TRATADO DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Orlando Bravo Benites

Impreso en Peruimpress S.A.C.
Av. General Garzón 951 Jesús María - Teléfono: 923 988 666
Derechos Reservados

Prohibida la Reproducción total o parcial de
esta obra, sin autorización del Autor.

Tercera Edición, Mayo 2025

TOMO III

PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Y

MODIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO

Capítulo XII

PROBLEMAS DE APRENDIZAJE Y DE OTRAS CONDUCTAS

PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

El problema de aprendizaje se puede definir simplemente como la dificultad y/o imposibilidad de aprender a un ritmo normal y promedio del que aprende la demás gente.

Desde el año 1960 se profundizan los estudios de los diversos problemas de aprendizaje, que obedecen a una diversidad de causas que analizaré en el presente capítulo, las mismas que tienen como denominador común, la dificultad para aprender.

DIAGNOSTICO DE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

La escuela conductista considera a los problemas de aprendizaje como un déficit y/o debilitamiento de determinadas conductas académicas que implica un bajo rendimiento escolar, debido generalmente a la alteración de algunas funciones psicológicas, las que se definen o especifican a través de la Evaluación Instruccional, que permite descubrir en qué área falla el alumno.

En la elaboración del diagnóstico se deben considerar las siguientes pautas:

1) **Precisar el área o las áreas específicas afectadas, especificando si existe o no el problema.**

2) **Tomar diversas pruebas psicopedagógicas para evaluar inteligencia, personalidad y motricidad.**

3) **Análisis y descripción de la inhabilidad y los correlatos o factores físicos (vista, oído, asma) y ambientales (familia, presiones sociales)**.

4) **Organizar propiamente el diagnóstico.**

5) **Organizar el tratamiento para mejorar el rendimiento.**

6) **Al iniciar el tratamiento se debe haber precisado la zona afectada, para evitar en lo posible calificar el problema de aprendizaje con los términos disritmia cerebral y disfunción cerebral mínima, que solamente nos dicen que se trata de una falta de ritmo regular eléctrico del cerebro y una carencia de funcionalidad del trazado electroencefalográfico, como precisó Jaspers en 1943.**

TEORIAS REFERIDAS A LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

1) **CONCEPCION MEDICA O NEUROLOGICA.-** Aquella que atribuye el problema de aprendizaje a una lesión cerebral u orgánica grave, como por ejemplo la lesión del lóbulo occipital, frontal, parietal y temporal, a la vista, oído, área de lenguaje, etc.

2) **CONCEPCION DINAMICA.-** La que atribuye el problema a una experiencia traumática, como frustraciones, miedo, complejos, etc.

3) **CONCEPCION DE DESARROLLO MADURATIVO.-** Provocada por una inmadurez para el aprendizaje (Piaget).

4) **CONCEPCION PSICOMETRICA.-** Causada por una falla en las funciones intelectuales, especialmente en el área de inteligencia (fronterizos y retrasados).

5) **CONCEPCION CONDUCTUAL.-** Aquella que atribuye el problema a un déficit o debilitamiento en el aprendizaje de determinadas conductas académicas, por problemas con las variables independientes.

CLASIFICACION DE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

El Dr. José Anicama Gómez, Post Graduado en Diseño de Sistemas Educativos en el Centro de Tecnología Educativa Tallahase de la Universidad de Florida en Estados Unidos, propone a mi modesto

entender, la más clara, precisa y didáctica clasificación de los problemas de aprendizaje:

1) **INHABILIDAD PARA EL APRENDIZAJE.-** Que ocurre cuando hay severo daño en las funciones orgánicas y psicológicas, como por ejemplo lesión cerebral, sordera, miopía, limitaciones físicas, etc.

2) **DESORDENES DE APRENDIZAJE.-** Que son atribuibles a las causas emocionales que bloquean el proceso de aprendizaje, como por ejemplo, la ansiedad, temor, miedo al profesor o a los padres, angustia, etc.

3) **DISFUNCION DEL APRENDIZAJE.-** Que ocurre cuando no hay problemas orgánicos ni emocionales, pero el rendimiento académico es bajo debido a dificultades en la atención, memoria, formación de conceptos, control motor, lectura, aritmética, capacidad de análisis y de síntesis; siendo descritos estos niños como distraídos, hiperactivos, perseverativos, impulsivos, agresivos, violentos, tercos, caprichosos, desorientados, olvidadizos, carentes de comprensión y retención, de mala ortografía, mal lenguaje, ausencia de discriminación motora y desorganizados en el trabajo escolar.

LAS PRINCIPALES CAUSAS DE LOS DESORDENES Y DISFUNCIONES DE APRENDIZAJE

1) **La poca habilidad del profesor para identificar y manipular técnicas y variables que promuevan el aprendizaje, como la carencia de motivación y de reforzamiento adecuado y contingente.**

2) **Inadecuado diseño de la forma, secuencia y metodología de enseñanza e instrucción.**

3) **De Inadecuados materiales educativos o mal uso del material didáctico y medios de enseñanza.**

Ello quiere decir que toda la responsabilidad del déficit de rendimiento escolar y problemas de desorden y disfunción del aprendizaje, recae sobre el profesor que dirige el sistema de enseñanza, por cuanto si él no interacciona adecuadamente con sus alumnos, los maltrata,

les inspira miedo, los asusta, los amenaza frecuentemente, los castiga seguido, no habla bien, es enredado y confuso en su pensamiento, no estimula positivamente al alumno ni lo refuerza, no tiene claridad de expresión, no conoce bien la asignatura que enseña, no prepara la clase, dicta su clase sentado, carece de tono, modulación e intensidad de voz adecuada, sólo usa el método expositivo tradicional, recarga tareas, es injusto en las calificaciones, no usa su imaginación e iniciativa para matizar su clase, es conflictivo, etc., el alumno no aprenderá y su rendimiento será deficiente.

Para prevenir desórdenes y disfunciones de aprendizaje es preciso evitar las conductas indicadas, y que el profesor haga hasta donde le sea posible una instrucción personalizada y sistematizada que le permita controlar el avance de su alumno paso a paso y elevar su performance a través de estimulación positiva. Sin embargo, hay que reconocer que el desafío es muy difícil, por cuanto en la mayoría de colegios el profesor trabaja con por lo menos 40 alumnos por clase.

Es necesario también señalar, que es preciso discriminar y distinguir entre lo que es un problema de aprendizaje y un problema de rendimiento escolar; un problema de aprendizaje de hecho va a representar o implicar un problema de rendimiento escolar (inhabilidades para el aprendizaje), pero un problema de rendimiento escolar que en muchos casos es temporal o estacional, no tiene porqué significar un problema de aprendizaje (desorden y disfunción del aprendizaje), por cuanto en tanto se supere la causa (cambio de profesor) termina el problema.

EVALUACION PSICOLOGICA DEL EDUCANDO

La evaluación conductual del estudiante es la medición hecha en forma objetiva y que se logra en términos observables de conducta que permitirá identificar el problema, evaluar los déficit de las conductas académicas en sus áreas respectivas y evaluar las habilidades intelectuales a fin de establecer la razón discrepante o contradictoria del problema, lo que ocurre cuando las funciones psicológicas son normales pero el rendimiento es deficitario.

Simultáneamente y para mejor precisión del diagnóstico, puede evaluarse la salud física y orgánica del educando a través de los exámenes médicos respectivos.

Luego de identificada la categoría conductual problema o especificación del área deficitaria, por ejemplo área verbal, categoría lenguaje, y conducta textual gramatical, se procede a la evaluación exhaustiva de dicha área, para luego elaborar el análisis funcional y el diseño del tratamiento respectivo.

CUANDO Y EN QUE CASOS SE DEBE REMITIR AL ALUMNO AL PSICOLOGO PARA EL EXAMEN RESPECTIVO.- En los siguientes casos:

1) **Cuando demuestra no progresar al tener tres o cuatro asignaturas desaprobadas en un bimestre, más aún si estos cursos son tanto de ciencias como de letras, y cuando el alumno repite el mismo año de estudios más de dos veces sin causa justificada aparente, que para el caso pudiera ser por ejemplo la enfermedad grave, el accidente, el fallecimiento de algún familiar muy querido, separación y divorcio de los padres, cambio frecuente de colegio, presión y exigencia desmedida, castigo físico, etc.**

2) **Cuando muestra una conducta emocional especial o particular, como por ejemplo timidez, ansiedad, depresión, miedo, angustia, agresividad, violencia, etc.**

3) **Cuando muestra una conducta social motora particular, como hiperactividad, agresor, no integrado al grupo, aislado, etc.**

4) **Cuando los problemas familiares afectan su rendimiento, como las riñas y peleas conyugales, serios problemas económicos, etc.**

5) **Cuando demuestra problemas académicos específicos como dislexia, alexia, disgrafia, discalculia, dispraxia, afasia, etc., de los que trataré más adelante.**

COMO DEBE HACERSE LA EVALUACION PSICOLOGICA

1) En lo intelectual a través de la medición del cuociente de inteligencia (C.I.), aplicando el test de Wechsler preferentemente, en cualquiera de sus variables (Wpssi de 4 a 6 años, Wisc de 6 a 16 años y Wais para mayores de 16 años) y pruebas respectivas, según está desarrollado en el capítulo pertinente (Cerebro y Aprendizaje -La Inteligencia).

ESCALA DE MEDICION DE INTELIGENCIA DE WECHSLER

De 69 a Menos Deficiencia mental

De 70 a 79 Fronterizo o más o menos normal

De 80 a 89 Normal bajo

De 90 a 109 Normal promedio

De 110 a 119 Normal brillante

De 120 a 129 Superior

De 130 a más Muy superior

2) En lo emocional, personal y social, aplicando el test de Eysenk preferentemente, que es un cuestionario de preguntas que sirve para hacer un inventario de la personalidad, determinando el grado de intraversión y extraversión, nivel de neuroticismo, estabilidad o inestabilidad emocional, temperamento y carácter.

3) En lo orgánico, aplicando el test de Benton para detectar retención visual, mediante la presentación de 10 tarjetas de figuras pasadas rápidamente; y aplicando el test de Bender que determina la madurez mental y lesiones cerebrales, mediante la utilización de figuras geométricas.

La evaluación psicológica debe hacerse integralmente abarcando las tres áreas indicadas (inteligencia, personalidad y motricidad u organicidad), mediante las pruebas psicológicas respectivas, tomadas y evaluadas por un psicólogo, quien deberá poner en conocimiento del profesor y del director del colegio, así como del papá y mamá del alumno, las conclusiones de dichas pruebas, las mismas que ayudan mucho al profesor especialmente, en la cabal identificación de sus alumnos.

CARACTERISTICAS DE LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

A) EN EDUCACION PRIMARIA - de 6 a 10 años**.-** Según Alfredo Gosalvez Celdrán autor del libro Técnicas para el Tratamiento Psicopedagógico, del cual voy a reproducir varias citas por su importancia, son las siguientes:

1) Retraso en la maduración.

2) **Deficiencias en la psicomotricidad.**

3) **Tendencias autistas.**

4) **Fobias y temores.**

5) **Dificultad para la relación social.**

6) **Enuresis.**

7) **Nerviosismo e inestabilidad emocional.**

8) **Tics, mentiras y robo.**

9) **Falta de atención y dificultad para concentrarse.**

10) **Dificultad para concentrarse en el estudio.**

11) **Falta de interés para el trabajo escolar.**

12) **Agresividad, rabietas y problemas de carácter.**

13) **Engreimiento y sobreprotección.**

14) **Dificultades de lenguaje.**

15) **Insuficiente rendimiento escolar.**

CAUSAS PROBABLES DE ESTOS PROBLEMAS.- Son las siguientes:

1) **Madre trabajadora fuera de casa, que significa un menor tiempo de atención al niño.**

2) **Entregar el cuidado del niño a guarderías o nidos a edad prematura, restándole al niño la atención, presencia y cariño materno en el momento que él lo necesita.**

3) **La falta de lactancia materna, la que lamentablemente hoy en la mayoría de casos no llega ni a los dos meses, significando una provocación a reacciones de carencia afectiva y oral, siendo una muestra de ello, el incremento de la costumbre de los niños de succionarseo chuparse el dedo pulgar, circunstancia muy relacionada con la falta de cariño por parte de los padres.**

4) **La tensión acumulada en el trabajo que se descarga en casa y con el niño a través de diversos castigos, los que tienen un efecto de modelado para conductas agresivas.**

5) **Separación y divorcio de los cónyuges, que afecta la personalidad del niño, disminuye su rendimiento escolar, lo retrae socialmente y causa otros disturbios de conducta.**

6) **La rigidez y autoritarismo de ciertos profesores.**

7) **La prematuridad en el aprendizaje de lecto-escritura.**

8) **La exigencia desmedida de los padres con respecto al aprendizaje escolar.**

9) **El brindar atención desmedida al hermano del niño desatendido y el hacer comparaciones inadecuadas.**

10) **Castigarlo físicamente.**

B) **EN EDUCACION SECUNDARIA -** de 11 a 15 años**.-** Son las siguientes:

1) **Dificultades aptitudinales.-** Un nivel mental bajo, razonamiento abstracto, razonamiento numérico y factor verbal muy bajo.

2) **Dificultades de concentración.-** Muy relacionado con el problema de atención y motivación.

3) **Bajo rendimiento.-** Que por lo general es inferior a sus verdaderas posibilidades.

4) **Dificultades personales.-** Derivados de los problemas de personalidad, entre los que se incluyen las dificultades para la relación social, timidez, insomnio, nerviosismo, irritabilidad, relaciones familiares problemáticas, malos hábitos, malas intenciones, dolor de cabeza, fobias, insuficiente autodominio, prepotencia, baja estabilidad emocional y carencia de fuerza de voluntad.

5) **Dificultades de orientación.-** No saber qué profesión u ocupación se va a tener terminado el colegio, absorción por el grupo de amigos y etapa de enamoramiento que implica por lo general descuido en los estudios y la consiguiente baja de rendimiento académico.

C) **EN EDUCACION SUPERIOR -** de 16 a 20 anos**.-** Son las siguientes:

1) **Escaso interés en actividades profesionales.**
2) **Dependencia social y afectiva (sobreprotección) familiar.**
3) **Abandono físico personal.**
4) **Malas juntas y malos hábitos.**
5) **Tabaquismo, alcoholismo y consumo de otras drogas.**
6) **Conductas sexuales inadecuadas.**
7) **Irresponsabilidad, ansiedad, depresión y neurosis juvenil.**

DIAGNOSTICO DE PROBLEMAS PSICOPEDAGOGICOS

Cada alumno será estudiado en los siguientes aspectos:

1) Coeficiente de inteligencia -CI-
2) Aptitudes y habilidades.
3) Personalidad.
4) Integración social.
5) Rendimiento escolar.
6) Intereses profesionales.

DIAGNOSTICO DE PROBLEMAS APTITUDINALES

Los principales problemas son los siguientes:

1) **INTELIGENCIA GENERAL BAJA O MUY BAJA.-** El alumno con un CI menor de 89 va a tener dificultades en el aprendizaje, debiéndose este factor a dos factores principales: Déficit nutricional y proteico o proteínico hasta los 4 años de edad, y carencia de estimulación social y aprestamiento adecuado.
2) **RAZONAMIENTO ABSTRACTO BAJO O MUY BAJO.-** Es la dificultad de indagar, investigar, deducir o razonar en forma lógica, capacidad para resolver problemas especialmente matemáticos,

reducción de los conocimientos a la memorización y la dificultad en el razonamiento verbal y expresión oral, que tienen muchos alumnos hoy.

3) **RAZONAMIENTO NUMERICO BAJO O MUY BAJO.-** Es la discapacidad para realizar cálculos numéricos, equivocándose generalmente en la ejecución de las operaciones matemáticas.

   Para diagnosticar un alumno con este problema, bastará con plantearle una serie de cálculos sencillos y de respuesta casi automática, como por ejemplo pedirle que a partir de 100 reste de 7 en 7 o de 3 en 3, o que responda a otro tipo de operaciones mentalmente; siendo característica de estos alumnos el tener un nivel de atención bajo, ser distraídos, que se equivoquen varias veces, que anoten mal el resultado final habiendo ejecutado bien la operación, etc.

4) **FACTOR VERBAL BAJO O MUY BAJO.-** Que incluye los aspectos de comprensión y fluidez verbal, relacionados con el conocimiento del significado de las palabras, vocabulario y lectura realizadas por el alumno, influyendo el medio ambiente familiar y cultural de los padres.

5) **ATENCION Y CONCENTRACION DEFICIENTE.-** Aspecto muy vinculado a la motivación para el aprendizaje representado por el interés que demuestre el alumno por atender al profesor, y también relacionado con las horas de sueño, pues un descanso insuficiente atentará contra la capacidad de concentración. Asimismo, la metodología de estudio y ejecución de tareas escolares, influye notablemente en la posibilidad de distraerse.

   Finalmente, la calidad de la alimentación del alumno también está íntimamente vinculada a su capacidad de atención y concentración, recomendándose por ello una dieta balanceada en proteínas y carbohidratos, en la que se alterne la leche, carne de res, pescado, huevo, quinua, lenteja, frijol castilla, espinaca, queso, pan, trigo, kiwicha, berros, zanahoria, plátano, quaquer, chocolate, manzana, etc.

6) **MEMORIA DEFICIENTE.-** Debiéndose precisar el tipo de memoria deficiente, cuyas variedades he desarrollado en el capítulo correspondiente a Cerebro y Aprendizaje, pero que por lo general es la memoria de tipo declarativo o intelectual que depende direc-

tamente del tipo o forma de atención que se ha observado en la captación del estímulo o contenido de enseñanza.

DIAGNOSTICO DE PROBLEMAS DE CONDUCTA

Puede provenir de alguna de las siguientes fuentes:

A) DETECCION POR EL PSICOLOGO.- Entre las que se encuentran las dificultades en la relación e integración social, tensiones familiares, falta de autodominio y fuerza de voluntad, y tendencia a la inestabilidad emocional y a la depresión.

B) MANIFESTACION HECHA POR EL PROPIO ALUMNO.- Entre las que figuran las siguientes:

1) **DOLOR DE CABEZA.-** Que puede ser causado por un prolongado estado de tensión muy intenso, ansiedad, problemas visuales como la miopía por ejemplo, golpes a la cabeza y problemas estomacales.

2) **INSOMNIO.-** Que es la dificultad para conciliar el sueño, interfiriendo la ansiedad, temor, tensión, alimentación, mala digestión, ingestión de café o anfetaminas, enamoramiento, etc.

3) **TIMIDEZ.-** Que puede ser de varios tipos, pero que generalmente está relacionada con las reacciones sociales y la dificultad para la interacción social.

4) **ANSIEDAD Y NERVIOSISMO.-** Significado en la preocupación del alumno por sus notas, pruebas orales, logros personales, maltrato, verguenza y castigos.

5) **FALTA DE FUERZA DE VOLUNTAD.-** Que tiene que ver con la apatía y dejadez personal, así como con la carencia de objetivos y metas por alcanzar aunada a la falta de confianza en sí mismo, constancia y persistencia personal.

6) **DIFICULTAD PARA CONCENTRARSE EN EL ESTUDIO.-** Relacionada con la carencia de metodología para el estudio y ejecución de tareas, ansiedad y temor por la nota, factores de distracción, fatiga y algunas funciones domésticas por desempeñar.

C) **PROBLEMAS DETECTADOS POR LA FAMILIA, TUTORES Y PROFESORES.-** Siendo los más frecuentes las mentiras, malas intenciones, malos hábitos, inadecuada conducta en clase, conducta autista, tics, robos, nerviosismo e irritabilidad, fobias y temores, enuresis, etc.

Es importante que los profesores de los distintos niveles de enseñanza, tengan la capacidad de observación suficiente para detectar y en algunos casos poder diagnosticar los diversos problemas de rendimiento escolar y de aprendizaje que afectan a sus alumnos, a fin de informar a los padres de familia al respecto y correr el traslado correspondiente al Dpto. Psicológico y tratamiento pertinente del caso.

Los problemas de aprendizaje del alumno de hecho significan una dificultad u obstáculo que encuentra el profesor para el desarrollo normal y regular del proceso de enseñanza, desde el momento que alguno de sus alumnos presenta alguna discapacidad, implicará la necesidad inicial de hacer con él una enseñanza individualizada que representará finalmente un mayor trabajo del docente, un retraso en el desarrollo del programa, un motivo de aburrimiento para los alumnos que no tuvieron problema en la comprensión de la explicación, etc.

Por ello, es importante proceder de la manera indicada tan pronto como se detecte e identifique el problema de aprendizaje del alumno.

Asimismo, muchos de los problemas de déficit de rendimiento escolar obedecen a la falta de instrucción para estudiar y hacer las tareas, que es un imperdonable error y negligencia de muchos profesores para con sus alumnos.

METODOLOGIA DEL ESTUDIO

RECOMENDACIONES PARA ESTUDIAR MEJOR SEGUN HEADLEY

1) Estudiar en el lugar donde se sienta más cómodo y más a gusto, elegido por el estudiante y no por otra persona.

2) Estudiar en un ambiente iluminado, de preferencia ventilado, con la temperatura adecuada para quien va a estudiar.

3) Estudiar en un lugar tranquilo, sin música, sin televisión, sin bulla y sin posibles distracciones; y de ninguna manera en la cama, por

cuanto ésta condiciona al sueño, da flojera y ocasiona pérdida de tiempo, que al final significará más tiempo de estudio.

4) Estudiar activamente reflexionando, asociando y aportando el criterio personal, y no pasivamente o aceptándolo todo sin hacer ejercicio intelectual.

5) Estudiar analizando en voz alta lo entendido y leído, evitando memorizar al pie de la letra el contenido del estudio, con salvedad de fechas, nombres, lugares, fórmulas y algunas definiciones.

6) Estudiar tranquilo y no estresado, temeroso por el examen y tenso.

7) Estudiar discriminando y subrayando lo que a juicio del estudiante sea más importante.

8) Estudiar organizadamente y con previa planificación de los cursos y horarios para cada día, pudiendo destinarse dos cursos por día, los que se estudiarán en un tiempo no mayor de una hora cada uno y en función del horario de clases, siendo preferible que el estudiante escoja dos de los cuatro o seis cursos que le tocan llevar al día siguiente, de tal manera que en el transcurso de la semana estudiará por el sistema de pasos cortos o aproximaciones sucesivas todas las asignaturas, pudiendo sí dedicar un tiempo menor de una hora al curso cuyo contenido sepa y domine, para inmediatamente después estudiar el curso previsto para la segunda hora y de esa manera concluir disciplinadamente con lo programado como material de estudio del día.

Esta organización para el cumplimiento de las obligaciones académicas del estudiante, debe significar que la tarea se deberá trabajar después de estudiar, por cuanto es una obligación inmediata del alumno que tendrá que presentar generalmente al día siguiente; mientras que hay algunos profesores que evalúan mensual o bimensualmente el aprendizaje de sus alumnos, contribuyendo así a que el alumno con mayor razón estudie solo ante el examen y en la víspera de la prueba, pretendiendo asimilar en unas cuantas horas lo que debió saber, estudiar y repasar periódicamente de acuerdo a su plan o programa de estudio; siendo este proceder del alumno motivo de su fracaso académico.

Igualmente, en caso el alumno termine de estudiar lo que tiene programado para el día, y no tenga ninguna tarea por hacer, puede a partir de ese momento, repasar el curso que le sea más difícil, adelantar

o avanzar lecciones de su libro, de tal manera que cuando el profesor explique dicho tema él tenga un conocimiento antecedente al respecto, enriquecer su cultura leyendo otros libros, jugar, ver televisión, dormir, o hacer lo que quiera; por cuanto su obligación de estudiante ha sido cumplida.

Es de suma importancia que los padres de familia supervisen y controlen dicho programa de estudio, revisando cuadernos, tomándole la lección, apoyando y ayudando a su hijo para que logre la meta propuesta sin que ello signifique hacerle la tarea, atendiéndolo y conversando con él, aceptando que así como algunos cursos le gustan hay otros que no le gustan, entrevistándose periódicamente con sus profesores a fin de verificar información, conocer sus notas y demostrar interés y preocupación por su avance académico.

Estudiar ordenada, planificada y organizadamente debe significar que el día Viernes sea tan igual que los cuatro días previos, y que por lo tanto, el alumno deberá estudiar lo previsto en su programa y hacer su tarea, para que si su rendimiento y notas son buenas (de 14 a 20) descanse el Sábado y Domingo; pero si en esos días gusta de leer, estudiar, repasar y adelantar lecciones, por favor déjelo y prémielo, a la vez que felicítese Ud. por tener un hijo así.

9) Estudiar con control de hora o tiempo es conveniente, a fin de observar si se logra o no la meta prevista en el tiempo previsto, y especialmente para considerar un tiempo de descanso no mayor de cinco minutos por cada cuarenta y cinco minutos de estudio o ejecución de la tarea. Sin embargo, es conveniente indicar que si el alumno no reclama descanso y se encuentra entretenido y a gusto con lo que está haciendo, no tiene por que descansar, toda vez que el tiempo de aguante o resistencia para las obligaciones académicas es un aspecto muy personal.

10) Estudiar sin tomar café, anfetaminas ni estimulantes, sintiéndose seguro que se sabe y confiado en sí mismo.

Debo indicar que existen infinidad de recomendaciones y metodologías para el estudio, pero estoy seguro que las parcas recomendaciones de Headley ampliadas por el autor, resumen a mi modesto parecer las conductas que se deben seguir para estudiar mejor.

FORMULAS Y METODOS PARA EL ESTUDIO

Ciro González Backaller y Luís Guevara Ramírez afirman que estudiar no es un fin, sino un medio del que nos valemos para aprender.Aprender es un proceso mental que nos permite comprender lo que estudiamos. Y comprender debe significar saber aplicar lo aprendido, analizarlo, sintetizarlo y valorarlo. Siendo indispensable para el estudio el interés, la motivación, la responsabilidad, la indagación y la concentración.

Ello significa seguir o aplicar la taxonomía de Benjamín Bloom al proceso del estudio.

Al niño hay que enseñarle a estudiar, disciplinarlo en un horario de estudio, hacerlo responsable de sus notas, supervisar y controlar el cumplimiento de sus obligaciones académicas, premiarlo y reforzarlo cuando sabe y demuestra lo aprendido, apoyarlo y ayudarlo para que aprenda y entienda lo que tiene que aprender.

Si el alumno cursa la instrucción primaria puede adoptar como método de estudio por ejemplo, estudiar todos los cursos que trabajó o llevó en clase ese día, o de lo contrario todos los cursos que le tocan al día siguiente; y si cursa instrucción secundaria sí es preferible que seleccione o elija dos asignaturas diarias y de preferencia que le toquen al día siguiente.

En ambos casos, tanto para el alumno de primaria como para el de secundaria, es preciso enseñarles y disciplinarios que en el caso que tuvieran que rendir una prueba al día siguiente de un curso que no está programado para estudiarse hoy, este curso de todas maneras se repasará luego de haber estudiado los cursos que sí estaban programados para estudiarse hoy y luego de haber terminado con las tareas respectivas.

Asimismo, es conveniente considerar que un programa de estudio estará sujeto a cambios o modificaciones dependientes o en función de las notas obtenidas en la libreta respectiva, pudiéndose destinar más horas de estudio a las asignaturas de rendimiento deficiente y menos tiempo de estudio para las asignaturas de rendimiento eficiente y óptimo.

Rene Gastón Hernandez Santiago en su libro El Exito en tus Estudios, recomienda aplicar las siguientes fórmulas de estudio:

1) **EPL 2R.-** Que quiere decir examine, pregunte, lea, repita y revise.**Examine** realizando una lectura global del material que se va a estudiar a modo de reconocimiento. **Pregunte,** que consiste en hacerse las preguntas sobre el tema para ampliar los conocimientos o para practicar ejercicios. **Lea,** que significa hacer una lectura concentrada y comprensiva. **Repita,** que quiere decir que es mejor repetir en voz alta lo entendido a fin de ejercitar la memoria y fijar lo aprendido mediante un resumen verbal. **Revise,** que es comparar la síntesis o resumen verbal efectuado con lo expuesto en el libro.

2) **2^{L}, 2^{S}, 2^{R} .-** Que quiere decir que se deben hacer dos lecturas, una general del tema que se habrá de estudiar, observando los títulos y subtítulos rápidamente, y otra lectura detenida y lenta de estudio propiamente dicho, comprendiendo y entendiendo el contenido. Las **5 x 5,** significan que se debe subrayar lo que es más importante o las ideas principales, y elaborar una síntesis de lo aprendido. Las dos S, significan que se debe repetir en voz alta la síntesis y que se deberá hacer un repaso periódico del tema para no olvidarlo.

ALGUNOS MODELOS DE ESTUDIOS USADOS POR ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS QUE OBTIENEN ÉXITO

A) Dónde estudiar

1. Generalmente, utilice un lugar especial para el estudio
2. Tenga a mano todo lo que necesite para estudiar
3. Use iluminación suficiente y constante
4. Evite el exceso de relajación muscular
5. Estudie solo, excepto cuando necesite ayuda

B) Cuándo estudiar

1. Los materiales repasados inmediatamente antes de acostarse son recordados mejor.
2. Repase inmediatamente después de la clase, porque esto ayuda a consolidar el aprendizaje.
3. Espacie los periodos dedicados al estudio, en vez de estudiar intervalos largos y continuos.

4. Deje de estudiar cuando la atención divaga persistentemente.

C) Cómo utilizar mejor los libros de texto

1. No lea los textos como leer un periódico.
2. Piense al leer - no memoriceo ensaye simplemente.
3. No es importante la frecuencia con que lea algo - lo importante es cómo lo lea.
4. Si tiene dificultades para leer, consulte al centro del colegio superior (si existe uno).

D) Cómo sacar más provecho de las lecciones

1. Siéntese adelante - especialmente en las clases más grandes.
2. Tome notas cuando sea necesario para comprender el material
3. Tome notas de todo lo que le parezca ridículo, o que esté en conflicto con sus creencias actuales.
4. Registre por lo menos algunos detalles de la lección, así como la idea general.
5. Anote recordatorios de las preguntas que se le ocurran durante la clase. BLASE
6. Repase diariamente las notas de la clase y no dude en pedir que se le aclaren aquellos conceptos que no estén claros para usted.

E) Posibles ayudas complementarias

1. Algunas sesiones con una máquina de enseñar (si se dispone de ella) pueden ayudar a comprender una parte difícil del curso.
2. Si un libro de texto va acompañado de uno de trabajo, obtendrá usted el máximo beneficio si sigue al pie de la letra las instrucciones
3. Con frecuencia puede disponerse de la ayuda de un profesor para un curso entero o partes de él

F) Cómo prepararme para los exámenes

1. No intente atiborrarse la noche antes del examen; es más eficiente “repasar”, que tratar de leerlo todo de nuevo

2. Al repasar, trate de recordar los títulos y subtítulos de los capítulos
3. Trate de recitar los detalles de cada subtítulo
4. Tenga presente lo que omite y vincule estos detalles a los datos que omitió
5. Hágase preguntas acerca de cada capítulo y conteste como si la prueba fuera un ensayo de examen
6. El sueño adecuado en la noche anterior a la prueba es de capital importancia
7. Espere confiadamente en que saldrá bien, y es más probable que sea así, si ha seguido las sugerencias anteriores para estudiar.

Los puntos expuestos aquí sólo son unos cuantos de los muchos explicados por Voeks en su libro Voeks, Virginia F: On Becpming an Educated Person, Filadelfia, W. B. Saunders Company, 1970

COMO PREPARARSE PARA LOS EXAMENES

1) **Repasar lo estudiado sin repetir al pie de la letra.**
2) **Discutir el tema materia de examen.**
3) **Dar un último repaso una hora antes de la prueba.**
4) **Procurar no desvelarse y dormir bien la noche anterior.**
5) **Estar seguro que se sabe el tema.**

COMO RENDIR UN EXAMEN

1) **Leer detenidamente las preguntas y preguntar por cualquier duda al profesor.**
2) **Responder con buena letra, clara y concretamente a las preguntas.**
3) **Responder primero las preguntas más sencillas y dejar para el final las más difíciles.**

4) **Controlar el tiempo y no entregar apresuradamente la prueba.**

5) **Evitar copiar y conversar para no autodescalificarse.**

OTROS PROBLEMAS DE CONDUCTA

LA ENURESIS

Consiste en la falta de control del acto de micción, pudiendo ser congénita y adquirida. Para Trousseau, la enuresis es una neurosis que se traduce en un exceso de excitabilidad y tonicidad del plano muscular de la vejiga.

ANDERSON considera que los factores emocionales son los que principalmente influyen en la enuresis y su persistencia (enuresis adquirida o tardía), siendo los factores más frecuentes:

1) **Regresión o fijación de estados arcaicos del desarrollo.**

2) **Oposición y agresividad.**

3) **Voluntad de poder desmesurada.**

4) **Sentimientos de Inferioridad.**

4) **Satisfacción erótica.**

KANFER traza el siguiente perfil enurético:

1) **Tímido, susceptible, vergonzoso, solitario y anormalmente tranquilo.**

2) **Hipersensible, satisfecho de sí mismo, susceptible.**

3) **Meticuloso y serio.**

4) **Agitado, hiperactivo, inquieto y excitable.**

5) **Llorón, quejoso, triste e irritable.**

6) **Agresivo, combativo, malvado y cruel.**

7) **Desobediente, descarado y rencoroso.**

8) **Apático, desatento e indiferente.**

Para Bonnano, la enuresis es la canalización de turbulencias interiores producidas por sensaciones íntimas de angustia, soledad, desamparo, invalidez, hostilidad, despecho y celos, pudiendo ser la enuresis diurna y nocturna que parece estar relacionada con factores congénitos, y sólo nocturna que se deriva de problemas emocionales o psicogénicos.

DIAGNOSTICO DE LA ENURESIS.- Debe atender los siguientes aspectos:

1) Precisar si es congénita o adquirida.
2) Determinar si es diurna, nocturna o mixta.
3) Frecuencia de la micción durante el día.
4) Frecuencia con que se produce de día o de noche.
5) Forma de la educación higiénica.
6) Humillaciones y castigos sufridos.
7) Terapias seguidas anteriormente.
8) Separaciones frecuentes de los padres.
9) Desarrollo general motor.
10) Emociones o situaciones conflictivas que pueda sufrir.
11) Inestabilidad y actividad general
12) Recompensas o premios recibidos.
13) Circunstancias de su entorno que puedan influir emocionalmente.

TRATAMIENTO.- Los más comunes son:

1) **MODELOS DE CONTROL CORTICAL.-** El más usado es el de Mowrer, que consiste en un mecanismo avisador a base de una esterilla eléctrica que al ser mojada por una micción nocturna, acciona un timbre que ejerce las funciones de despertar al niño y de inhibir la micción, al provocar una contracción refleja del esfínter, y conforme el proceso se repite llega un momento en que el niño se despierta antes de que suene el timbre y de que llegue a orinarse, a causa de la creciente tensión detrusora muscular.

2) **MODELOS DE REFORZAMIENTO SOCIAL.-** Los más conocidos son los de kimbel, Laurent, Azrin y Huí, y consisten en ejercicios conducentes a lograr la retención y reanudación de la micción nocturna, pero especialmente diurna, jugando importante rol el refuerzo social conjuntamente con el control y ejercitación del músculo detrusor y el aumento de la capacidad de la vejiga.

NORMAS GENERALES DE TRATAMIENTO.- Son las siguientes:

1) **El niño puede beber todos los líquidos que desee sin limitación alguna.**

2) **No se debe recriminar ni castigar al niño por mojar la cama.**

3) **Se le debe alabar cuando contenga la orina o no moje la cama.**

4) **No debe despertarse al niño para que orine por la noche, salvo que él despierte espontáneamente.**

5) **El niño debe conocer los resultados de su tratamiento los cuales le servirán de estímulo para esforzarse en lograr los objetivos que se proponga.**

6) **Cuando el niño sienta ganas de orinar durante el día, debe tratar de contenerse y aumentar progresivamente día a día dicho tiempo en dos o tres minutos.**

7) **A partir de la segunda semana el niño tras contener la evacuación el tiempo previsto, debe interrumpir el flujo de la orina momentáneamente durante unos diez segundos.**

8) **Llevar una hoja de registro de control diario en la que se anotará el número de micciones diarias, la hora de producida, si mojó o no la cama, los minutos de retardo y control y la meta propuesta para el día siguiente.**

FOBIA Y TEMORES ESCOLARES

Las fobias escolares dependen en gran medida de las experiencias que el alumno tenga, consistiendo en rehusar ir al colegio, mareos, vómitos, fiebre, dolor de estómago, diarrea, dolor de cabeza, etc., producidos por ansiedad ante la separación de la familia, temor al fracaso escolar, medio ambiente escolar aversivo, etc.

Yates considera que el fóbico escolar grave presenta marcadas tendencias neuróticas.

CAUSAS DE LA FOBIA ESCOLAR.- Las más generalizadas son:

1) **Exceso de protección familiar.**

2) **Pérdida de la autoimagen por competencia.**

3) **Actuación desacertada del profesor.**

4) **Tendencias neuróticas.**

Para conocer los motivos de la fobia, además de los informes de los padres y profesores, suelen utilizarse Cuestionarios de Temores como el de Wolpe o el Inventario de Temores Escolares, mediante el cual se puede conocer la jerarquización de los diferentes temores para su tratamiento posterior.

Como ya he tratado en el capítulo correspondiente a Personalidad y Psicopatología del Comportamiento, la fobia es causada por lo general debido a un temor interno, y en el caso de la fobia escolar, el causante principal a mi criterio es el profesor que por su presencia adusta, su timbre de voz, el maltrato a sus alumnos, sus insultos y castigos, inspira miedo a sus alumnos.

TRATAMIENTO DE LA FOBIA.- Las más recomendables son:

1) **DESENSIBILIZACION SISTEMATICA IMAGINATIVA.-** Técnica que conjuga la relajación con el sometimiento del sujeto a un grado de tensión en relación con la conducta o temor que le preocupe, sin llegar a un estado de ansiedad.

2) **DESENSIBILIZACION SISTEMATICA REAL.-** Que consiste en aparear un estímulo que provoca ansiedad con una conducta incompatible con la ansiedad, a fin de disminuir ésta cuando aparece el estímulo; o dicho de otro modo, si un estímulo que provoca ansiedad lo apareamos con una conducta que sea incompatible con la ansiedad, esta disminuirá hasta llegar a desaparecer cuando aparezca aquél.

El proceso de desensibilización sistemática implica lo siguiente:

a) **Detección de la clase de temor o angustia, e intensidad que provoca.**

b) Jerarquización de las categorías de temor.

c) Entrenamiento en la relajación profunda.

d) Asociación sucesiva en las diferentes categorías de temor con la relajación, hasta que deje de provocar angustia o ansiedad.

3) IMAGINACION EMOTIVA.- Consiste en asociar a un estímulo que provoca ansiedad, otro estímulo de naturaleza agradable e imaginado por el sujeto, el cual es incompatible con la ansiedad, por ejemplo, si un alumno tiene temor de ir al colegio y le resulta agradable estar con determinado amiguito, se puede asociar la imaginación de este amiguito con el pensamiento de ir al colegio hasta que desaparezca el temor.

La imaginación emotiva es una técnica muy apropiada para ambientes escolares y para su aplicación debe seguirse la siguiente secuencia:

A) Determinar los estímulos que producen ansiedad y temor.

B) Conocer al personaje más admirado y agradable para el sujeto.

C) Hacer que el sujeto imagine y establezca una relación con dicho personaje agradable.

D) Introducir paulatina y sucesivamente los estímulos que provocan temor o ansiedad, asociándolos con dicho personaje, de forma que no se produzca ansiedad.

5) TERAPIA FAMILIAR.- Que consiste en la actitud conjunta de los cónyuges evitando el sobreproteccionismo, no reforzar conductas indeseables, no manifestar ansiedad por el niño y ante él, quitar importancia a sus vómitos, mareos o inapetencia, manifestar interés por el colegio y evitar que el niño falte al colegio.

LA MENTIRA

La mentira en sí misma es un síntoma de un estado patológico, y según Sutter los niños nerviosos son más propensos a mentir.

El niño miente por sentimiento de inferioridad, celos, culpabilidad, defensa, agresividad, envidia, timidez, temor, deseo de agradar, etc. La mentira patológica obedece a un desequilibrio emocional (neurosis) o

a un desequilibrio constitucional (mitomanía) influyendo en ambos muchísimo el modelo familiar, como ya he tratado en el capítulo correspondiente a Psicología Educativa Evolutiva.

LOS TICS

Son la manifestación externa de un problema de personalidad o adaptación y consiste en morderse los labios, parpadeo constante, sacar la lengua, hacer muecas, mover las piernas, etc., siendo importante para establecer el diagnóstico, conocer el tipo de parto o de nacimiento, el régimen alimenticio seguido, desarrollo motor, forma de dormir, emocionalidad y nivel mental.

Yates afirma que el Tic es la respuesta de evitación condicionada reductora de la pulsión, originalmente evocada en una situación altamente traumática.

Epstein considera que constituyen una inestabilidad del sistema nervioso en desarrollo, que lleva a una ausencia de inhibición de la actividad nervioso-excitatoria.

Hirschlaff utilizó en Alemania terapias múltiples para el tratamiento de Tics, que incluían el aislamiento ante estímulos sensoriales externos y la concentración mental sistemática, conjuntamente con ejercicios de relajación cuyo objetivo es debilitar y extinguir la ansiedad.

DOLOR DE CABEZA

Ocurre generalmente por exceso de tensión del músculo frontal según Raskin, Budzynski, Sargent, Green y Walters, quienes además verificaron que la actividad del músculo frontal permitía el control de la frecuencia, intensidad y duración de los fuertes dolores de cabeza o jaquecas, para lo cual es muy recomendable hacer ejercicios de relajación muscular.

CEREBRO Y PROBLEMAS APTITUDINALES Y DE RENDIMIENTO

Según el Maestro Luria en el cerebro funcionan armónicamente tres grandes bloques:

1) **EL TONUS ENERGETICO.-** Cuya función es crear las condiciones óptimas para la recepción de la información exterior y para que se encuentre en condiciones idóneas de funcionamiento, el organismo debe estar despierto y en buen estado de vitalidad.

2) **EL BLOQUE RECEPTOR.-** Encargado de recibir la información, codificarla y almacenarla, jugando un importante rol en la memoria.

3) **EL BLOQUE PROGRAMADOR.-** Cuya función es regulary controlar la actividad mental, traduciendo en acción los deseos del cerebro.

Como ya he tratado en el capítulo correspondiente a Cerebro y Aprendizaje, el funcionamiento armónico de estos bloques y especialmente del Tonus Energético Cerebral Adecuado, que a su vez depende de una alimentación rica en vitamina B, fósforo y azúcares, sueño y respiración adecuada, dependerá la calidad del aprendizaje en cada individuo.

PROBLEMAS DE LA MEMORIA

La función de la memoria también ampliamente tratada en el capítulo de Cerebro y Aprendizaje, permite demostrar lo aprendido y según Luria para que la memorización sea eficaz deben darse las siguientes condiciones:

1) **Tono cortical óptimo para la impresión de datos sensoriales.**

2) **Intención de recordar.**

3) **Selección e integración de los datos sensoriales en las zonas corticales.**

4) **Tranquilidad y sosiego.**

Las alteraciones de la memoria ocurren y se interpretan por las siguientes teorías:

1) **DISOCIACION DE HUELLAS.-** Considera que las huellas se extinguen por acciones colaterales como por ejemplo la llegada de nueva información.

2) **TEORIA DE LA INTERFERENCIA.-** Considera que la alteración ocurre en la región de la conservación y actualización de las imágenes.

3) **TEORIA DEL FALLO EN LA SELECTIVIDAD.-** Basada en la falla al seleccionar los estímulos.

ESTRATEGIA DEL RECUERDO.- Debe tener presente:

1) Señalar los signos fundamentales del dato a recordar.

2) Inhibir lo accesorio y no importante.

3) Seleccionar los componentes sensoriales o lógicos, es decir, el material impreso seleccionado y almacenado.

PROBLEMAS Y DEFICIT DE RAZONAMIENTO VERBAL

Este déficit obedece a dos causas principales:

A) Falta de interés por la lectura.

B) Ambiente familiar poco cultivado culturalmente.

Siendo el denominador común de estos alumnos observar un bajo rendimiento académico.

El factor verbal se divide en dos grandes subfactores:

1) **Comprensión verbal lingüística o de estructuras gramaticales; semántica o de comprensión del significado de las palabras; y comprensión verbal ideativa o de relaciones entre ideas expresadas verbalmente.**

2) **Fluidez verbal, que también puede ser linguística, semántica e ideativa.**

PROBLEMAS Y DEFICIT DE RAZONAMIENTO ABSTRACTO

Simplemente al respecto puedo decir que cuando la inteligencia del sujeto es normal, el déficit en el razonamiento abstracto obedece por lo general a la falta de ejercicio pensante, pues las aptitudes se desarrollarán con el ejercicio y se atrofian con el desuso e inactividad de tipo intelectual.

PROBLEMAS Y DEFICIT DE RAZONAMIENTO NUMERICO

Esta dificultad ocurre también simplemente por la falta de automatismos de cálculo y una escasa atención, superándose a través de diversos ejercicios.

Los problemas de déficit en el aprendizaje se encuentran íntimamente ligados a las técnicas motivacionales utilizadas por el profesor para ayudar al aprendizaje.

DIFICULTADES EN LA LECTURA

Leer es una actividad compleja, pues supone la asimilación de varios sistemas simbólicos, el de grafía, el de la palabra y el de los contenidos; debiéndose entender que la lectura es un medio y no un fin, siendo un instrumento indispensable para el desarrollo del ser humano, por ser un medio de información, conocimiento e integración, y base de la autoeducación y de las posibilidades de guiar por sí mismo el aprendizaje.

El peruano lee poquísimo y generalmente no lee ni un periódico a la semana, y ni un libro al año, lo que dice mucho sobre nuestro nivel cultural y acerca del habitual desconocimiento y gran desinformación del acontecer nacional e internacional en la gran mayoría de nuestra población; a lo que se suma la desactualización y atraso de las bibliotecas públicas.

La lectura es importante entre otras razones, por cuanto es un medio de conocer, pensar y sentir siendo por ello que el buen rendimiento en el estudio, está sustentado o tiene por base la práctica de la lectura, toda vez que el mayor porcentaje de conocimientos proviene de dicha costumbre. Es por ello muy importante que los padres de familia modelen y motiven la lectura en sus hijos desde pequeños, compartiendo un libro, un folleto o una revista que sirva a la vez como motivo de análisis y diálogo familiar, mediante el cual se va a formar, encausar y dirigir esta conducta de la lectura, adecuada y conveniente por lo demás para todo estudiante.

Es importante que mientras el estudiante estudia o hace sus tareas, sus padres o alguno de ellos disponga de por lo menos cinco minutos para sentarse junto a él y leer su periódico, revista o libro, modelando y ejecutando una conducta similar a la que hace el estudiante;

de lo contrario qué autoridad moral pueden tener los padres y madres para exigir estudio y dedicación a la lectura a sus hijos, únicas formas descubiertas hasta hoy para incrementar los conocimientos y la cultura, además de obtener un buen rendimiento académico escolar y merecer prestigio profesional, el mismo que se debe al aprendizaje logrado y a la actualización del conocimiento mediante la lectura y el estudio.

No les pido que sean unos bibliólatras (apasionados por los libros), ni bibliofílicos (coleccionistas de libros), tampoco bibliómanos (quien compra libros pero no los lee), pero sí que lean por lo menos un libro al mes o tal vez al año para dejar de parecer un bibliófogo (quien odia los libros).

TIPOS DE LECTURA.- La lectura puede ser:

1) **DE ESTUDIO.-** Que tiene por objeto aprender en forma ordenada y sistemática un tema de estudio.

2) **DE CONSULTA.-** Que consiste en ampliar nuestros conocimientos leyendo distintos libros, y un buen estudiante y profesional es aquél que consulta otros libros que ofrezcan un punto de vista distinto al libro texto para formarse un mejor criterio y ampliar sus conocimientos.

3) **DE INFORMACION.-** Que como su nombre lo indica es aquella lectura que sirve para informarnos del acontecer nacional e internacional, a través de periódicos y revistas.

4) **DE INVESTIGACION.-** Propia de la elaboración de trabajos, tesis, monografías, etc., consistiendo en leer diferentes libros para encontrar la información necesaria para redactar un trabajo.

5) **DE RECREACION.-** Lectura que sirve para el descanso y relax, así como para el gran entretenimiento, encontrándose entre ellas los cuentos, novelas, poemas, biografías, etc.

FORMACION DEL HABITO DE LECTURA

Hoy se entiende que la lectura es más que un hábito, más que una simple costumbre, pero para iniciar a un niño en esta conducta de leer y gustar de la lectura, es preciso modificar una conducta que esta a nivel de déficit (cuando no lee siendo alfabeto), a una conducta debilitada (iniciarlo en la lectura), y finalmente, conducirlo a una conducta de

exceso (dominio, gusto, hábito de lectura). En ese momento, la conducta de leer se habrá convertido en una necesidad, siendo por lo tanto más que un hábito, que por lo general es automático e irreflexivo.

Es conveniente que el profesor instaure, establezca, mantenga e incremente la conducta de leer en sus alumnos, motivando la lectura de periódicos, revistas y libros, para luego poder trabajar un sistema de enseñanza por objetivos de lecturas, sin merecer el rechazo y la aversión delalumnado.

Este inicio en la conducta de leer diariamente, puede empezar disponiendo que los cuarenta o más alumnos que tiene en clase, se obliguen a traer según orden de la lista un periódico diferente cada día, de tal modo que si son por ejemplo cuarenta alumnos, ello significará 41 días de periódicos, por cuanto en la primera fecha, es el profesor quien debe dar el ejemplo llevando su periódico.

Cada alumno deberá anotar en su diario de clase que día le corresponde llevar tal periódico (anotación en el día pertinente) indica do por el profesor, quien al finalizar su clase verificará en su registro el nombre del alumno comprometido para el día siguiente con tal conducta.

Posteriormente, cada mañana destinará apenas diez minutos para solicitar un alumno voluntario que quiera leer una noticia nacional y otro alumno voluntario también que quiera leer una noticia internacional, debiendo en ambos casos el profesor, escoger o elegir esta noticia de acuerdo a la edad de sus alumnos y al margen de toda ideología política y religiosa, escogiendo la noticia con criterio técnico-pedagógico, procurando rotar a los alumnos lectores, de tal manera que diariamente participen por lo menos fijamente tres personas en la formación de dicha conducta, uno que lleva el periódico, otro que lee la noticia nacional y otro más que lee la noticia internacional, siendo indispensable que el profesor al término de la clase recuerde por su nombre al alumno que al día siguiente debe llevar determinado periódico.

Luego de leer la noticia nacional escogida por el profesor, éste promoverá el debate de la noticia, y lo mismo hará con la noticia internacional. En caso al principio no quieran intervenir los alumnos voluntariamente para leer las noticias como para debatirlas, el mismo profesor formulará un breve comentario pero tratara mediante estímulos positivos (nota, premios, puntos a favor, exoneraciones de pruebas, etc.) de lograr en el menor tiempo posible, la mayor participación de sus alumnos.

De esta manera, trabajando con sus 40 alumnos que están significando dos meses de trabajo cotidiano, que puede tener un correlato familiar el fin de semana, cuando con los padres de familia el niño haga la misma conducta, se habrá iniciado fácilmente a los alumnos en la ejecución de una conducta necesaria y altamente beneficiosa, la misma que progresivamente (a partir del tercer mes) debe significar un desplazamiento del periódico a la revista, y posteriormente al cuento, novela y otro material de lectura, pudiendo formar "Club de Lectores" a través del cual se reunirán semanalmente en el mismo colegio cinco niños agrupados libremente para conformar un grupo de lectores, de tal manera que si el salón cuenta con cuarenta alumnos, pueden tener ocho (8) grupos de lectores, dirigidos siempre por un profesor quien supervisará el trabajo consistente en que cada niño hará para su grupo una síntesis del libro leído durante la semana (libro escogido por él) en un tiempo no mayor de diez minutos, siendo el objetivo del trabajo que el niño lea un libro pero que se entere del contenido de cuatro libros más, pudiendo interesarse por leer cualquiera de ellos, para lo cual se promoverá y facilitará el intercambio de libros entre los alumnos. De esta manera, va incrementando su cultura y haciendo de la lectura un hábito primero y luego una necesidad.

Para estos efectos es preciso que el colegio de las facilidades del caso en cuanto al uso de su biblioteca por ejemplo, y que los padres de familia apenas graven simbólicamente su presupuesto familiar para comprar una sola vez en cuarenta días útiles un periódico, una revista al año y dos o tres cuentos también al año.

POBREZA EDUCATIVA Y DESERCION ESCOLAR

El trabajo que realizo como Director General del Instituto Peruano de Asesoramiento Educativo y Director Gerente de la Sociedad Peruana de Asesoramiento Educativo y Empresarial, me ha permitido comprobar que son aproximadamente diez las ciudades del Perú de mayor pobreza educativa a nivel nacional, entre ellas Cajamarca, Abancay, Puerto Maldonado, Tumbes, Loreto, y Cusco, y de menor pobreza Lima, Arequipa, Ica y Tacna, habiendo más del 51% del profesorado carente de especialización o título pedagógico.

Asimismo, según la Oficina de Estadística del Ministerio de Educación, entre 1985 y 1990, el porcentaje de alumnos que se retiraron de los colegios estatales va del 6.2 al 7.4%, y en cuanto a los repitentes va del 10 al 14%, sin considerar desde luego el porcentaje en colegios particu-

lares y entre 1990 y 1998 la desersión escolar se incremento al 13%. Hoy estas cifras se han triplicado y hasta quintuplicado, lamentablemente.

PROBLEMAS DE LECTURA

Los problemas de la lectura pueden provenir de una lesión cerebral, de una desorganización espacio-temporal, de un defectuoso aprendizaje y de una mala enseñanza, pudiendose utilizar las pruebas de Luria que sugirió para su diagnóstico neuropsicológico, corno por ejemplo:

1) **Análisis de la percepción de letras aisladas.**
2) **Análisis de la percepción de la letra con la que se asocia una determinada palabra, como Pepe por ejemplo, que se asocia con la P.**
3) **Lectura de sílabas y palabras.**
4) **Lectura de frases y textos.**

Las dificultades en la lectura pueden provenir efectivamente de una lesión cerebral, por ello el análisis diagnóstico incluye:

1) **Nivel intelectual.**
2) **Organización espacial.**
3) **Organización temporal.**
4) **Percepción de letras.**
5) **Lectura de sílabas y palabras.**
6) **Lectura de frases y textos.**
7) **Determinación de la lateralidad cerebral de ojos, oídos, pies y manos.**

En ciertos casos una de las dificultades en la lectura puede ser la Deficiente Información Sensorial, no llegando los impulsos a la Corteza Cerebral, o llegando en forma insuficiente, siendo este el caso de las Lesiones Occipitales, como por ejemplo la que permite captar las letras independientemente, siendo imposible relacionarlas, denominándose a ello **AGNOSIA SIMULTANEA;** o como cuando el campo visual se re-

duce a un lado **AGNOSIA OPTICA UNILATERAL,** donde perciben una parte solamente del dibujo o imagen (parte derecha por ejemplo, pero no la izquierda); o la pérdida de una parte del campo óptico, lo que se llama **HEMIAGNOSIA.**

DEFECTOS VISUALES

DATOS INDICADORES DE PROBLEMAS VISUALES.- Los siguientes:

1) **Sostener materiales demasiado cerca o lejos de los ojos.**
2) **Dar traspies o tropezarze.**
3) **Fruncir el seño.**
4) **Ser hipersensible a la luminosidad normal.**
5) **Bizquear o extraviar la vista.**
6) **Ser Incapaz de distinguir los colores, o confundirlos.**
7) **Ser incapaz de calcular la distancia.**
8) **Frotarse constantemente los ojos y parpadear demasiado.**

DEFECTOS AUDITIVOS

DATOS INDICADORES DE PROBLEMAS AUDITIVOS.- Los siguientes:

1) **Discrepancia entre el aprovechamiento real y el previsto.**
2) **Falta de atención.**
3) **Dificultad para seguir las instrucciones.**
4) **Ruido en el oído.**
5) **Incapacidad para localizar la fuente de los sonidos.**
6) **Aparición tardía del lenguaje.**
7) **Aversión a participar en las actividades verbales de la clase.**
8) **Captación de instrucciones por observación de los compañeros de clase.**

DEFICIENCIAS DEL APRENDIZAJE

Simplemente están referidas a la situación de no poder aprender a un ritmo normal.

DATOS QUE INDICAN UNA DEFICIENCIA DEL APRENDIZAJE.- Los principales son los siguientes:

1) **Rendimiento Irregular, pues el alumno realiza bien ciertas tareas, equivocándose en otras tareas similares.**
2) **Errores específicos en algunas materias.**
3) **Constantes problemas de percepción, como por ejemplo la yuxtaposición de letras.**
4) **Problemas de orientación espacial, como confundir la b por la d, y la p por la q.**
5) **Dificultades en la visualización de letras.**
6) **Falta de atención y coordinación.**
7) **Impulsividad y agresividad.**
8) **Falta de constancia y concentración.**

ALGUNAS FORMAS DEL DEFICIT DE ATENCION

SINDROME DE DISCAPACIDAD PARA EL APRENDIZAJE INFANTIL.- Comprende básicamente la inatención e impulsividad y la hiper ó hipoactividad.

CARACTERISTICAS DEL DEFICIT DE ATENCION.- Las siguientes:

1) **INATENCION.-** Demostrada cuando no termina sus tareas, parece no escuchar, distraíble, no se concentra, no se mantiene en un mismo juego, etc.
2) **IMPULSIVIDAD.-** Demostrada por actuar sin pensar, cambia rápidamente de actividad, no organiza su trabajo, requiere supervisión, no espera su turno, etc.
3) **HIPERACTIVIDAD.-** Que significa estar siempre al escape, tener actividad incesante, corretear incansablemente, no mantenerse quieto, etc.

4) **SINDROME DE APNEA.-** Que es roncar mientras se duerme debido a mala postura generalmente y/o a problemas respiratorios.

Estos síntomas comienzan antes de los siete años y después de los dos y requiere más de seis meses de observación y evolución.

CAUSAS MEDICAS DE LA HIPERACTIVIDAD.- Son las siguientes:

1) **Hipertiroidismo.**
2) **Parasitosis.**
3) **Enfermedades interrecurrentes.**

CAUSAS NEUROLOGICAS DE LA HIPERACTIVIDAD.- Las siguientes:

1) **Prematuridad.**
2) **Infecciones congénitas.**
3) **Asfixia perinatal.**
4) **Traumatismo encéfalo craneano.**
5) **Encefalitis.**
6) **Herpes simplex.**
7) **Lesión cerebral.**
8) **Epilepsia del lóbulo temporal.**

CAUSAS SOCIOAMBIENTALES DEL DEFICIT DE ATENCION

1) **Sobreestimulación.**
2) **Aburrimiento en clase.**
3) **Recargo de labores.**
4) **Luces fluorescentes.**
5) **Cambios frecuentes de ambiente.**

CAUSAS PSICOLOGICAS DEL DEFICIT DE ATENCION

1) **Depresión.**

2) **Ansiedad.**

3) **Temor.**

4) **Manías.**

5) **Angustia.**

6) **Fobia.**

CAUSAS TOXICAS DEL DEFICIT DE ATENCION

1) **Tabaco.**

2) **Marihuana.**

3) **Alcohol.**

4) **Cocaína.**

5) **Pasta Básica de Cocaína.**

6) **Opio.**

7) **Heroína.**

8) **L.S.D.**

9) **Antihistamínicos (Clorotrimetón, Rinatan, Alergical, etc.)**

10) **Fenobarbital y otros sedantes.**

CAUSAS GENETICAS DEL DEFICIT DE ATENCION

1) **Retardo en la maduración.**

2) **Familia y herencia.**

3) **Síndrome Down.**

EXAMENES AUXILIARES MEDICOS PARA EL DEFICIT DE ATENCION

1) **Test de función Tiroidea.**

2) **Investigación de plomo en la sangre.**

3) **Test Psicológicos.**

4) **Electroencefalografía.**

5) **Radiografía de cráneo.**

6) **Tomografía Axial y/o Helicoidal computarizada del cerebro.**

SINDROME DE GERSTMAN

Engloba diversos transtornos que comprenden en suma un déficit de atención, como por ejemplo dificultad de concentración, apraxia, afasia semántica, discalculia, disgrafia, alexia, problemas de memoria y otras perturbaciones que trataré más adelante al ocuparme de problemas académicos de aprendizaje, siendo una de las características principales del Síndrome de Gerstman, la disminución del volumen de memoria, pues la persona no retiene información y si por ejemplo se le hace un encargo de cinco cosas sólo se acuerda y trae una.

TRANSTORNOS DEL MOVIMIENTO

Masden afirma que el niño inicia su vida con movimientos reflejos, luego vienen los movimientos automáticos y después los movimientos conscientes, existiendo un movimiento autogenerado que incluye el deseo de hacer algo; un movimiento inducido originado por el principio estímulo-respuesta; un movimiento de rastreo que consiste en la exploración y sondeo, siendo su característica la cautela; un movimiento correctivo o de enmienda, y finalmente, un movimiento predictivo o intuitivo.

Hanogin y Berstein vienen trabajando hace más de veinte años en el estudio del movimiento, y hacen un distingo entre hiperactividad e hiperquinesia o hipercinesia, afirmando que la hiperactividad por lo general no es causada por lesión cerebral sino por parasitosis, pólipos nasales, hipertiroidismo, encefalitis y otras enfermedades interrecurrentes; mientras que la hiperquinesia es causada por una lesión cerebral de tratamiento prolongado y a veces irreversible. Sin embargo, en ambos casos, hiperactividad e hiperquinesia, hay distraibilidad y movimiento incesante, agresividad y dificultad de concentración.

ALGUNAS FORMAS EN QUE EL MAESTRO PUEDE AYUDAR ANTE LAS DEFICIENCIAS DEL APRENDIZAJE

1) **Admitir que todo alumno con deficiencias tiende a tener problemas especiales**

2) **Enseñar inicialmente a nivel concreto y no a nivel potencial.**

3) **Estructurar tareas que admiten un éxito inmediato.**

4) **Dejar tareas cortas.**

5) **Revisar constantemente el trabajo junto con el alumno.**

6) **Observar detenidamente y procurar la manera de facilitar el aprendizaje al máximo, dando las experiencias directas y el material manipulador, magníficos resultados.**

7) **Pedir explicación de lo comprendido frecuentemente al estudiante, y ejercitarlo en lectura comprensiva para que con sus propias palabras diga lo que entendió.**

8) **Concederle al alumno suficiente tiempo para contestar en una prueba oral especialmente, siendo preferible que aguarde el profesor la respuesta de su alumno a que le repregunte, le formule otra pregunta o lo amenace, por cuanto ello confunde más al alumno.**

9) **Averiguar si el estudiante está recibiendo medicamentos y cuáles, a fin de no hostilizar ni exigir atención al alumno que por ejemplo está tomando antihistamínicos o sedantes que le van a producir sueño.**

10) **Crear, mantener e incrementar el raport (confianza, afecto y fácil interacción) con sus alumnos.**

ESCALA DE CONNERS

Es un instrumento de medición y cuantificación de algunos problemas de aprendizaje, pues mide la agresividad, impulsividad, inquietud, excitabilidad, perturbación motora, cambio fácil de humor, no mantenerse en el mismo juego o en la misma actividad, nivel de frustración, hostilización a otras personas, inconstancia, explosividad o llanto fácil.

La Escala de Conners consta de diez puntos básicos y se califica del 0 al 3 cada respuesta, considerándose 0 al no o respuesta negativa; 1 a la respuesta significada con un poco o más o menos; 2 a la respuesta significada con un bastante; y 3 a la respuesta significada con mucho o exceso. Codificándose luego dichas respuestas con la tabla respectiva para establecer el tipo de problema y su nivel de repercusión para el aprendizaje.

MEDIOS PARA EL TRATAMIENTO PSICOPEDAGOGICO

1) **EL ORIENTADOR.-** Cuya labor es orientar al alumno en sus estudios para optimizar su rendimiento escolar, ayudando al estudiante y procurando resolverle sus diferentes problemas. Además el orientador se encarga de coordinar con los demás profesionales la atención y tratamiento del problema del alumno.

2) **EL PSICOLOGO.-** Es el técnico en problemas psicopedagógicos, evalúa inteligencia, personalidad, motricidad y aprendizaje, siendo su labor principal ayudar a resolver cuantos problemas le detecte al alumno, indicándole el tratamiento correspondiente.

3) **EL MEDICO.-** Cuya función es velar por la salud física y mental del alumno.

4) **EL TUTOR.-** Quien debe estar en íntimo contacto con el alumno, para conocer sus necesidades, preocupaciones y problemas a fin de ayudarlo a solucionarlos.

5) **EL PROFESOR.-** Cuya función principal es facilitar el aprendizaje del alumno y también ayudarlo a resolver sus diversos problemas como afirma Benjamín Bloom, coordinando con el tutor, el psicólogo y demás profesionales.

6) **EL ASISTENTE SOCIAL.-** Colabora con el orientador, tutor y psicólogo, visitando a la familia del alumno para conocer sus condiciones de vida y problemas que influyen en el rendimiento del alumno, contribuyendo a resolver determinados problemas que afecten al alumno.

7) **LA FAMILIA.-** Que es la principal responsable de la educación y rendimiento del alumno, debiéndose integrar al proceso educativo e instructivo del niño mediante trato directo y cumplimiento de las indicaciones del profesor.

8) **LOS COMPAÑEROS.-** Que pueden contribuir a solucionar determinados problemas del alumno, como por ejemplo su timidez, temores, dificultad en la interacción, fobia, etc.

9) **LA COMUNIDAD.-** Que hoy no puede ser ajena a determinados problemas que afectan el rendimiento del estudiante, como por

ejemplo la infraestructura escolar, el material educacional, el apoyo económico para determinadas actividades, etc.

10) **LOS MEDIOS DE COMUNICACION.-** Que deben contribuir a destacar y reforzar las conductas positivas de profesores, alumnos y promotores de centros educativos, informando a la opinión pública las actividades importantes que en provecho de la educación se han realizado o se van a realizar en determinado colegio.

Mención especial al respecto me merece el diario El Comercio, que tiene dedicadas varias páginas dominicalmente para informar a la opinión pública asuntos importantes de cada colegio, a través de los Corresponsales Periodistas Escolares que tiene registrados a nivel nacional.

Ojalá que otros medios de comunicación brinden el mismo apoyo a la educación nacional y cumplan en algo con el Art. 14 de nuestra Constitución (último parágrafo).

PROBLEMAS ACADEMICOS DE APRENDIZAJE

1) **DISORTOGRAFIA.-** Que es un problema relacionado con la mala ortografía, que por lo general se debe a la falta de lectura y de familiaridad con la escritura de las palabras, superándose más que con la memorización de reglas gramaticales y ortográficas, con la lectura diaria y ejercicios de fijación ortográfica, como por ejemplo escribir atenta y alertamente diez veces la palabra mal escrita.

2) **DISGRAFIA.-** Consiste en el desorden en la escritura debido generalmente a un déficit de aprestamiento instruccional, representado por una mala letra casi siempre ilegible.

3) **DISGRAFIA ESPACIAL.-** Es la pérdida del sentido espacio temporal que significa una alteración en la escritura, cuando el niño conserva en su mensaje escrito la estructura del contenido linguístico y en consecuencia tiene mala orientación en escribir, lo hace en una esquina de la hoja, escribe hacia abajo o hacia arriba, no observa ni cumple con los márgenes, dibuja una casa bailando en el espacio o sin piso, una cruz asimétrica o torcida, etc.

4) **APRAXIA.-** Es la dificultad en el movimiento de la mano que escribe.

5) **DISPRAXIA.-** Conocida como torpeza para escribir debido a problemas apráxicos o a un déficit de aprestamiento instruccional en la forma de agarrar el lápiz, postura, colocación del cuaderno, etc.

6) **ALEXIA.-** Es la dificultad para leer debido a una desintegración fonético-gráfica.

7) **AGRAFIA.-** Problema en escritura que significa la imposibilidad de escribir por no recordar la forma y trazo de las letras.

8) **APRAXIA DIGITO MANUAL.-** Por lo cual la caligrafía y buena letra se hace difícil de obtener debido a una falta de control motriz en los dedos de la mano.

9) **DISCALCULIA.-** Es un problema de aprendizaje vinculado con la dificultad para ejecutar operaciones matemáticas en cualquiera de sus formas, pues hay niños que no pueden resolver mentalmente las más simples sumas o restas y otros niños que si lo pueden hacer mentalmente pero no pueden resolver dichas operaciones en el papel debido a la imposibilidad de graficar los números, por ello se asocia este problema discalcúlico con la disgrafía, dislexia y dispraxia, pues se ha confirmado la presencia de un trastorno de coordinación en las funciones corticales cerebrales del lóbulo parietal del hemisferio derecho del cerebro.

La discalculia es la carencia de habilidad para el cálculo y para manipular símbolos numéricos, dificultad para reconocer el número y su nombre toda vez que el discalcúlico ve el número 3 pero no sabe que es el número 3 ni tampoco su nombre.

CARACTERISTICAS GENERALES DEL DISCALCULICO.- Las siguientes:

a) **Inhabilidad para el cálculo.**

b) **Asimbolía (no reconocimiento de símbolos numéricos)**

c) **No usa ni reconoce los símbolos matemáticos de las 4 operaciones.**

d) **Falta de concepto numérico.**

e) **Incapacidad para realizar el cálculo mental.**

f) **No maneja la unidad, decena, centena y millar.**

g) **Dificultad para resolver problemas aritméticos y algebraicos.**

h) **Dificultad para comprender las relaciones numéricas y si el número es mayor o menor que otro.**

i) **Dificultad tempo-espacial por la que no hay precisión del peso, tamaño, forma y variabilidad de los objetos, debido al problema o perturbación del lóbulo temporal y parietal.**

j) **Tiene inversión gráfica, por ejemplo si se le pide hacer el número 1, traza primero la línea vertical de abajo hacía arriba y luego hace la pequeña línea diagonal o trazo pequeño.**

k) **Tiene inversión o transposición del Orden numérico, de tal manera que cuando se le dicta por ejemplo el número 57 escribe 75.**

l) **No puede sumar llevando cantidades.**

m) **Tiene dificultad para ordenar decenas con decenas, centenas con centenas, millares con millares.**

n) **No maneja el vocabulario matemático.**

ñ) **Opera la escritura a la Inversa de derecha a izquierda.**

Es preciso que los profesores en cuanto detecten un problema de discalculia, lo deriven al Dpto. Psicopedagógico para que inmediatamente se proceda con las pruebas respectivas para elaborar el diagnóstico y diseñar el tratamiento correctivo, el mismo que con seguridad va a requerir enseñanza correctiva especializada, para la cual no está capacitado un profesor, sino un psicólogo escolar.

10) **LA DISLEXIA.-** Es la dificultad para distinguir las letras, grupos de letras, su orden y ritmo en la estructuración de frases.

CAUSAS.- Son cuatro causas principales:

A) **Mala lateralización.**

B) **Alteraciones de la psicomotricidad.**

C) **Desorientación espacio-temporal.**

D) **Dificultades perceptivas.**

DIFICULTADES MAS FRECUENTES.- Son las siguientes:

1) **Inversión estática entre las parejas de letras: d x q - b x q - n x u - p x p - g x p (viceversa).**

2) **Inversiones dinámicas en las sílabas, consistentes en alterar la colocación de una letra en la sílaba, cambiar el orden de las sílabas, reiterar u omitir sílabas.**

3) **Una lectura incorrecta por falta de ritmo, equivocaciones o saltos de línea, y lectura vacilante o mecánica.**

4) **En la escritura se advierten inversiones de sílabas, reiteraciones de letras, escritura de espejo, y escritura continua o con separaciones incorrectas.**

5) **En cálculo numérico: confusión entre números, inversiones de cifras, número en espejo, dificultad en el ordenamiento de decenas en sumas y restas.**

6) **En lenguaje observamos: dificultad para expresarse correctamente, lentitud o dificultad en la elaboración de frases, y mal empleo de los tiempos de los verbos.**

PRUEBAS PARA EL DIAGNOSTICO DISLEXICO.- Para el diagnóstico de estas dificultades será conveniente conocer lo siguiente:

1) **El estado general del alumno y en especial su visión y audición.**

2) **Datos familiares sobre enuresis y edad en que empezó a caminar.**

3) **Nivel mental.**

4) **Forma de hablar y de escribir.**

5) **Percepción y psicomotricidad.**

6) **Personalidad y conducta.**

La percepción y psicomotricidad pueden ser estudiadas por el Test Gestálico Visomotor de Bender, el Dibujo de La Familia de Porot y los Test de Laberintos de Carrill.

La personalidad y conducta puede ser estudiada con las pruebas, La Figura Humana de Machover y con el Test de La Familia de Porot.

Los niños disléxicos suelen presentar frecuentemente sentimientos de inferioridad y problemas relacionados con sus dificultades de rendimiento, presentando desobediencia y rebeldía unida a inestabilidad emocional y ansiedad.

La dislexia es el desarrollo de un trastorno específico en la relación, en un momento particular de la evolución del niño, quien se da cuenta perfectamente de sus equivocaciones por motivo de su dislexia.

CARACTERISTICAS DEL UNIVERSO DEL DISLEXICO SEGUN MUCHIELLI Y BOURCIER.- Son las siguientes:

1) **Ambiguedad de las distancias y de las posiciones relativas de las cosas entre sí.**
2) **Ambiguedad de las formas y significados.**
3) **Ambiguedad de los valores.**
4) **Incertidumbre del yo.**
5) **Torpeza y titubeo del gesto y expresión verbal.**
6) **Ambivalencia afectiva.**

HISTORIA Y DEFINICIONES DE LA DISLEXIA

La fundadora del primer método reeducativo para disléxicos, fue la danesa EDITH NORRIE, a quien Dinamarca debe ser actualmente el país más avanzado respecto a la detección y tratamiento de la dislexia.

El término dislexia aparece a fines del siglo pasado, pareciendo que el primero en utilizarlo fue STUTTGART en 1887, siendo los máximos y más recientes defensores de la dislexia entendida como un fenómeno de tipo genético-hereditario, Hallgren, Critchley, Debray y Nieto, cuyos criterios precisaremos:

Hallgren (1950) describe la dislexia como una dificultad para aprender a leer y escribir, observando un progreso en lectura y escritura siempre por debajo de la media o promedio medio de la clase, registrando una discordancia entre el progreso en lectura-escritura y en inteligencia general, así como, con el progreso en otras materias.

Hallgren después de comprobar una mayor proporción de antecedentes familiares en un grupo de 273 disléxicos, llega a la conclusión de que la dislexia llamada Específica de Evolución, se debía a un factor hereditario que resultaba de un gen monohíbrido dominante. En suma de un factor congénito hereditario.

Critchley (1970) afirma que la verdadera dislexia consiste en un síndrome evolutivo de carácter constitucional y no ligado al ambiente, determinado genéticamente.

Debray (1968) admite que la causa de la dislexia es de tipo constitucional, y que factores hereditarios son evidentes en la clínica, pues en uno de dos casos se registra antecedentes familiares.

Margarita Nieto (1975) basándose en el hecho de que frecuentemente se encuentra que los padres, los abuelos, los tíos, o algunos hermanos de niños disléxicos han presentado alguna vez dificultad en su aprendizaje de lecto-escritura, o en el desarrollo del lenguaje oral, asegura que la dislexia se transmite por vía genética y con mayor frecuencia a través del padre que de la madre, lo cualexplica que se observa más en hombres que en mujeres el problema disléxico.

Roudinesco y Trelat (1950) afirman que la dislexia familiar resulta probablemente de una disposición constitucional hereditaria, ligeramente anormal de una parte del lóbulo parietal u occipital. Para el Dr. Trelat no se trata de un transtorno neurológico sino de un retraso en la maduración de ciertas funciones cerebrales.

La Dra. Aubry Roudinesco, ve en la dislexia una dificultad especial para comprender, reproducir e integrar los símbolos escritos.

Launay define a la dislexia como una asimbolía en los conjuntos de letras.

Chasagny dice que la dislexia es un transtorno de la comunicación y expresión.

La Dra. Borel Maisonny que fue la primera en difundir un Método de Reeducación Estructural del Lenguaje, considera la dislexia como una dificultad particular para identificar, comprender y reprodu-

cir los símbolos escritos, que tiene como consecuencia un transtorno profundo del aprendizaje de la lectura entre los 5 y 8 años de edad, de la ortografía, de la comprensión de textos y de las adquisiciones posteriores.

Ortón afirma que la dislexia es una dificultad para integrar los elementos simbólicos percibidos en la unidad de una palabra o de una frase, pues el disléxico no analiza sino adivina, yuxtapone, repite y anticipa lo que se traduce en letras añadidas, omitidas o invertidas.

La lectura supone un simbolismo, dándose en ella dos sistemas de asociaciones: Por una parte el sonido y la palabra escrita y por otra parte la palabra y su sentido o significado, siendo por ello que el niño disléxico no puede comprender lo que lee, debido a que no lee realmente sino sólo descifra lo mejor que puede un texto.

Ortón fue el primer especialista en hacer énfasis en la disfuncionalidad de la lateralidad como posible causa de la dislexia y en establecer la diferencia entre los **NIÑOS ESTENICOS O TONICOS,** quienes necesitan gastar más energías físicas, tienen una contextura y musculatura sólida, son ardientes y deseosos de hacer y realizar algo, no se desaniman fácilmente ante los obstáculos y su ritmo es bastante sostenido y rápido. Mientras que los **NIÑOS ASTENICOS O ATONOS,** son linfáticos, pálidos, flojos, lentos, parecen tener miedo al esfuerzo físico y al riesgo, se asustan y desaniman con rapidez.

Tomatis (1973) afirma que el sujeto disléxico es un ser dislateralizado posiblemente por un transtorno auditivo de tipo psico-sensorial, y que cuando la dislexia se deja desarrollar desemboca en una inadaptación social, rebeldía, frustraciones, etc. En definitiva el disléxico fracasa ante el aprendizaje del lenguaje escrito debido a que esta mal lateralizado, siendo su oído dominante el izquierdo.

Tomatis afirma que las consecuencias de la dislexia no se limitan a la lectura y escritura, sino a todas las relaciones con el mundo circundante, y los transtomos de lateralidad se evidencian con la **AUDIOLATEROMETRIA,** que es la prueba a través de la cual se perciben y ubican los sonidos.

TEORIAS NEUROPSICOLOGICAS

Roudinesco (1950) observó que el 75% de un total de 100 niños disléxicos utilizaban predominantemente la mano izquierda.

Dearborn (1945) constató un 29% de un total de 100 niños disléxicos que eran zurdos definidos.

Ortón (1943) hace referencia a un 69% de un total de 100 niños disléxicos con una lateralidad cruzada entre mano y ojo, y que muchos de los progenitores de niños disléxicos no aprendieron a leer o tuvieron el mismo problema.

Margarita Nieto (1975) afirma por el contrario que hay que descartar los problemas de lateralidad como posible causa de la dislexia.

NIVELES DE GRAVEDAD DISLEXICA.- Son los siguientes:

1) **DISLEXIA CONSTITUCIONAL.-** Es la más grave y menos curable, relacionada con una lateralización mal estructurada y con trastornos de lenguaje.

2) **DISLEXIA DE EVOLUCION.-** Generalmente contraída con los primeros ejercicios escolares al no descubrirse que el niño era zurdo, o por efecto de un método de aprendizaje defectuoso.

3) **DISLEXIA AFECTIVA.-** Que consiste en el bloqueo afectivo expresado en el campo de la lectura, mediante frustraciones, vergüenza y timidez generalmente.

4) **DISLEXIA LIGERA.-** Aquella sin antecedentes graves y superable con el tratamiento respectivo.

5) **DISLEXIA MEDIA.-** Es la de síntomas evidentes revelados en el lenguaje y escritura a la vez.

6) **DISLEXIA GRAVE.-** Aquella en la que se presenta Anamnesis conjuntamente con un comportamiento neurótico.

7) **DISLEXIA MUY GRAVE.-** Aquella con todas las secuelas de trastornos escolares, intelectuales y afectivos.

Enseñarles a leer a los niños a partir de 3 años es fabricar niños disléxicos, toda vez que la maduración del lóbulo frontal ocurre a los 7 años y es el que gobierna la atención en el aprendizaje de lecto-escritura.

CRITERIOS NORMATIVOS PARA EL TEST DE LECTURA Y ESCRITURA

1) **No poder leer.**
2) **Vacilación y titubeo.**
3) **Repetición de lo leído.**
4) **Rectificación cuando se corrige.**
5) **Sustitución de letras.**
6) **Sustitución de palabras.**
7) **Adición de letras.**
8) **Omisión de letras.**
9) **Omisión de palabras.**
10) **Inversión de palabras.**
11) **Adición de palabras.**
12) **Rotación o inversión de letras.**

EXIGENCIAS Y/O CONDICIONES GENERALES PARA ÉL APRENDIZAJE DE LA LECTURA

1) **Orientación fija, leyéndose de izquierdaa derecha y de arriba hacia abajo.**
2) **Visualización y fijación de las formas, debido a que toda palabra tiene una forma orientada.**
3) **Una distancia adecuada respecto a las palabras, a su desciframiento y a su puntuación, de forma que se prevea el sentido mediante el contexto.**
4) **Agudeza y discriminación visual y auditiva normal.**
5) **Tener buena articulación, saber hablar, expresarse, conversar y utilizar el lenguaje.**

6) **Poder mantener la atención.**

7) **Deseo de comunicarse, intercambiar, dar y recibir mensajes.**

8) **Tener interés por la lectura.**

Como es sabido el niño puede aprender a leer y escribir desde los 18 meses de vida, como afirma el Dr. Dooman en sus libros Enseñe a su Hijo a Leer y Escribir, y Enseñe Matemáticas a su Bebe; pero no debe enseñársele lectoescritura a tan temprana edad como afirmó Piaget debido a la falta de maduración del lóbulo frontal, recomendándose hacerlo hoy entre los 7 y 8 años de edad para prevenir una dislexia por aprendizaje prematuro.

EL NIÑO DISLEXICO

Es el título de un importante libro escrito por Margarita Nieto, estudiosa investigadora y tratadista de problemas de aprendizaje especializada en dislexia, de nacionalidad mejicana y con un prestigio profesional reconocido universalmente, siendo por ello que considero necesario reproducir textualmente algunas citas, conceptos y experiencias de la autora del libro El Niño Disléxico, a fin de procurar una mejor ilustración del lector al respecto.

En el proceso de comunicación encontramos dos fases principales:

1) LA FASE SENSORIAL O GNOSICA.- Entendiendo por **GNOSIA** la capacidad para interpretar las impresiones sensoriales recibidas a través de los órganos de los sentidos, controlándose su funcionamiento en circuitos y zonas corticales específicas, por ejemplo lo que oímos es interpretado en el área auditiva localizada en el Lóbulo Temporal; lo que vemos es percibido en el área de la visión de la Cisura Calcarina del Lóbulo Occipital.

LA AGNOSIA.- Es la incapacidad para interpretar las impresiones sensoriales captadas a través de los órganos de los sentidos, a pesar que éstos se encuentran en buen estado.

Un **AGNOSICO VISUAL** aunque vea bien, no puede interpretar lo que ve, y un **AGNOSICO AUDITIVO** oye bien, pero no puede interpretar lo queoye.

La **AGNOSIA AUDITIVO VERBAL** consiste en la incapacidad para interpretar la palabra oral.

PRAXIA.- Es la realización de un acto complejo con un fin determinado, como bailar, caminar, peinarse, vestirse, hablar, leer, escribir, etc. requiriendo un buen funcionamiento de los centros corticales que controlan la motricidad.

APRAXIA.- Es la incapacidad de realización de actos complejos con un fin determinado, por ejemplo la **APRAXIA BUCO-LINGUAL** ocasiona dificultad en la articulación de la palabra por falta de control motriz de estos órganos, y la **APRAXIA DIGITO-MANUAL** hace difícil la caligrafía por falta de control motriz de los dedos de la mano.

2) FASE EXPRESIVA, MOTORA O PRAXICA.- Corresponde a la respuesta oral que elaboramos y realizamos por una serie de movimientos y acciones, siendo que el funcionamiento normal de esta fase de la comunicación linguística, requiere buenas condiciones anátomo-funcionales del hablante, a la vez que suficientes oportunidades socioambientales para la adquisición de la lengua, siendo por ello importante que el niño reciba la estimulación linguística del ambiente en que se desenvuelve, a través de las palabras constantes de su madre.

Es preciso por ello conversar al bebé, dirigirle la palabra afectuosa y tierna, no sólo proveniente de la mamá sino también del papá, pues todo esto significa aprestamiento y estimulación verbalizadora, que va a facilitar finalmente un aprendizaje pronto del lenguaje.

PROCESO DE ARTICULACION DE LA PALABRA.- Organos de articulación son todos los que intervienen en la pronunciación de las palabras y los FONEMAS o unidad sonora del lenguaje.

Los labios, lengua y velo del paladar, son órganos móviles de articulación; los dientes y el paladar, órganos fijos de articulación.

Los órganos móviles se apoyan sobre los fijos en un punto determinado que se le ha llamado punto de articulación, teniendo cada fonema o sonido un punto de articulación propio y según su punto de articulación los fonemas consonánticos se clasifican en: **BILABIALES:**

P-B-M; LABIODENTAL: F; LINGUODENTALES: T-D; ALBEOLARES: -N-R-RR; DENTAL: 5; PALATALES: CH-LL-Ñ; VELARES: G-J-C.

EL FONEMA.- Es el símbolo abstracto de los sonidos del lenguaje que al unirse entre si forman las palabras que tienen un sonido propio o **SIGNIFICANTE** y un concepto o **SIGNIFICADO,** y que están formadas por el **ARTICULEMA** que es la articulación de fonemas.

El lenguaje oral y escrito están íntimamente relacionados entre sí, antes que el niño escriba tiene que hablar, por lo que el lenguaje oral precede al escrito, y los circuitos funcionales del lenguaje oral están conectados con los del lenguaje escrito, por este motivo es frecuente observar que los errores de articulación de un niño coinciden con las fallas que presenta en la lecto-escritura, es decir escribe y lee como habla. Asimismo, el niño antes de hablar ya entiende el mensaje oral de las personas que lo circundan diariamente, especialmente de su mamá y papá y puede comunicarse con ellos a través del lenguaje gestual y mímico.

LECTO - ESCRITURA

Al leer correctamente, el lector ve las letras y las traduce en sonidos, que al juntarse se enuncian las palabras que tienen un concepto y forman parte de la frase u oración. La letra es entonces la unidad gráfica de los sonidos del lenguaje y se llama **OPTEMA** a su forma visual y **GRAFEMA** a la manera de trazarla.

Al leer traducimos las letras en sonidos y al escribir representamos los sonidos en letras según el código propio de nuestra lengua, ello exige una asociación correcta del optema (estímulo visual) con su sonido o fonema (estímulo auditivo), su punto de articulación o articulema (que es su realización práxica en la lectura oral) y su trazo o grafema (que es su realización práxica en la escritura).

La palabra es la unidad simbólica del lenguaje y permite la expresión de nuestras ideas y pensamientos.

Para escribir relacionamos el estímulo visual con su sonido (al copiar), su práxis, su concepto, y lo traducimos en una grafía determinada.

Al tomar un dictado, el estímulo auditivo lo asociamos a su concepto y a su forma de expresión, y lo traducimos en un grafismo; y en la escritura espontánea elaboramos mentalmente las palabras, es decir, transformamos el pensamiento en palabras y las asociamos a su sonido, a su forma expresiva y las representamos gráficamente.

MADUREZ, MADURACION, DESARROLLO, EVOLUCION Y EL APRENDIZAJE GRADUAL

Para que un niño normal pueda lograr el aprendizaje de la lecto-escritura, es necesario que haya alcanzado cierto grado de madurez en todas las esferas de su desarrollo que están interrelacionadas entre sí: cognoscitiva, motriz, afectiva y social.

La madurez es una noción estática, estudio terminal de un desarrollo, en tanto la maduración es un proceso dinámico, siendo el movimiento del desarrollo.

Aunque la maduración esta íntimamente ligada a factores inherentes al organismo, en algunos casos esta influida por condiciones ambientales.

Según Piaget la maduración cerebral suministra cierto número de potencialidades que se realizan más tarde en función de sus experiencias del medio social que se denomina aprendizaje.

Para que el niño aprenda a hablar es necesario que haya alcanzado un estadio determinado de madurez orgánica e intelectual, y que haya tenido la suficiente oportunidad y experiencias propicias de su ambiente social.

Lo mismo sucede con la adquisición del lenguaje escrito, que es la forma más evolucionada de la comunicación humana.

Para que el niño aprenda a leer y escribir su organismo debe haber alcanzado cierto grado de madurez fisiológica, comprendiendo el desarrollo de su intelecto y de diversas áreas sensorio-motrices que lo capaciten en grado suficiente para llevar a feliz término su aprendizaje.

Entendemos por desarrollo todos los cambios que experimenta un organismo en sus funciones, desde el nacimiento hasta la muerte y por crecimiento el aumento de tamaño corporal del conjunto o de sus partes.

Cada edad dice Rousseau, o cada etapa de la vida tiene su adecuada perfección o madurez que le es propia.

Cuando el niño inicia su aprendizaje es necesario que haya alcanzado la madurez adecuada en todas las facetas de su organismo y personalidad de una manera armónica y equilibrada; debe haber adquirido un cúmulo de conocimientos e informaciones, así como ser suficientemente capaz para poderlos expresar; debe saber adaptarse a diferentes situaciones sociales, controlar su emotividad y reaccionar adecuadamente.

El niño disléxico con inteligencia normal o superior hace esfuerzos por vencer sus incapacidades y se salta etapas, igual que un niño con gran problema motor y de equilibrio aprende a montar en bicicleta, simplemente por la motivación psicológica que lo impulsa a hacerlo.

Si vamos a examinar el desarrollo psicomotor del niño disléxico, vamos a encontrar lagunas, es decir etapas básicas por las que no ha pasado, y al compararlo con etapas establecidas, veremos que su desarrollo no es armónico, que en ciertas esferas estará más adelantado que en otras, y si es inteligente, tendrá más facilidad para compensar sus deficiencias especialmente sus deficiencias de tipo académico.

Es por todo ello que el aprendizaje de la lectura y de la escritura no debe ser prematuro, por cuanto la exigencia del cerebro para asimilar los contenidos de dicha enseñanza es muy grande y de marcha o asimilación forzada, de imprevisibles consecuencias a mediano y largo plazo.

ANOMALIAS DEL LENGUAJE ORAL

El lenguaje oral es el medio de comunicación exclusivo del ser humano y requiere para ser aprendido por el niño, ciertas condiciones somatopsiquicas, a la vez que una conveniente estimulación ambiental.

Las anomalías de la voz o **DISFONIAS** se refieren a las alteraciones de la emisión vocal, desde la ausencia de una voz o **AFONIA** hasta

deformaciones de la voz como: Voz ronca, con escape nasal, mal modulada, extinguida, voz femenina en el hombre, etc. que obedecen a diversas causas orgánicas, funcionales y psíquicas, correspondiendo su estudio al Médico Foniatra.

Para hablar de anomalías del lenguaje debemos comparar al sujeto que estudiamos con la norma linguística en que se desenvuelve, su edad cronológica, y sus condiciones físicas, psíquicas y ambientales.

Pichón dice que el lenguaje tiene tres funciones principales:

1) **REPRESENTACION DEL MUNDO.-** Que permite darnos las ideas referentes a nuestra ubicación en el espacio.

2) **ABSTRACCION.-** Que se refiere a la transformación de nuestras ideas y pensamientos en oraciones.

3) **COMUNICACION.-** Que hace posible la expresión de nuestras ideas y nos relaciona con nuestros semejantes.

ANOMALIAS DEL HABLA.- Que concierne a la comunicación y cuya unidad es la palabra y se subdivide en:

1) **ANOMALIAS MECANICAS.-** Que se refieren a la fisiología de la articulación de la palabra, y que se presenta como:

   A) **DISARTRIAS.-** Que son defectos de articulación de origen mecánico, orgánico funcional y neurológico. Los defectos de articulación consisten en que los fonemas no son pronunciados correctamente y cuando esto se debe a un problema orgánico existe imposibilidad total de articular los fonemas afectados y su origen puede ser: Frenillo, macroglosia (lengua demasiado grande), parálisis periféricas de labios y lengua, defectos de la implantación dentaria, paladar hendido, etc.
   Cuando los defectos de articulación son de origen funcional, pueden deberse a hipoacusia, sobreprotección, regresiones infantiles, etc.
   Cuando los defectos son de origen neurológico, las causas son inmadurez, disfunción cerebral mínima, parálisis cerebral infantil y disartrias de origen neurológico.

B) ANOMALIAS EN LA ESTRUCTURACION DE LA PALABRA.- Que ocurre cuando los niños simplifican las palabras y omiten sílabas o letras, o dicen sólo el final de las palabras, como por ejemplo dicen ma por mamá, este síntoma puede ser normal mientras el niño está aprendiendo a hablar, pero cuando pasa de una edad determinada y esta característica persiste puede indicar una **ALTERACION GNOSICO-PRAXICA** que puede presentarse unida a un retardo global de lenguaje.

2) ANOMALIAS DEL HABLA POR DESORDENES PSIQUICOS.- Han sido denominadas **DISFEMIAS** y comprenden a:

A) LA TARTAMUDEZ.- Que ocurre entre otras causas por un exceso de tono muscular acentuado en los órganos articulatorios y una serie de sincinesias y tics en diferentes partes del cuerpo. El Dr. Perello dice que el tartamudeo es un síndrome que puede ser producido por varias causas como herencia, zurdería contrariada, imitación, causas orgánicas y psicógenas, etc.
Tal vez su origen es más simple y se remonta a los primeros años de vida del niño, cuando este inicia apenas su lenguaje y el medio ambiente familiar es demasiado exigente con él sobre su manera de hablar, entonces se produce una fijación psicológica de sus primeros titubeos, que son normales a esa edad y se implanta poco a poco una tartamudez.

B) EL TARTAJEO.- Es una alteración ligera que consiste en un habla precipitada, acortando las palabras y dando la impresión de que el pensamiento corre más rápido que el habla, lo que produce falta de claridad al mensaje.

ANOMALIAS DEL LENGUAJE PROPIAMENTE DICHO.- Se refieren a alteraciones a nivel integración, en la formulación y simbolización del lenguaje, y se pueden subdividir en:

1) ANOMALIAS EN EL DESARROLLO DEL LENGUAJE.- Donde tenemos los retardos del lenguaje que se pueden detectar a tra

A) RETARDO DEL LENGUAJE POR CAUSAS NEUROLOGICAS.- Mediante las pruebas verbales podemos comparar el nivel linguístico de un niño con normas de desarrollo verbal previamente establecidas en el ambiente social en que se desenvuelve el niño.

El retardo se muestra tanto en la fecha de iniciación del habla, como en la cantidad y calidad de sus posibilidades de expresión y comprensión verbal; siendo las causas de este problema de tipo neurológico como sucede con la **DISFASIA DE EVOLUCION,** que se puede definir como la incapacidad parcial de usar el lenguaje simbólico debido a desórdenes neurológicos de tipo genético pre y post natal, en los primeros años de vida del niño (dos años).

B) RETARDO DEL LENGUAJE POR CAUSAS PSICOLOGICAS.- Las causas de tipo psíquico ocurren a través de la conducta autista de la cual me ocuparé en el próximo capítulo. El retardo por causas psicológicas está tipificado por el **AUTISMO,** caracterizado por la ausencia de comunicación e interacción social del niño especialmente. Asimismo, por deficit de aprestamiento, carencia de modelo, miedo, ansiedad, etc.

2) FENOMENOS DE DESINTEGRACION LINGUISTICA.- Que afectan la emisión de todo mensaje y que pueden dividirse en:

A) POR LESION ORGANICA.- Como ocurre en la **AFASIA** que es un término antecedente al de dislexia por cuanto surge mucho antes.

Paul Broca en 1861 inicia el estudio de la afasia con su trabajo **LA PERDIDA DEL LENGUAJE CONSECUENTE A DISTURBIOS PATOLOGICOS DE LA CORTEZA CEREBRAL,** que presentó ante la Sociedad de Antropología de Francia, exponiendo el caso de un paciente suyo que había perdido completamente el habla, y a cuya muerte la autopsia reveló una lesión en lo que denominó **CENTRO MOTOR DEL LENGUAJE,** en la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo, queoriginalmente Broca denominó a este padecimiento **AFEMIA** sustituido posteriormente por **AFASIA.**

Posteriormente en 1874 Wernicke descubrió el **CENTRO AUDITIVO** en la primera circunvolución del lóbulo temporal del hemisferio dominante o izquierdo, y demostró que en esta área se efectúa la **INTERPRETACION DEL LENGUAJE.**

Una lesión en el centro de Broca como ya he tratado en el capítulo Cerebro y Aprendizaje y en el referente al lenguaje, ocasiona la imposibilidad para efectuar los movimientos necesarios para hablar.

El afásico de tipo motor entiende lo que escucha pero no puede articular palabra, denominándose a este síntoma **ANARTRIA;** un afásico sensorial en cambio, puede repetir lo que oye, pero no lo entiende a pesar de que su audición es normal, y no logra comprender lo que escucha, denominándose a este síntoma **SORDERA VERBAL.**

El concepto de afasia como lo define Henry Head "Es la falta de habilidad linguística con síntomas de deterioro regresivo y secuela de un daño orgánico en los circuitos funcionales o zonas corticales asociadas al fenómeno linguístico".

B) POR DETERIORO MENTAL.- Como sucede en la **DISLOGIA,** que es la alteración en la lógica de la frase, característica del débil mental profundo y del psicótico.

LA ALEXIA

Es un síntoma de la afasia que consiste en la dificultad de comprender el lenguaje escrito, el afásico que presenta alexia no puede leer, no por el hecho que estén alteradas las praxias del lenguaje, sino porque no comprende lo que ve escrito.

La alexia es un síntoma preponderadamente sensorial, porque lo afectado son las gnosias de los símbolos gráficos del lenguaje.

LA AGRAFIA

Es la falta de habilidad en la escritura, y es otro síntoma que suele acompañar a la afasia.

La agrafia consiste en que el paciente ha olvidado como se trazan las letras, aunque pueda reconocerlas.

Los **LOCALIZACIONISTAS** encontraron el Centro de Charcot y el de Exner relacionados con la escritura, los cuales se sitúan en el lóbulo frontal y el Gyrus Angularis, relacionado.con la interpretación de los símbolos para la lectura, escritura y aritmética que se localizan en una zona

parieto-occipital, ocasionando una lesión en dichas zonas un deterioro en la habilidad de lectura y escritura.

Posteriormente al descubrimiento de la alexia, se integra el concepto de dislexia, y éste al de disfasia de evolución.

DISFASIA DE EVOLUCION

El niño afásico ha empezado a hablar tardíamente y presenta dificultades en su expresión oral, en la comprensión verbal y torpeza e incapacidad para usar el lenguaje interno, es decir, todo lo que queda comprendido en la simbolización del lenguaje, siendo su diagnóstico difícil y puede confundirse con deficiencia auditiva, deficiencia mental o problemas psíquicos.

La afasia en los niños es generalmente congénita, su etiología indica traumatismo o padecimientos durante el parto que dejan como secuela un daño cortical, pero también ocurre por accidentes pre y post natales.

El término **AFASIA** significa falta total de habilidad para usar el lenguaje simbólico, pero tal grado de gravedad es muy raro.

El término **DISFASIA** significa la incapacidad parcial de usar el lenguaje simbólico.

Por lo que el disfásico presenta deficiencias en su evolución cerebral verbal y en los procesos de simbolización lingüística que se pueden traducir en pobreza de vocabulario, errores frecuentes en la aplicación de las palabras o generalizaciones, dificultad en la comprensión del mensaje recibido, confusión de conceptos verbales, torpeza al expresar las ideas y errores en la construcción gramatical de la frase.

La disfasia de evolución se presenta en el transcurso de la evolución lingüística infantil y porque se observan ciertos signos de superación espontánea, acorde a la evolución neurológica que acompaña al desenvolvimiento natural del niño al crecer y al madurar.

A la disfasia de evolución también se le ha llamado **DISGENESIA DEL LENGUAJE,** porque significa una deficiencia del lenguaje desde su inicio.

La Escuela Francesa no acepta los términos afasia congénita infantil ni disfasia de evolución y prefiere designar esta anomalía como retardo del lenguaje de origen neurológico.

Al iniciarse el estudio de la dislexia, se llegó a pensar que todo niño disléxico era un disfásico en mayor o menor grado; que la dificultad en el aprendizaje de la lecto-escritura era el síntoma más notable dentro del cuadro sindromático de la disfasia, siendo por estudios posteriores que se logra la diferenciación clínica de la disfasia y la dislexia, pudiéndose observar niños disléxicos sin características disfásicas, con inteligencia normal y nivel verbal alto.

HISTORIA, ETIOLOGIA Y DEFINICIONES DE DISLEXIA

Fue en Berlín donde Stuttgart en 1887 sugirió por primera vez el término dislexia. kummaul un año antes ya había hablado de las perturbaciones en la lectura y escritura como pérdida afásica.

En 1892 Dejerine describió el caso de un paciente que sufrió una lesión cerebral secundaria debido a un accidente vascular, perdiendo la capacidad de reconocer el lenguaje escrito, a pesar de que su agudeza visual se conservaba intacta. Unos años más tarde al morir el paciente, Dejerine encontró una lesión localizada en el Gyrus Angularis y denominó al padecimiento **CEGUERA VERBAL,** que hoy entendemos como dislexia.

Los problemas visuales, tales como la falta de amplitud en el campo visual, la dispraxia óculo motriz congénita y otras deficiencias como la miopía y astigmatismo, no llegan a explicar el origen de la dislexia, porque lo encontramos en un nivel central, los trastornos son gnosicos y no periféricos, como se llegó a suponer en un principio.

En condiciones normales el movimiento de los ojos siguen a la cabeza desde el segundo mes de vida y si los ojos de un niño en edad escolar no siguen al movimiento de la cabeza ni de la mano, es natural que esto cause dificultad en la lectura y escritura, siendo en este caso su lectura lenta y con tropiezos y su escritura y caligrafía observará defectos en el trazo de las letras, por torpeza en la coordinación visomotriz, a ello se llama **DISPRAXIA OCULO MOTRIZ CONGENITA.**

Los problemas en la percepción auditiva del disléxico han sido estudiados por Wepman, Portman y Lafon, quienes han llegado a la conclusión de que las confusiones fonémicas del disléxico, que no es otra cosa que la confusión de letras de sonido parecido, se debe a desordenes centrales y no periféricos; es decir, aunque el mensaje auditivo sea captado correctamente, al llegar las impresiones a las zonas corticales encargadas de su interpretación son modificadas y distorsionadas.

En 1920 el neurólogo y Psiquiatra norteamericano Samuel Ortón afirmó que la dislexia estaba determinada por una poco definida dominancia lateral. Hoy sabemos que estaba equivocado, pues los problemas de lateralidad se observan en la misma proporción entre disléxicos y no disléxicos.

El concepto actual de dislexia supone que existe una alteración bioquímica o perturbación en la síntesis de proteínas y del ácido ribonucleico o ARN cerebral a nivel de Gyrus Angularis y sus conexiones con la corteza visual y las zonas del lenguaje conocidas como Areas de Broca y de Wernicke.

En los pocos casos de dislexia congénita en los que se ha practicado autopsia, el microscopio de la luz convencional no ha sido capaz de demostrar lesiones celulares en las áreas involucradas con la lectura, siendo este hecho básico en que se funda la teoría de que la lesión debe encontrarse a nivel molecular, en los componentes químicos de la neurona.

Los experimentos de Mac Conelí y Agranorr en pececillos dorados comprueban que los fenómenos psicológicos que denominamos Aprendizaje y Memoria se graban en el cerebro por un cambio bioquímico en las proteínas y ARN, siendo lógico deducir por lo tanto, que una anormalidad en un área específica del aprendizaje como es la dislexia, puede ser el resultado de una alteración química molecular y obedecer a un carácter hereditario.

Halígren (1950) y Norris (1954) realizaron experimentos en gemelos monocigotos y dicigotos, llegando a la conclusión de que la dislexia de desarrollo es hereditaria, pues la concordancia de este problema en gemelos monocigotos es del 100%, lo que explica el hecho de que frecuentemente encontramos que los padres, los abuelos, los tíoso algunos hermanos de los niños disléxicos han presentado alguna vez dificultad en su aprendizaje o en el desarrollo de su lenguaje, y podemos

aseverar que la predisposición a la dislexia se transmite por vía genética, con mayor frecuencia a través del padre que de la madre y se observa más en hombres que en mujeres.

Fundándonos en ello, podemos descartar o desterrar sin temor a equivocarnos, la teoría que explica que la dislexia puede deberse a factores metodológicos de la enseñanza, habiéndose discutido mucho sobre las desventajas de los Métodos Globales y ventajas de los Métodos Fonéticos, llegando a asegurar que la globalización en la enseñanza de la lectura podía causar o aumentar el número de disléxicos; pero en realidad no son culpables ni el método ni el profesor, pues el niño disléxico es diferente del normal, por lo que requiere de una atención especial basada en el conocimiento integral de su problema.

Asimismo, la **DISLEXIA DE DESARROLLO** que también ha sido llamada **DISLEXIA ESPECIFICA DE EVOLUCION GENETICA:TRANSTORNO DE LECTURA PRIMARIO; ESTEROGSIMBOLIA; y CEGUERA VERBAL CONGENITA,** no es otra cosa que el proceso gradual de deterioro de la lecto-escritura debido a causas congénitas.

Herman dice que la dislexia es una capacidad defectuosa para lograr en la época adecuada, una eficiencia en la lectura y escritura, correpondiente a un rendimiento promedio, dependiendo de factores constitucionales que se presentan acompañados de dificultades en la interpretación de otros símbolos.

Mac Donald Critchley da una definición de dislexia aceptada por la Federación Mundial de Neurología en 1963, afirmando que es un transtorno manifestado por la dificultad de aprender a leer, a pesar de instrucción escolar convencional, inteligencia adecuada, y oportunidad social, dependiendo fundamentalmente de un transtorno cognoscitivo el cual es frecuentemente de origen constitucional, entendiendo que lo constitucional significa heredado o de carácter hereditario.

Belnaldo Quiroz define la dislexia específica de evolución, diciendo que se trata de una perturbación perceptiva cognoscitiva específica que dificulta la adquisición del lenguaje lecto-escrito.

Peña Torres dice que la dislexia es la dificultad para pasar del símbolo visual y/o auditivo, a la conceptualización racional del mismo, y su transferencia práxica como respuesta hablada y escrita.

En el trabajo diario encontramos un gran número de niños con dificultades en el aprendizaje de lecto escritura, que deben su problema a transtornos adquiridos en el parto o en fechas post natales; es decir no son constitucionales, como en la dislexia genética o primaria; en ellos a veces se puede encontrar una Disfunción Cerebral Mínima o una franca lesión orgánica.

El concepto de DISFUNCION CEREBRAL MINIMA se refiere a la manifestación clínica de alteraciones neurológicas en algunas áreas que ocasionan problemas de aprendizaje.

Belnaldo Quiroz refiriéndose al concepto amplio de dislexia como término equivalente a toda dificultad de aprendizaje que no obedece a problema físico primario, psicopedagógico, ni ambiental, forma los siguientes grupos de incapacidades en el aprendizaje:

1) **DISLEXIA ESPECIFICA DE EVOLUCION.-** Conforme a las definiciones anteriores de origen genético, se llama de evolución porque evoluciona con el tiempo, es decir, las características del niño van cambiando conforme prosigue su evolución madurativa. Es específica porque la deficiencia se observa especialmente en la interpretación y escritura de los símbolos gráficos del lenguaje y puede no afectar otras áreas del aprendizaje, como el cálculo, música y materias de cultura general. Se ha llamado de desarrollo debido a que se presenta casi siempre durante el transcurso de las etapas de desarrollo infantil.
2) **DISFASIA ESCOLAR.-** Es una perturbación específica del lenguaje que se traduce en dificultad para la adquisición de la lectoescritura.
   En estos niños su lenguaje es pobre, con lagunas y de inicio tardío, confunden términos semejantes y pueden presentar problemas en su construcción gramatical.
   Belnaldo Quiroz los llama DISFASICOS ESCOLARES, porque a pesar de su problema han podido ingresar a una escuela para niños normales.
3) **TRANSTORNO POSTURAL DEL NIÑO.-** Es una dificultad en la adquisición de acciones útiles o aprendizajes, debido a fallas de distintos órganos, aparatos y estructuras que no permiten la obtención de una potencialidad corporal suficiente.
   Los problemas vestibulares que derivan en problemas posturales dificultan la lecto escritura por posturas defectuosas que adoptan debido a problemas de equilibrio.

4) **DISLERIA.-** Es un retraso madurativo neurológico para la adquisición del lenguaje lecto-escrito, que puede irse superando al transcurrir el tiempo, aún sin ayuda especial.
5) **DISPRAXIA OCULO MOTRIZ CONGENITA.-** Cuando los ojos no siguen al movimiento de la cabeza ni de la mano, causando dificultad en la lectura y escritura. Algunas veces se presenta esta anomalía en forma aislada y en otras puede ser un síntoma de una dislexia de evolución.

Existiendo según Belnaldo Quiroz hasta cinco tipos de dislexia, es conveniente que en los ciclos de capacitación docente se informe de estos al profesor a fin que pueda detectarlos más fácilmente y derivarlos al Dpto. Psicopedagógico para el diagnóstico definitivo y tratamiento correspondiente.

Peña Torres clasifica las dificultades específicas de aprendizaje de la lecto escritura desde el punto de vista etiológico de la siguiente manera:

1) **DISLEXIA SECUNDARIA O SINTOMATICA.-** Que es el retardo en el aprendizaje de la lectura por daño orgánico cerebral, que puede estar ocasionado por traumatismos, hipoxia, secuelas de meningoencefalítis, etc., presentando estos niños ciertos trastornos corticales perceptivos y dificultades en la función simbólica del lenguaje.
2) **DISLEXIA DE EVOLUCION PRIMARIA ESPECIFICA O GENETICA.-** Que obedece a un origen neurogenético por el cual se va desarrollando gradualmente la deficiencia en la lecto escritura.
3) **DISLEXIA POR INMADUREZ.-** Ocurre cuando los niños presentan un retardo en la maduración de las funciones gnósico-práxicas, en un momento dado de su desarrollo, pudiendo compensar por sí solos esta incapacidad.
4) **GRUPO MIXTO.-** Es la combinación de todas las anteriores y por lo tanto muy complejo.

SINTOMATOLOGIA DE LA DISLEXIA

La dislexia engloba síntomas de inmadurez neurológica y factores emocionales, así como incapacidad o disminución de la potencialidad

para la lecto escritura, siendo esto último su síntoma determinante, por medio del cual va a ser posible identificarla.

Las dificultades que observamos en la lecto escritura del niño disléxico, así como sus deficiencias perceptivo-motrices, son las mismas por las que atraviesa el niño normal transitoriamente, mientras está creciendo y aprendiendo; sólo que en el disléxico perduran más de lo usual.

El niño disléxico muestra retardo pedagógico comparándolo con el nivel medio de su grupo, o de dos o más años en relación con su edad mental, no presentando generalmente ninguna deficiencia mental, perceptiva, física, ni ambiental que justifique su dificultad de aprendizaje.

Una característica de la dislexia es la lentitud en su recuperación, aunque el niño reciba atención especial, requiriéndose varios años de tratamiento constante hasta que logre superar sus deficiencias, y algunos tienen que continuar el tratamiento hasta llegar a la adolescencia, que es cuando alcanzan la maduración neurológica necesaria, perdurando en algunos ciertas deficiencias toda su vida, especialmente en el caso de la dislexia de tipo genético; siendo las deficiencias más persistentes, los defectos de ortografía, disgrafia y dificultad en la redacción espontánea por escrito.

Cuando el tratamiento se inicia en los primeros años los resultados son mejores, por lo que el tratamiento ideal consiste en la detección de los niños afectados cuando cursan jardín o educación inicial, aunque a esa edad los signos de identificación de su problema los vamos a encontrar en fallas perceptuales o práxicas y quizás el término más adecuado sea el de **PREDISLEXIA,** por no presentarse todavía el aprendizaje de la lectura.

LOS ERRORES USUALES EN LA LECTO ESCRITURA DEL NIÑO DISLEXICO

1) Confusión de letras de simetría opuesta, tales como por ejemplo la b x d x q.
2) Confusión de letras parecidas por su sonido, tales como pxc (sonido fuerte) y cx t, estos sonidos son oclusivos y un niño con deficiencias en las gnosias auditivas puede confundirlos.

3) Confusión de letras parecidas en su punto de articulación, por ejemplo ch - ll - ñ donde los tres fonemas son palatales y se articulan con el segundo tercio de la lengua.
4) Confusión de las guturales g (sonido fuerte) j-y-q-o- c (sonido fuerte).
5) Errores ortográficos, confundiendo letras que corresponden a un mismo fonema s x c - b x v - s x z así como acentos y mayúsculas.
6) Alteración en la secuencia de las letras que forman las sílabas y las palabras, pudiendo ser:

   A) OMISION DE LETRAS.- Cuando escriben pato en vez de plato.

   B) INVERSIONES.- Cuando escriben o leenlexel-sexes-sol xlos.

   C) INSERCION DE LETRAS.- Cuando escriben o leen teres x tres.

   D) ALTERACION EN EL ORDENAMIENTO DE LAS LETRAS QUE FORMAN LA PALABRA.- Cuando escriben o leen noma x mano.

7) Confusión de palabras parecidas u opuestas en su significado, a lo que se le llama sustituciónes semánticas, cuando escriben o leen suelo x piso - blanco x negro - hombre x señor.
8) Errores en la separación de palabras, cuando al escribir juntan dos o más palabras y no las separan cuando se debe, por ejemplo si escriben lame-sa x la mesa.
9) Falta de rapidez al leer, desde una lectura mecánica, mal modulada y sin ritmo, con marcada dificultad en la lectura de palabras largas o raras por su uso, hasta la lectura silábica o deletreando, ocasionando generalmente falta de comprensión en la lectura.

Muchas veces conjuntamente a las características señaladas se presentan la dificultad en el trazo de las letras o **DISGRAFIA.**

El niño disgráfico aunque reconozca las letras al leerlas (el optema), no recuerda como se trazan (el grafema), y además presenta fallas en la construcción gramatical de la redacción espontánea o una redacción demasiado pueril, considerando la edad y escolaridad que tiene.

Asimismo, la Discalculia de la cual ya he tratado, que es la dificultad en el cálculo por deficiencias sensorio motrices, puede presentarse o no asociada a la dislexia.

TRANSTORNOS PERCEPTUALES

En gran número de niños disléxicos se han encontrado alteraciones gnósicas que abarcan la percepción visual, sobre todo la memoria secuencial y la memoria visual.

Lowder y Goldberg demostraron que hay una correlación significativa entre la percepción visual, la secuencia visual y la capacidad para leer, de tal manera que la dificultad en la lectura puede significar o resultar de una falta de coordinación entre estas tres funciones claves.

La percepción auditiva también es importante en la dislexia, Wepman ha comprobado que algunos niños disléxicos tienen dificultad en distinguir los fonemas por audición, no siendo capaces de discriminar con claridad un mensaje auditivo vocal, a pesar que tienen una audición normal.

La Dra. Boder explica cómo las anomalías en las gnosias visuales. pueden ocasionar faltas de ortografía por falla en la memoria visual y falta de rapidez en la lectura debido a que el niño que no guarda el recuerdo de la configuración global de la palabra como un todo, no puede leer a golpe de vista y por lo tanto deletrea y silabea.

Cuando el disléxico presenta deficiencias en su memoria auditiva o secuencial y en la comprensión del mensaje oral al tomar un dictado por ejemplo, escribirá la palabra como él la percibe; y si la oye en forma distorsionada, la escribirá en la misma forma.

Según la Dra. Boder el disléxico disfonético es aquel cuyo problema se acentúa en la memoria auditiva, y por ello tanto al leer como al escribir, puede olvidar el sonido que corresponde a las letras y las confunde.

Algunas veces las perturbaciones en la memoria auditiva pueden explicar el por qué de la pobreza de vocabulario o el llamado **VOCABULARIO LACUNAR,** término referido al niño que alcanza un nivel normal en su evolución linguistica, y aunque algunas veces use un vocabulario superior a su edad cronológica, en un momento dado olvida o confunde el significado de términos comunes.

La **AGNOSIA ESPACIAL,** síntoma muy común en la dislexia, consiste en que el niño disléxico no se ubica con precisión en el espacio, confunde las nociones de arriba-abajo, dentro-fuera, cerca-lejos, derecha-izquierda, a una edad que ya debiera tener conciencia de estas nociones; estando la desorientación espacial casi siempre relacionada o interrelacionada con la noción corporal o conciencia de su propio cuerpo, la noción temporal, y a veces el ritmo.

Por ello la **GNOSIA CORPORAL** puede definirse como la intuición global de nuestro cuerpo en reposo o en movimiento.

Según Muchielí la noción del esquema corporal evoluciona con gran lentitud durante la primera infancia, y en condiciones normales alcanza su pleno desarrollo hasta los 11 ó 13 años de edad.

En la **DISGRAFIA ESPACIAL** se observa una relación muy estrecha entre la noción corporal y la imposibilidad o dificultad en el trazo de letras.

En la dislexia se presentan la **GNOSIA DÍGITO MANUAL** importante en la coordinación viso-motora, requisito indispensable en el trazo correcto de las letras; refiriéndose la noción dígito-manual a la conciencia de cada uno de los dedos de la mano. Precisamente fue Gerstman en 1924, quién describió el síndrome que lleva su nombre **SÍNDROME DE GERSTMAN,** que consiste en la dificultad para distinguir, mostrar, nombrar y elegir los distintos dedos de la mano propia o la del examinador, y se afirma que el niño disléxico que confunde los dedos de la mano, obviamente tendrá una caligrafía torpe y defectuosa. **LA GNOSIA TEMPORAL** también se presenta en la dislexia y consiste en el mal cálculo del tiempo en lo que respecta al ayer, hoy, mañana, fechas, etc.;y la **GNOSIA TACTIL,** que consiste en no reconocer formas y tamaños de los objetos por el tacto.

TRANSTORNOS MOTRICES

En la mayor parte de niños disléxicos se observa deficiencia en los procesos motores o de ejecución, y aunque no se observe retardo en su desarrollo motor, algunos disléxicos son torpes en sus movimientos y como consecuencia de ello, pueden caerse con facilidad porque tropiezan y tienen poco equilibrio, saltan mal o no pueden hacerlo, juegan mal

y por ello sus compañeros los excluyen del juego y deportes. Asimismo, tienen dificultad para vestirse, abotonarse, anudar, cortar, toman mal el lápiz y muestran retardo en las realizaciones gráficas.

Los problemas motores de que hablamos, se deben a transtornos de sus funciones práxicas, entendiendo por **PRAXIA** la capacidad para ejecutar movimientos voluntarios con un propósito, para lo cual es necesario que actúen armónicamente y con toda precisión diferentes niveles de acción, tanto las funciones corticales, como las fases piramidal, extrapiramidal y cerebelosa del movimiento.

La coordinación motora en general requiere regularidad, ritmo y armonía, para lo que es necesario el control de contracciones y relajación de músculos agonistas y antagonistas recíprocamente, interviniendo en este proceso fisiológico la acción cerebelosa, la sensibilidad propioceptiva profunda, la acción vestibular y un control visual.

La alteración de Gnosias corporales y espaciales según Ajuriaguerra y Hecaem se denomina **APRACTOGNOSIA SOMATO ESPACIAL,** común en el disléxico.

LATERALIDAD

Dentro de la organización motora del niño tiene gran importancia la lateralidad.

Según la tesis del brillante neurólogo Paul Broca (1865) el predominio funcional de un lado del cuerpo se determina no por la educación, sino por la supremacía de un hemisferio cerebral sobre el otro, ocurriendo que cuando predomina el hemisferio izquierdo, la persona es diestra, y si predomina el hemisferio derecho, la persona es zurda, pudiendo ser tal predominio lateral, normal o patológico.

La zurdería por ejemplo es normal, cuando es debida al predominio del hemisferio derecho y es patológica cuando un sujeto diestro por naturaleza se hace zurdo por tener lesiones en el hemisferio izquierdo.

Dicho predominio puede variar en intensidad y ser diferente en los distintos miembros y órganos sensoriales, como ojo, oído, pie y mano.

En condiciones normales la lateralidad se define en el niño entrelos 4 y 5 años de edad y reviste gran importancia en la escolaridad.

ELECCION DE LATERALIDAD.- La lateralidad puede ser:

1) **DIESTRO DEFINIDO.-** Con predominio del lado derecho para todas las actividades (ojo, oído, pie y mano).
2) **ZURDO DEFINIDO.-** Con predominio del lado izquierdo para todas las actividades (ojo, oído, pie y mano).
3) **LATERALIDAD CRUZADA.-** Cuando prefiere mano derecha y pie izquierdo, u ojo derecho y oído izquierdo.
4) **ZURDERIA CONTRARIADA.-** Cuando el niño era zurdo por naturaleza y por efectos de la educación se le ha obligado a usar la mano derecha.
5) **AMBIDESTREZA.-** Cuando usa ambos ojos, oídos, pies y manos con la misma habilidad y destreza.
6) **ZURDO PARA UNAS ACTIVIDADES Y DIESTRO PARA OTRAS.-** Cuando por ejemplo escribe con la mano derecha y cose con la izquierda.
7) **DIESTRO O ZURDO FALSO.-** Cuando un niño nace zurdo y debido a una hemiplejia del lado izquierdo tiene que hacerse diestro o viceversa.
8) **LATERALIDAD INDEFINIDA.-** Cuando aún no se establece el pre- dominio lateral y se usa indiferentemente o indefinidamente un lado u otro al realizar las mismas actividades, o duda en la elección derecha-izquierda de ojo, oído, pie y mano, antes de decidirse.

Algunos niños Dislálicos Diestros, presentan torpeza o dispraxias en los movimientos del lado izquierdo, lo cual se debe a la falta de control del hemisferio no dominante y no a una alteración de su lateralidad.

La lateralidad cruzada, la zurdería contrariada, la ambidestreza y la lateralidad no definida o indefinida, han sido asociados a la Agrafia, los transtornos de la lectura y del cálculo, y Ortón llegó a considerarlas como elementos causales de la dislexia; sin embargo, hoy sabemos que las características mencionadas pueden ser síntomas pero nunca podran causar una dislexia.

Cabe señalar que la **DISLALIA** ha sido definida por la Sociedad Americana de Corrección del Lenguaje como “Defecto de articulación o

pronunciación de origen extranéurico", es decir que no se debe a anomalías del sistema nervioso central, sino a causas orgánicas, funcionales y psicosomáticas.

El niño dislálico es el que comete errores en la articulación de la palabra debido a problemas periféricos, a una edad en que ya no debiera hacerlo, que en nuestro medio consideramos despues de los 6 años Este mismo concepto es el aplicable a la **DISARTRIA FUNCIONAL.**

RITMO.- El sentido rítmico comprende las nociones de lento y rápido, lo que implica una duración y sucesión en el tiempo, intensidad, entonación, cadencia, acento y melodía, en relación con los movimientos, el habla y la música.

La falta de habilidad en la percepción rítmica de la frase puede ser la causa de una lectura lenta, sin ritmo, ni modulación mecánica y sin comprensión; siendo conveniente señalar que antes de la comprensión del lenguaje está la comprensión de su contenido emocional según la modulación de la frase y entonación de la voz, por ello un bebé llorará ante un tono de voz de represión o reprensión, mucho antes de que las mismas palabras sean comprendidas.

Esto nos explica la importancia de la modulación y entonación de la frase leída en la comprensión de la misma, siendo por ello que un niño que no modula la voz adecuadamente según el contenido del texto, va a tener dificultad en su comprensión. Algo similar ocurre al hablar y en la oratoria especialmente, pues la modulación y entonación del habla, son parte esencial del sentido de la palabra.

De la misma manera es sumamente importante el tono de voz que utilice el profesor para dirigirse a través de sus distintos mensajes al alumno; especialmente cuando este es pequeño.

MOVIMIENTOS DE CONTROL CEREBELOSO

LAS SINCINESIAS.- Dentro de la motricidad involuntaria y automática están las sincinesias, que son movimientos involuntarios que acompañan a un acto motor, pero que no están involucrados en su finalidad.

André Rey define las sincinesias como movimientos involuntarios que se producen junto con otros movimientos voluntarios o pasivos.

A medida que el sistema nervioso madura, desarrolla mecanismos inhibitorios que suprimen aquellos movimientos involuntarios e innecesarios que restan precisión y ajuste a la acción.

La persistencia de sincinesias a determinada edad indica signos de inmadurez o de disfunción cerebral mínima, lo cual puede acompañar a la dislexia.

André Rey elaboró una prueba de levantamiento digital que mide las sincinesias de los dedos de la mano y consiste en que un niño con las manos apoyadas en la mesa, trate de levantar cada uno de los dedos de las dos manos aisladamente, sin alzar ningún otro.

Mira Stamback basándose en los estudios de André Rey elaboró un test de sincinesias de los miembros superiores y una prueba de motricidad digital, estableciendo edades normativas en las que los niños deben haber superado estas deficiencias motoras.

Incuestionablemente, la falta de control de las sincinesias digitales tiene su repercusión en la calidad de la caligrafía del niño disléxico.

TONO MUSCULAR.- El control del tono muscular de origen cerebeloso es indispensable en una lectura fluida y en una buena caligrafía.

Un niño con hipertensión muscular generalizada no puede controlar la coordinación motora con la precisión debida.

La hipotonia muscular se revela en la calidad del trazo y en la falta de claridad al leer oralmente, pues la articulación de la palabra se hace borrosa, imprecisa y poco clara.

EQUILIBRIO Y SISTEMA POSTURAL.- La organización propioceptiva o conciencia del propio cuerpo y la organización vestibular, controla el equilibrio y el sistema postural.

Una perturbación en el sistema postural da lugar a un retardo en enderezar la cabeza, sentarse, gatear, caminar, y al llegar la edad de aprender a leer y escribir puede provocar un retardo general en el aprendizaje.

Belnaldo Quiroz dice que si un niño no se encuentra cómodo y está buscando diferentes posturas y apoyo corporal, se distrae y no puede aprender teniendo defectos en la lectura y escritura.

SINERGIAS Y DIADOCOCINESIAS.- Son asociaciones automáticas de movimientos para el cumplimiento de una función, y se localizan a nivel cerebeloso.

Las diadococinesias permiten el control de los movimientos alternos, que consisten en la realización de movimientos opuestos en los lados derecho e izquierdo de nuestro cuerpo, por ejemplo cerramos la mano derecha al mismo tiempo que abrimos la izquierda, y al abrir la derecha cerramos la izquierda, repitiéndolo sucesivamente.

Las sinergias consisten en la realización de diadococinesias simultáneamente en diferentes partes del cuerpo, por ejemplo a la vez que abrimos y cerramos las manos abrimos y cerramos los ojos. Así podemos asociar movimientos alternos de manos y ojos, brazos y pies, hombros y rodillas, manos y cuello, etc.

Los niños disléxicos tienen dificultades en su realización, exigiendo la lectura y escritura rápidas, una coordinación motora precisa de actos automáticos, sincronizándose con movimientos de alto nivel de acción.

Un niño con problemas en la motilidad automática puede alterar la secuencia de las letras que forman las palabras al leer o al escribir, o también al pronunciarlas oralmente, y esto puede afectar la comprensión de la lectura, existiendo comprobación científica entre la dificultad en la realización de diadococinesias y sinergias y los problemas de lectoescritura, debido a un aprestamiento motriz deficiente.

HIPERCINESIA.- La hipercinesia o hiperactividad es otra característica que podemos observar en el niño disléxico, cuando su problema de aprendizaje se debe a una disfunción cerebral mínima.

La hipercinesia comprende alteraciones en la atención y características conductuales reactivas y conflictivas emocionales del niño.

El niño hiperactivo es impulsivo, de bajo nivel de frustración y dificultad para integrarse en grupos por su tendencia a dominar a otros.

La hiperactividad también puede ser un síntoma neurótico y todo ello puede causar alteraciones en la calidad de la lectura y escritura o en todas las áreas del aprendizaje escolar.

OBJETIVOS DE LA EXPLORACION DEL DISLEXICO

Tiene por objeto llegar a las siguientes conclusiones:

1) **DIAGNOSTICO NOSOLOGICO.-** Es decir, ponerle nombre al problema del niño, catalogarlo y diferenciarlo de otro tipo de padecimientos semejantes.
2) **DIAGNOSTICO ETIOLOGICO.-** Consiste en establecer las causas o la causa a la que puede atribuirse la dislexia en cada caso y si es de tipo genético o hereditario.
3) **DIAGNOSTICO DESCRIPTIVO.-** Mediante la observación se valora el grado de evolución en cada uno de los procesos perceptivo motrices, trazándose un perfil de su desarrollo.
   El estudio psicológico va a indicarnos el nivel intelectual alcanzado en sus aspectos verbal y motor, además de explicar su problemática emocional y las condiciones de su adaptación social.
   El estudio pedagógico va a determinar el nivel de lecto-escritura del niño, además de hacer un análisis descriptivo de sus errores, tratando de explicar el porqué de los mismos desde un punto de vista neurofisiológico.
4) **PRONOSTICO.-** Uno de los objetivos de la exploración es establecer los lineamientos generales sobre el curso futuro y grado de gravedad del problema del niño, la rapidez o lentitud de su recuperación y las metas que se tratarán de alcanzar.
5) **PLANEACION DEL TRATAMIENTO.-** Objetivo final y primordial, abarcando los aspectos pedagógico, psicológico y médico, tomando como base los resultados de la observación clínica.
   Es preciso que en la determinación de un caso de dislexia, se observe el cumplimiento de la pautas indicadas a fin de especificar el diagnóstico y efectivizar el tratamiento correctivo pertinente.

ASPECTOS GENERALES DE LA EXPLORACION

LA ENTREVISTA.- Debe procurar un clima de acercamiento entre los padres, el niño o paciente y el terapista, a fin de obtener datos valio-

sos y confidenciales que puedan aclarar el problema material de consulta, como por ejemplo ¿Quién envió al niño a consulta?, ¿Quién se dio cuenta de su problema?, ¿Están angustiados?, ¿Dónde estudia?, ¿Qué año cursa?, etc.

La entrevista puede ser:

1) **LIBRE.-** Cuando se deja hablar libremente a los informantes y el examinador hace las preguntas que crea necesarias en la investigación del caso.
2) **DIRIGIDA.-** Que se hace por medio de un interrogatorio planeado de antemano, haciéndose las preguntas oralmente y anotándose las respuestas que luego se analizan e interpretan.

ESTRUCTURA DE LA HISTORIA CLINICA.- Tiene por objeto determinar el diagnóstico, la etiología y el pronóstico del caso, describiéndose los síntomas sobresalientes y siendo los datos principales a investigar:

1) **ANTECEDENTES FAMILIARES.-** Sirven para determinar si existe o no factores genéticos que pueden explicar la etiología de la dislexia, investigando si los abuelos, padres, hermanos, tios y otros parientes han tenido algún problema de aprendizaje o de lenguaje.
2) **ANTECEDENTES Y CONDICIONES DEL PARTO.-** Se investiga la etapa de gestación, salud de la madre, embarazo, características, tipo y evolución del parto, que es importante para determinar lesión cerebral.
3) **ENFERMEDADES Y TRAUMATISMOS PADECIDOS DESDE EL NACIMIENTO.-** Que ayuda a investigar sobre una probable etiología post natal de su problema.
4) **DESCRIPCION DE SU ESTADO FÍSICO ACTUAL.-** En el que se procurará obtener los siguientes datos: Estado de salud general, agudeza auditiva, agudeza visual, funcionamiento de su sistema endocrino, sistema vegetativo, sistema cerebelo-vestibular, sistema nervioso central, afectividad, conducta, necesidad o no de estudios posteriores y espectativas.
5) **ESTUDIO PSICOLOGICO.-** Comprende la descripción del ambiente social que rodea al niño en la casa y escuela, familiares que viven con el niño, nivel socio-cultural de la familia, relaciones familiares, adaptación del niño en la escuela, características especiales de la escuela, si se trata de escuela bilingue y de disciplina rígida, etc. También se investiga inteligencia, personalidad y motricidad.

COORDINACION VISO-MOTORA.- Cuando queremos evaluar el grado de madurez alcanzado por un niño en su coordinación viso-motora, podemos hacerlo simplemente a través de su escritura, pidiéndole que copie un párrafo y comparamos su caligrafía con las escalas normativas de las pruebas pedagógicas de los diferentes grados de la escuela primaria; y si el problema de la coordinación es muy grave, a simple vista salta su dificultad en cuanto no empieza el trazo de las letras en el punto que debiera, olvida la manera de escribir ciertas letras, no respeta el tamaño y proporción establecidos entre una y otra grafía y no sigue las reglas direccionales de la caligrafía normal.

GUIA DE LA EXPLORACION Y EXAMEN CLINICO

1) **GNOSIAS VISUALES.-** Comprende la memoria visual o habilidad para retener imágenes; la gnosia del color y memoria del color; la percepción de la figura-fondo o habilidad para distinguir la figura principal del campo visual (laberinto) en que se encuentra, trabajándose con láminas y figuras.
2) **GNOSIAS AUDITIVAS.-** Se trata de observar si el niño es hipoacúsico o si presenta deficiencia en las asociaciones auditivo-fónicas que son necesarias en la articulación normal de la palabra, haciéndose la exploración a base de rimas y frases para repetir (el terapista las dice y el paciente debe repetirlas igual) y también se hace con la audiometría.
3) **GNOSIAS CORPORALES.**- Se examina el reconocimiento y localización de las partes gruesas del cuerpo, las articulaciones, los detalles y la imitación motora, pidiéndole al niño que se señale las piernas, boca, ojos, orejas, etc.; también que los marque en una figura; que imite movimientos; y el dibujo de la figura humana, pidiéndole que dibuje una figura humana “como tu papá”, “como tu hermanito”, o “como tu”, y a través del dibujo se puede apreciar de que partes del cuerpo humano ya está conciente y por lo tanto las representa gráficamente.
4) **GNOSIAS ESPACIALES Y VISO-ESPACIALES.-** Referida a la orientación del cuerpo en el espacio y en relación con las personas y cosas que constituyen su ambiente; explorándose nociones de arriba-abajo, adelante-detrás, izquierda-derecha, adentroafuera, cerca-lejos, etc., con objeto de observar si el niño titubea al responder, si reacciona lentamente, si sus respuestas son seguras y rápidas, y si a veces se equivoca o no.

NOCION DERECHA-IZQUIERDA.- El objeto del examen es saber si el niño localiza con certeza los lados derecho e izquierdo de su cuerpo y de la persona colocada frente a él, debiendo reconocer ello entre los 6 y 7 años de edad y entre los 8 y 9 años trasladar dicha orientación a otra persona y a las cosas, pidiéndole al niño que levante su mano derecha, cierre su ojo izquierdo, se toque la oreja derecha, etc.

5) **GNOSIAS DIGITO-MANUALES.-** Se explora la noción propioceptiva de los dedos de la mano, por ser factor importante en la caligrafía, haciéndose la sensibilidad digital por la que el niño cierra los ojos y debe luego señalarse que dedo le tocó el examinador. Estas gnosias dígito manuales las trabajó y creo Golant Ratner.
6) **GNOSIAS TEMPORALES.-** Se explora considerando el ambiente social en que se desenvuelve el niño, su edad cronológica y escolaridad, preguntándole por ejemplo de inicial a primer grado:
   Qué día es hoy, qué día fue ayer, qué día será mañana, dime los días de la semana; y en segundo de primaria se le puede preguntar dime los meses del año; cuándo es tu cumpleaños, cuándo es navidad, etc.
7) **GNOSIAS TACTILES.-** Son de vital importancia en el aprendizaje de lecto-escritura, constituyendo un punto de apoyo para reforzar el sistema fonémico-gráfico del idioma que se está enseñando (métodos de lectura para ciegos), haciéndose la exploración procurando que el niño con los ojos cerrados o vendados distinga diferentes texturas, diferentes formas de volumen y superficie, diferentes tamaños y pesos, y diferentes partes de su cuerpo.
8) **EXPLORACION DE LA LATERALIDAD.-** Debe considerar:

   A) **LATERALIDAD DE LA MANO DOMINANTE.-** Se coloca una pelota en una mesa y se observa con qué mano el niño coge la pelota, haciéndose ello tres o cuatro veces, conplementándose con las preguntas a la madre para saber si ha observado qué mano prefiere el niño al escribir, al comer, al jugar, al sonarse la nariz, al saludar, etc.
   B) **LATERALIDAD DEL PIE.-** En la que se le pide al niño que patee la pelota, observando con que pie lo hace y más fuerte.
   C) **LATERALIDAD DEL OJO.-** Se determina a través de un caleidoscopio y se le pide al niño que diga lo que ve, observando que ojo usa para mirar por el caleidoscopio (ojo preferido para ver).

D) **LATERALIDAD DEL OÍDO.-** Que se determina usándose un teléfono a fin de observar que oreja prefiere el niño, o cuando escucha a hurtadillas que oreja pone sobre la puerta (preferencia de oído).

9) **EXPLORACION DEL EQUILIBRIO.-** Las alteraciones en el equilibrio pueden deberse a:

A) **ANOMALIAS VESTIBULARES.-** Que alterann el sistema postural.

B) **FALLAS EN LA CONCIENCIA CORPORAL.-** Por la que los niños torpes que no han madurado su noción corporal pueden ser torpes al brincar, saltar y correr, perdiendo fácilmente el equilibrio y caen con frecuencia; siendo conveniente antes de proceder al examen, investigar si el niño no padece un impedimento físico que justifique la pérdida frecuente del equilibrio como por ejemplo parálisis, hemiplejia, pie plano, anomalías del oído interno, etc.

La exploración se hace pidiéndole al niño que se pare en un solo pie, tomándole el tiempo en dicha posición y luego se le pide que se pare en el otro pie; también se le pide que se pare sobre la punta de los pies tomándole el tiempo; se le pide que camine sobre una tabla o viga conservando el equilibrio; se le pide que brinque en un solo pie alternándolos y contando el número de brincos (prueba a partir de los 6 años).

10) **EXPLORACION BUCO-LINGUAL.-** Las praxias bucolinguales se observan pidiéndole al niño que realice diferentes movimientos con los labios y lengua, tales como fruncir los labios, estirarlos, apretarlos, articular sonidos, sacar y meter la lengua, subirla y bajarla, lamer los labios, etc.

11) **EXPLORACION PSICOLOGICA.-** Trata de distinguir al disléxico del débil mental, tratando de determinar si se trata de una dislexia de evolución, de una dislexia secundaria o daño cortical, de inmadurez, o de disfunción cerebral mínima; evaluándose con pruebas de inteligencia, personalidad proyectivas (Roscharch, Machover, La Familia) y la prueba de Eysenck.

12) **EXPLORACION PEDAGOGICA.-** Consiste en la aplicación de pruebas de lectura oral, lectura en silencio, copiar, dictado, escritura espontánea y redacción, para que el Maestro especialista en dislexia conozca las deficiencias y habilidades de su alumno y el grado de su evolución.

Por ser la dislexia un problema de origen genético, el disléxico tendrá ciertas limitaciones en su habilidad de lectura, escritura y gramática, pero esto no le impedirá seguir estudiando y tratar de superar su problema, y si su cuociente de inteligencia -CI- es alto podrá inclusive seguir estudios profesionales; pero si no puede aprender habrá que reestudiar su caso, por cuanto puede tratarse de un deficiente mental que requiere otro tipo de tratamiento.

LECTURA Y ESCRITURA
TECNICAS DE APRENDIZAJE EN NIÑOS NORMALES

La escritura es la forma más evolucionada de expresión, por medio de símbolos gráficos que representan los sonidos del lenquaje, los cuales al agruparse en una forma determinada, constituyen la palabra con su significado propio.

La lectura se puede situar fundamentalmente en los procesos de decodificación, en tanto que la escritura entra en la codificación del mensaje elaborado por quien escribe.

Estos dos procesos están íntimamente ligados entre si, el que escribe ha de poder leer lo que escribió, así como el lector ha de poder escribir lo que leyó. Por esto la lectura y escritura se enseñan generalmente en forma simultánea.

Si examinamos los métodos usados en la enseñanza de la lectoescritura, se pueden agrupar en tres corrientes metodológicas:

1) LOS METODOS FONETICOS.- Fundados en los elementos de las palabras y sus sonidos, partiendo del conocimiento de las letras aisladas, luego la formación de sílabas y poco a poco la lectura y escritura de las palabras, frases y oraciones, empleando las letras y combinaciones silábicas que ya conocen.

En este método o corriente metodológica, el método alfabético usado desde los primeros días de Roma y Grecia y en todo el mundo, permite a los alumnos aprender primero el nombre de las letras, usando las mayúsculas y minúsculas, y siguiendo el orden alfabético durante su aprendizaje; luego deletreaban y pronunciaban combinaciones de tres, cuatro y cinco letras, formando unidades sin sentido, sílabas o palabras.

El método fónico se basa en la enseñanza de las letras por su sonido y no por su nombre, y dentro de esta corriente metodológica, se sitúa el **METODO ONOMATOPEYICO** de Torres Quintero en el que se asocia cada sonido de lenguaje a un ruido o voz de la naturaleza, porque según la expresión de Cejadory Franca "La naturaleza habla", significando entonces la comparación onomatopéyica por ejemplo lo siguiente:

I, llanto de la ratita; U, pito del tren; E, la pregunta del sordo; M, mugido de la vaca; S, silbido del cohete, etc.

Schonell considera que los métodos fonéticos interfieren con lal idea de captar palabras, frases y oraciones como elementos semánticos del idioma (silabeo y deletreo).

2) METODO SILABICO.- En el que las unidades claves utilizadas en la enseñanza de la lectura son las sílabas, que a medida que se aprenden se combinan para formar palabras y frases, siendo un método fácil de enseñar, permite formar nuevas palabras y presenta una ordenación lógica del material.

3) LOS METODOS GLOBALES.- Que insisten desde un principio en el significado de lo leído y se apoyan en los siguientes principios:

La lectura es un proceso de captación de ideas, Decroly demostró que los niños perciben los objetos e ideas sintéticamente y poco a poco descubren los detalles. Basándose en estas ideas han surgido los siguientes métodos:

A) **EL METODO DE LA PALABRA.-** En el que se muestran palabras con su contenido significativo y se visualizan, basándose en la tesis de que cada palabra tiene una forma propia o Gestalt, mediante la cual puede ser recordada. Este método fue creado por Comenio (1697) y ha sido apoyado por Jacobet, Horacio Mann y Decroly, quienes consideran que la palabra es la unidad básica del pensamiento e identificación, teniendo representacionalidad de las cosas.

B) **EL METODO DE LA FRASE.-** Basado en el reconocimiento de las frases como representativo del pensamiento, Anderson y D'Garboón han apoyado este método que consiste en dar una frase a los alumnos para que la lean repitiendo lo que dice el profesor, luego estudian otra y la comparan con la anterior, estudiando nuevas frases que después analizan en palabras.

C) **EL METODO DE LA ORACION.-** Apoyado por Huey, por el cual constituye la oración y no la letra ni la frase, la verdadera unidad linguistica y debe serlo también en la lectura.
D) **EL METODO DEL CUENTO.-** En el que se leen oraciones que corresponden a un mismo cuento y se sigue el mismo método de la oración.
E) **EL M ETODO ECLECTICO.-** Que combina ejercicios fonéticos y globales, seleccionando palabras, frases y oraciones que se analizan y sintetizan, siendo muy usado hoy.

ALGUNOS DISTURBIOS DE LA LECTO ESCRITURA

1) **LA ALEXIA.-** Es propiamente un disturbio de lectura y cuando el problema es muy grave existe una desintegración total fonético-gráfica por la cual el niño es incapaz de leer, no obstante tener edad, condiciones físicas y psicológicas, y estimulación ambiental adecuada para que hubiera aprendido, pudiéndose usar el término alexia, abarcando con este concepto la imposibilidad no sólo de leer, sino también de escribir, por cuanto encierra en su sintomatología la Agrafia, eventualmente, en cuyo caso el problema es de tal magnitud que puede ser indicio de afasia o deficiencia mental.
2) **ESCRITURA DE ESPEJO.-** Caracterizada por la inversión de letras o letras volteadas como si fueran vistas a través de un espejo, debiéndose investigar en estos casos antecedentes de lateralidad.
3) **AGRAFIA.-** Es la falta de habilidad en la escritura por imposibilidad de recordar la forma y trazo de las letras.

La agrafia es la imposibilidad total de escribir, mientras que la disgrafia es este mismo problema pero en menor grado. Podemos decir que la agrafia abarca todos los niveles de los procesos de la escritura, desde los automatismos unitarios hasta los niveles de integración, mientras que en las disgrafias ocurren sólo a nivel de automatismos unitarios.

El niño disgráfico con frecuencia se detiene repentinamente cuando está escribiendo, pues olvida como se traza la letra que quiere escribir, no pudiendo establecer la relación o asociación fónico-gráfica correspondiente, combinándose elementos patológicos en la motricidad, gnosias viso-espaciales y motoras.

PLAN PARA LA CORRECCION DE CONFUSIONES ORTOGRAFICAS

Las faltas de ortografía se deben a: alteraciones de las gnosias visuales, las confusiones fonéticas, a alteraciones en las conexiones auditivo-fónicas y, a la dificultad en el trazo de las letras en las conexiones viso-motoras.

El plan de corrección ortográfica comprende los siguientes ejercicios:

1) **EJERCITACION DE MEMORIA VISUAL.-** Reforzando la memoria visual con ejercicios constantes a través de los cuales se fijé la mirada en la forma o letras que conforman una palabra.
2) **USO DEL CRONOTAQUITOSCOPIO.-** En cuya pantalla se pueden ir pasando letras, sílabas y palabras, pudiedo ser eléctrico o manual, marcando las fallas de percepción visual en relación con la distancia, ritmo y velocidad con que se gira el disco, manipulándolo a criterio.
3) **VISUALIZACION DE PALABRAS.-** En las que se marca con un color contrastante la dificultad o error ortográfico a fin de resaltarlo y evitar su repetición.
4) **ESTUDIO DE LAS REGLAS ORTOGRAFICAS.-** Que se hace de manera deductiva, de memoria y a través de la visualización.
5) **EJERCICIOS DE COMPROBACION.-** Que comprende dictados y completar espacios para que el niño coloque la letra correcta que corresponda.

GRAMATICA.- Frecuentemente el disléxico tiene problemas en la construcción gramatical al escribir espontáneamente, debido a la falta de captación del sentido rítmico de la palabra y la frase, pues toda lengua tiene una cadencia y melodía propia, y cuando el problema es grave pasa fácilmente de la palabra hablada a la palabra escrita.

Es de anotar también, que la disortografía en el disléxico, proviene además, de la falta de familiaridad con la lectura correcta, debido precisamente a su problema con la lectura; habiendo en este aspecto un denominador común con el disortográfico no disléxico.

CLASIFICACION DE DISLEXIA

1) **A NIVEL DE PROCESOS MECANICOS:**
   - **A) Disfonéticos**
   - **B) Disortográficos**
   - **C) Mixtos**
   - **D) Ordenamiento general - gramática**
2) **A NIVEL DE PROCESOS DE INTEGRACION:**
   - **A) Confusión de tipo semántico**
   - **B) Fallas en la separación de palabras**
   - **C) Falta de comprensión de lo leído**
   - **D) Falta de vocabulario**
3) **DESINTEGRACION TOTAL FONEMICO -GRAFICA**
   - **A) Alexia**
   - **B) Agrafia**
4) **NIVELES DE GRAVEDAD DISLEXICA:**
   - **A) Constitucional**
   - **B) Evolutiva**
   - **C) Afectiva**
   - **D) Ligera**
   - **E) Media**
   - **F) Grave**
   - **G) Muy grave**

SINTESIS DE LA DISLEXIA

Fue en Berlín cuando STUTTGART en 1887 utilizó por primera vez la palabra dislexia, que es un severo problema de aprendizaje que consiste en la dificultad para distinguir las letras, su orden y ritmo en la estructuración de frases. El concepto actual de dislexia supone que existe una alteración bioquímica o perturbación en la síntesis de proteínas y del A.R.N. cerebral, que causa problemas en la lectura y escritura.

AREAS AFECTADAS POR LA DISLEXIA

1. **LATERALIDAD.-** Que es el predominio lateral del cuerpo por la supremacía de un Hemisferio Cerebral sobre otro, cuando es el Hemisferio Izquierdo el que predomina el individuo es diestro, y cuando predomina el Hemisferio Derecho será zurdo. Esta mala lateralización origina transtornos perceptivos, espaciales y de len-

guaje, manifestándose en torpeza para realizar trabajos manuales, y los trazos gráficos suelen tener mala coordinación.

2. **PSICOMOTRICIDAD.-** Caracterizada en la torpeza para los movimientos, falta de equilibrio, dificultad para mantenerse sobre un pie, saltar, montar bicicleta y leer.
3. **MAL CONOCIMIENTO DEL ESQUEMA CORPORAL.-** Por lo que se carece de una correcta orientación entre derecha e izquierda (ubicación corporal).
4. **DESORIENTACION ESPACIO-TEMPORAL.-** En la lectura y escritura el niño debe fundamentarse en sus coordenadas de arribaabajo, derecha-izquierda, delante-detrás, para poder plasmarlas en la hoja de papel, de lo contrario tendrá dificultades para distinguir la U de la M, la D de la Py alterará las sílabas como por ejemplo LA por AL.
5. **TRANSTORNOS PERCEPTIVOS.-** Especialmente auditivos y visuales, y dificultades para discriminar sonidos, formas, colores y tamaños, ocurriéndo en algunos casos simultáneamente el transtorno visual y auditivo.

ERRORES MAS COMUNES DE LOS NIÑOS DISLEXICOS

A. AREA DEL LENGUAJE: Son los siguientes:

1. **POBREZA DE VOCABULARIO.-** Pobreza expresiva-habla
2. **OMISIONES DE FONEMAS.-** Acompañadas de lenguaje confuso, distingue signos y confunde sonidos: PALA por BALA.
3. **TRANSPOSICION DE FONEMAS.-** El niño dice PALTO por PLATO debido fundamentalmente a su dificultad para hablaro pronunciar sílabas de más de dos letras.
4. **DISLALIAS.-** Que consisten en la dificultad para pronunciar correctamente los fonemas, aúnque muchas veces estas dificultades tienen su origen en causas orgánicas: Frenillo, lengua demasiado grande, mala posición de los dientes, etc.

B. AREA DE LA LECTURA.- Son los siguientes:

1. **CONFUSION DE LETRAS PARECIDAS.-** dxb - pxq-bxg-uxn - gxp-dxp

2. **CONFUSION DE LETRAS DE SONIDO PARECIDO.-** pxc-cxtdxr -Ejemplo: “PERO” por “PELO”.
3. **CONFUSION DE LETRAS CON PUNTO DE ARTICULACION PARECIDOS.-** chxllxñ - Ejemplo: “SEÑORA” por “SELLORA”.
4. **SUPRESION DE LETRAS.-** Principalmente al final de la palabra, Ejemplo: “CARACO” POR “CARACOL”.
5. **TRANSPOSICION DE LETRAS.-** Dentro de una sílaba, Ejemplo: “RADILLA” por “ARDILLA”, “AMAM” por “MAMA”.
6. **TRANSPOSICION DE SILABAS.-** Dentro de una palabra, Ejemplo: “DRALA” por “LADRA”.
7. **REPETICION DE UNA SILABA.-** En la misma palabra, Ejemplo: “PELOLOTA”.
8. **FALTA DE RITMO.-** En la respiración y entonación de la lectura.
9. **SALTOS DE LINEA.-** Consiste en saltearse una línea de lectura o repetir la lectura de la misma línea.
10. **LECTURA MECANICA.-** El niño no comprende lo que lee.

C. **AREA DE LA ESCRITURA.-** Son las siguientes:

1. **ESCRITURA EN ESPEJO.-** En la que se invierten los signos, los que para poder leerlos es necesario colocarlos frente a un espejo.
2. **MEZCLA DE MAYUSCULAS Y MINUSCULAS DENTRO DE UNA * PALABRA.-** No hay ortografía, Ejemplo: MaÑaniT
3. **OMISIONES, CONFUSIONES, TRANSPOSICIONES Y REPETICIONES.-** Igual que en la lectura.
4. **DISGRAFIA.-** Que consiste en movimientos gráficos incorrectos, lentos, manejo incorrecto del lápiz y mala postura al escribir.
5. **DISORTOGRAFIA.-** Que consiste en una deficiente ortografía, que a menudo va unida a la dificultad para ordenar las frases, puntuar debidamente y expresarse en términos correctos.
6. **MALA CALIGRAFIA.-** Que suele ser irregular y de letra mal elaborada e ilegible.

D. **AREA DEL CALCULO.-** Son las siguientes:

1. **ESCRITURA DE ESPEJO.-** Números al revés.
2. **INVERSION DE CIFRAS.-** En números de más de dos cifras, Ejemplo: 52 por 25.
3. **CONFUSION DE NUMEROS.-** Cuando son de sonidos parecidos, Ejemplo: 60 por 70.

4. **DIFICULTAD EN EL PASO DE UN NUMERO A LA DECENA SIGUIENTE:** Como por ejemplo de 49 a 50.
5. **DIFICULTAD PARA CONTAR EN SENTIDO INVERSO.-** Ejemplo: 25,24,23,22,21,20....
6. **DIFICULTAD PARA MULTIPLICAR RAPIDAMENTE.-**Tienen que repetir toda la tabla de multiplicar hasta llegar al número preguntado.
7. **DIFICULTAD EN EL CALCULO MENTAL Y RESOLUCION DE PROBLEMAS.-** Sólo pueden resolver operaciones con la ayuda del lápiz y papel.

DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD Y LA ESCRITURA INFANTIL

El niño normalmente inicia sin intención sus primeros garabatos antes de los tres años y como una actividad lúdica. Posteriormente aparecerá la escritura que es una de las actividades más definitorias y específicas del género humano que indica el alto grado de corticalización de nuestra especie con respecto a otras inferiores.

Naturalmente el hecho de escribir requiere la existencia de unos patrones de maduración neuromotriz previos, que a continuación veremos, y que han permitido la existencia de una práctica tan delicada y compleja como la escritura.

DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD GLOBAL.- El recién nacido presenta una motricidad indiscriminada y global que progresivamente se va discriminando.

En 1929 Coghill enuncio la **LEY CEFALOCAUDAL,** en la que confirmó que el proceso de corticalización en todas las especies se iniciaba en la cabeza y avanzaba hasta la extremidad caudal.

En la especie humana la maduración del sistema nervioso se inicia con el soporte cefálico, que se logra a partir del primer mes de vida, para conseguir su plena consolidación al quinto mes. Posteriormente a la cabeza se inicia el control del tronco, pues a los cuatro meses se logra mantenerse sentado y sin apoyo, y el pleno dominio de postura se logra a los ocho meses; sobre el sexto mes el niño puede reptar (arrastrarse

como un reptil), y a los nueve meses ya empieza a sostenerse sobre sus piernas con apoyo.

La marcha autónoma se presenta en torno a los doce o catorce meses, y a los dos años es capaz de alternar sus pies para subir escaleras. En todos estos logros neuromotrices se cumple la Ley Cefalocaudal de forma sistemática, siempre a partir del soporte de la cabeza y en progresión descendente.

DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD MANUAL.- Según Thomas **"LA MANO ES EL ORGANO CORTICAL POR EXCELENCIA".** Es enorme la zona de representación cortical de la mano con respecto a los otros órganos, teniendo el dedo pulgar una representación mucho mayor que el resto de los dedos.

La mano es sin duda alguna el órgano que mejor define a la especie humana, en cuanto a la importancia para la ejecución de prácticas finas, siendo la escritura una de las más específicas.

Siguiendo la Ley Cefalocaudal observamos que inicialmente los movimientos de la mano son poco definidos y que es en realidad el hombro el que mueve toda la extremidad superior y la mano solo permite un adecuado control motriz a partir del primer año de vida.

El recién nacido sólo dispone del mecanismo reflejo llamado **"GRASPING=AGARRAR",** que consiste en el cierre de la mano cuando se coloca un objeto en la palma de la misma.

Según Halversón la **PRESION MANUAL** atraviesa varias fases:

1. El niño localiza visualmente un objeto y trata o intenta aproximar sus manos hacia él, y hacia los tres meses cuando al niño se le presenta por ejemplo un sonajero agita sus brazos pese a que aún es incapaz de cogerlo, denominándose a este fenómeno **INICIATIVA IDEOMOTRIZ.**
2. La aproximación hacia los objetos se da a partir de los cuatro meses. Inicialmente el niño mueve todo el brazo con el ánimo de coger el objeto que tiene en su campo visual, pero como sólo dispone de articulación móvil en el hombro, la aproximación al objeto es todavía muy rudimentaria. Recién a los siete meses el codo ya interviene en los movimientos de aproximación al objeto.

3. La prensión voluntaria se inicia a partir de los cuatro meses. Los objetos son sujetados con los cuatro últimos dedos y la palma de la mano. A los ocho meses el dedo pulgar ya no es un elemento accesorio y aparece la presión final de objetos.

Gesell denomino esta postura **"PINZA INFERIOR"** porque los objetos son sujetados por el lateral de la última falange del dedo índice y el dedo pulgar, mientras el resto de los dedos permanecen juntos y flexionados. Posteriormente aparece la **"PINZA SUPERIOR",** que es la culminación de la motricidad manual en la cual el niño soporta los objetos con la yema del dedo índice y con la del pulgar. El índice abandona el resto de los dedos y se convierte en el dedo con mayor terminaciones sensitivas y a partir del momento en que el niño realiza este tipo de pinza, se puede decir que la presión empieza a convertirse en el acto cortical por excelencia.

La pinza índice - pulgar es el precedente más remoto de la escritura, pues el soporte y el movimiento de arrastre requiere tener una debida consolidación de dicha pinza.

Hay que señalar otro aspecto importante en la evolución del acto prensor en la infancia, y es el abrir voluntariamente la mano para soltar un objeto. Dicho fenómeno se da a finales del primer año, y a partir de este momento el reconocimiento del mundo se realiza a través de las manos.

MOTRICIDAD Y GRAFISMO.- A partir del segundo año el niño comienza a captar las primeras experiencias muchas de las cuales se interiorizan y sistematizan en la infancia para el resto de la vida. También se desarrollan otras habilidades como aprender a sujetar el asa de una taza, manejar la cuchara, etc.

La escritura es la actividad grafo - motora fina por excelencia, iniciando el niño a comienzos del tercer año el proceso de aprendizaje de la escritura y antes de consolidar la escritura se dan una serie de etapas que de forma esquemática son las siguientes:

1. FASE PRE-ESCRITORA.- Hasta los tres años el niño emplea el lápiz para realizar garabatos con intencionalidad lúdica. La descarga motriz a través de los movimientos gráficos sobre el papel es lo más significativo de esta primera fase, siendo el gesto gráfico todavía muy

poco preciso e interviene el brazo como principal soporte motor de la escritura. El grafismo es impulsivo y no existe todavía actividad de frenado.

Es muy frecuente en esta primera etapa el cambio de una mano a otra, siendo este ambidextrismo gráfico totalmente normal, dada la indefinición de la dominancia lateral en el niño de tres años; pero a partir de esta edad se inicia la **INTUICION REPRESENTATIVA** en la cual va cediendo la impulsividad motriz y mejora el soporte manual, pues el niño intenta representar distintos objetos, lógicamente no dispone de mecanismos intelectivos suficientes para representar las cosas que desea, pero verbaliza acerca de lo que dibuja dándole una significación concreta.

A partir del cuarto año se da en forma intensa el **PROCESO DE MADURACION DEL GRAFISMO** y el niño inicia un control grafomotor que le permite reproducir formas gráficas elementales y simultáneamente va apareciendo la **REPRESENTACION ESQUEMATICA.**

Entre el objeto representado y la realidad comienza a existir cierto paralelismo, mientras que en la fase anterior el espacio gráfico era totalmente secundario, y desde este momento va apareciendo una distribución, teniendo en cuenta el espacio gráfico impuesto por la hoja de papel, habiéndose afianzado la pinza escritora que le permitirá iniciar las primeras letras, siendo ya poco frecuente el cambio de mano para dibujar.

Según Zazzo a los cuatro años el porcentaje de niños que emplean una sola mano para las actividades gráficas es de 70%.

Aunque las tres etapas señaladas de Descarga Motriz, Intuición Representativa y Representación Esquemática, se dan en forma consecutiva, el momento de su aparición depende del grado de maduración neuromotriz y psicoafectiva del niño.

EL GRAFISMO SE CORRELACIONA DIRECTAMENTE CON EL DESARROLLO INTELECTUAL.- Un niño con adecuada madurez grafomotriz y perceptiva tendrá una mayor capacidad de asimilación de los aprendizajes, que otro niño con déficit o retraso grafoperceptivo.

Un claro indicativo de la maduración en la esfera grafomotora es el dibujo de la figura humana, que atraviesa una serie de etapas indi-

cando el grado de adquisición de la imagen y del esquema corporal, así como el desarrollo intelectual del niño.

También a partir del cuarto año el **CONTROL DE LOS MOVIMIENTOS GRAFOMOTORES** permite adquirir las primeras formas geométricas sencillas, pues a los cuatro años el niño puede dibujar una cruz y a los cinco ya es capaz de dibujar un cuadrado.

La representación de las líneas rectas presenta mayor dificultad porque requiere un control neuromotriz más fino que el de los movimientos curvos. A los cinco años esta en capacidad de reproducir un rombo, y parece existir una alta correlación entre el logro de esta habilidad visomotora y el éxito para la escritura, ya que se considera a la capacidad para copiar un rombo correctamente, una "garantía de éxito" para el aprendizaje de la escritura.

2. FASE ESCRITORA.- A partir de los cinco o seis años se inicia el aprendizaje sistemático de la escritura, considerado de importancia capital junto con la lectura en el proceso de adaptación a la sociedad. Lograr escribir tiene una importancia trascendental para el niño, aunque desde la óptica de los adultos pocas veces nos detenemos a pensarlo. El aprender a leer y escribir es un importantísimo aspecto que involucra un esfuerzo considerable. Una gran parte de los fracasos escolares en los primeros cursos se debe a un forzamiento de los procesos de maduración en niños que inician la escritura. En todo momento hay que respetar los niveles de integración neuromotriz.

El criterio edad cronológica es muchas veces secundaria, pues numerosos niños con igual desarrollo cronológico tienen intensas diferencias de maduración, razón por la cual el nivel de exigencia se debe basar en el momento evolutivo de cada niño, y muy especialmente en el aprendizaje de la escritura, ya que el éxito de la misma depende en buena medida del grado de madurez previa del niño, atravesando la escritura varias etapas, hasta convertirse en una actividad dinámica y fluida como veremos a continuación:

a) **FASE PRE-CALIGRAFIA:** Ocurre entre los cinco y ocho años de edad, desarrollándose la primera fase de aprendizaje de la escritura. El niño empieza a dibujar y copiar letras aisladas de sus palabras cortas, pero los trazos son temblorosos con inclinación y dimensión mal controlada, debiéndose ello a la falta de control motriz suficiente.

A los seis años puede escribir frases sencillas al dictado, y al final de esta fase empieza a regularizarse el control motriz de la escritura.

b) **FASE CALIGRAFICA:** Desde los ocho o nueve años hasta la pubertad se produce un dominio de las dificultades, en la cual la escritura se hace más fluida y regular en formas y dimensiones. A los diez años llama la atención la madurez y equilibrio obtenido en la escritura, siendo esta fase de equilibrio y aparente armonía en la evolución de esta.

c) **FASE POST-CALIGRAFICA:** Debido a la transición del pensamiento del adolescente, se producen cambios en la escritura que conducirán a la adquisición del estilo propio, habiendo una simplificación de los rasgos y formas adaptándose a las exigencias de mayor rapidez.

CONCEPTOS DE ESCRITURA

La escritura es una forma de manifestación linguística, específicamente humana que supone una comunicación por medio de un código diferenciado según las culturas. Ya hemos señalado que el aprender a escribir exige al niño un esfuerzo intelectivo considerable, superior proporcionalmente en dificultad a muchos aprendizajes realizados posteriormente, pues al adquirir la escritura y la lectura se permite el registro y comunicación de las ideas. **LA ESCRITURA ES UN COMPLEJO PROCESO DE CODIFICACION Y DE DECODIFICACION, ESPECIFICO SOLAMENTE EN EL SER HUMANO.**

NIVELES EN LA EVOLUCION DE LA ESCRITURA: Los siguientes:

1) **ESCRITURA COPIADA:** Es el método de aprendizaje al que tiene acceso el niño pequeño, y que menos dificultades presenta. Supone tener una adecuada destreza grafomotriz, así como suficiente retentiva visual.
2) **DICTADO:** La escritura al dictado es de mayor complejidad que la copiada, pues requiere tener una buena capacidad de retentiva auditiva, y al mismo tiempo haber interiorizado previamente los grafemas y su correspondiente relación de formas; interviniendo

en realidad además, la capacidad de ordenar los estímulos auditivos que a través de una representación mental se van a transformar en lenguaje escrito.

3) **ESCRITURA ESPONTANEA:** Es sin duda el proceso de mayor complejidad porque no esta presente el modelo visual o auditivo a reproducir y es necesario que exista un buen lenguaje interior en el niño. La escritura espontánea llamada también Composición Escrita, es la máxima aspiración en el aprendizaje de la escritura, aunque es el proceso que más tarda en sistematizarse.

REQUISITOS PARA LA ESCRITURA

El aprendizaje de la escritura requiere una maduración previa de determinadas instancias neuropsicológicas en el niño. Se cita como momento de la enseñanza sistemática de la escritura la edad de seis años, porque aproximadamente a partir de ese momento se dan los requisitos necesarios y suficientes para que dicho aprendizaje tenga éxito, permitiendo los años de pre escolaridad desarrollar los procesos de maduración en el niño que le van a facilitar dicho aprendizaje.

Las condiciones necesarias para el inicio sistemático de la enseñanza de la escritura pueden concretarse en las siguientes:

1) **SUFICIENTE DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA:** Parece existir común acuerdo acerca de las limitaciones que presentan algunos niños para aprender a escribir debido a su bajo coeficiente de inteligencia (C.I.), y quienes logran adquirir la habilidad sensoriomotriz para la escritura copiada pero no la capacidad de realizar una transposición simbólica a través del dictado o de la escritura espontánea.

   Quizá un error muy generalizado dentro de la educación especial, es intentar a toda costa enseñar a leer y escribir a niños cuyo grado de deficiencia intelectual les va a impedir emplear la lectura y escritura como un adecuado código simbólico.

   Por debajo de un C.I. límite, existen muy pocas posibilidades de que la escritura presente un aprendizaje instrumental que llegue a alcanzar un nivel de desarrollo satisfactorio.

2) **ADECUADO DESARROLLO DEL LENGUAJE:** Existe un continium entre lenguaje verbal y lenguaje escrito, muchas deficiencias en la escritura son la prolongación de distintos retrasos o alteraciones del lenguaje compresivo - expresivo (retraso simple del lenguaje, afasia infantil, disartria, etc).
   Si el niño presenta dificultades comprensivas expresivas o articulatorias, difícilmente podrá reemplazar el aprendizaje de la escritura con éxito, por lo cual sería aconsejable un tratamiento correctivo previo o paralelo al inicio de la enseñanza sistemática de la escritura en las dificultades que presenta.
3) **ADECUADO DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO:** El sistema nervioso se mieliniza desde la gestación hasta la adolescencia y requiere de un buen estado de riqueza ambiental para el adecuado desarrollo de sus estimulaciones.
   Las experiencias del niño, su adaptación en la familia, la asistencia desde pequeño a guarderías y a pre escolaridad, le van a permitir una independencia afectiva suficiente para que los aprendizajes instrumentales de base no le resulten traumáticos, siendo fundamentales los años de pre-escolaridad para estimular su actividad cortical.
   Por otra parte, es muy importante que el entorno del niño le permita el "DESTETE EMOCIONAL" definitivo de su familia y que las experiencias emocionales vividas hayan sido armoniosas y resueltas de la forma menos traumática posible, se observa que es muy frecuente el niño con fracaso en la escritura que ha tenido un desarrollo afectivo muy alterado durante los primeros años, creándole posteriormente una regresión de la conducta de mayor o menor gravedad que puede convertirse en freno para aprender.
4) **ADECUADO DESARROLLO SENSORIOMOTRIZ:** Entre las condiciones más importantes tenemos que señalar:

   A) CORRECTA INTEGRACION SENSORIAL (VISUAL Y AUDITIVA)
   B) SUFICIENTE DESARROLLO DE LA ESTRUCTURACION ESPACIO-TEMPORAL.
   C) MOTRICIDAD GLOBAL, SIN PERTURBACIONES IMPORTANTES.
   D) ADECUADO DESARROLLO PERCEPTIVO VISUAL-AUDITIVO.
   E) NO PRESENTAR TRANSTORNOS NEUROLOGICOS QUE POR SU INTENSIDAD IMPIDAN UNA ADECUADA FIJACION DE LA ATENCION.

F) SUFICIENTE IMPLANTACION Y DEFINICION DE LA LATERALIDAD. (Dra. Melva Alarcón Zuluaga - signo Educativo número 17 de agosto de 1993).

Que quede entonces muy claro que resulta perjudicial la enseñanza de lecto-escritura prematuramente, toda vez que las capacidades neuropsicológicas, para aprehender un conocimiento de gran discriminación simbólica, no han desarrollado todavía lo suficiente antes de los seis años de edad, y por lo tanto es forzar el cerebro a una marcha acelerada para la cual no esta apto.

Si bien es verdad que entre los cinco y ocho años se logra la maduración de los Lóbulos frontales que posibilitan el sistema de atención para un aprendizaje de discriminación, esto no ocurre en base a un calendario cronológico, es decir no todos los niños por tener seis años ya se encuentran aptos para dicho aprendizaje, sino que este proceso de maduración o de evolución también es discriminado, es decir no ocurre en todos los niños a la misma edad, debido a sus diferencias genéticas, de inteligencia, estimulación temprana, nutrición, etc.

Por algo Piaget recomendó la enseñanza de la lectura y escritura a partir de los siete años de edad, y Kurt a partir de los ocho años, como un modo de prevenir severos problemas de aprendizaje entre los cuales se encuentra la dislexia.

Capítulo XIII

RETRASO MENTAL Y AUTISMO

RETARDO MENTAL

A la condición de baja inteligencia se le ha puesto nombres muy diversos como por ejemplo, retraso mental, deficiencia mental, defecto mental, debilidad mental, subnormalidad mental, amencia y oligofrenia.

El concepto de inteligencia propuesto por Stern en 1912 afirma que la inteligencia es la capacidad o habilidad para adaptarse al ambiente, cuantificándose la inteligencia a través de diversas pruebas de las que ya he tratado en el capítulo correspondiente a Cerebro y Aprendizaje.

Una de las pruebas que más se usa para determinar o indagar el retardo mental, es la prueba Denver. Dicha prueba consta de reactivos con los que se evalúa el progreso general del desarrollo de un niño pre escolar, comprendiéndo las áreas motriz, motriz gruesa, motriz fina, lenguaje, personalidad y sociabilidad, pidiéndole al niño ejecutar movimientos bruscos, patear una bola, brincar en un solo pie, imitar sonidos, reconocer colores, definir palabras, agarrar una sonaja, construir una torre de cubos, jugar a las escondidas, lavarse, secarse, abotonarse, etc.

DEFINICIONES.- Benda en 1954 dice, que la deficiencia mental es la incapacidad de administrarse a si mismo y sus cosas, y la incapacidad de aprender a hacerlo, requiriendo supervisión y cuidado especial.

Para Luria la lesión cerebral es esencial para que ocurra el retraso mental.

La American Association On Mental Deficiency (AAMD) dice que retraso mental significa un funcionamiento intelectual general, notablemente por debajo del promedio, que existe junto con deficiencias de adaptación y que se manifiesta durante el periodo de desarrollo, definiéndose el retraso exclusivamente en función de la conducta (Grossman, 1973).

Kanner distingue entre debilidad mental relativa y absoluta, dependiendo ésta del cuociente de inteligencia y su incapacidad mental.

NIVELES DEL RETRASO MENTAL

Robert Ingalls en su libro Retraso Mental, propone la siguiente escala:

1) **LIGERO.-** Según Binet con un CI de 68 a 52, y según Wechsler de 69 a 55, con una edad mental adulta de 8.3 a 10.9 años.
2) **MODERADO.-** Según Binet con un CI de 51 a 36, y según Wechsler de 54 a 40, con una edad mental adulta de 5.7 a 8.2 años.
3) **SEVERO.-** Según Binet con un CI de 35 a 20, y según Wechsler de 39 a 25, con una edad mental de 3.2 a 5.6 años.
4) **PROFUNDO.-** Según Binet con un CI de 19 ó menos, y según Wechsler de 24 ó menos, con una edad mental de 3 a 1 año.
5) **RETRASADOS LIMITROFES.-** Según Wechsler los que tienen un CI de 70 a 85.

NIVELES DE LA OLIGOFRENIA.- El término Oligofrénicos fue introducido en el campo de la psicometría por Kraepelin, como un equivalente a deficiencia mental y es aplicable a las personas cuyo CI es inferior a 90, considerando la siguiente graduación:

1) **DEBILES MENTALES.-** Considerados por algunos como normales mediocres, cuyo CI es de 80 a 89.
2) **FRONTERIZOS.-** Capaces de asimilar conocimientos escolares elementales, cuyo CI es de 70 a 79.
3) **TARADO.-** Que solo pueden realizar algunas simples tareas manuales, cuyo CI es de 50 a 69, con una edad mental de 7 a 12 años.
4) **IMBECIL.-** Que tienen gran dificultad para asimilar los más simples conocimientos escolares, cuyo CI es de 25 a 49, y una edad mental de 3 a 7 años.
5) **IDIOTA.-** Con incapacidad absoluta para los más elementales procesos intelectivos, cuyo CI es inferior a 25, y una edad mental de 2 años ó menos.

NIVELES DE LA AMERICAN ASSOCIATION ON MENTAL DEFICIENCY (AAMD).- Las etiquetas indicadas hoy ya no se usan por ser degradantes, y se proponen los siguientes niveles:

1) **EDUCABLES.-** Que se atiende a sí mismo (retardo ligero).
2) **ENTRENABLES.-** De aprendizaje básico (retardo moderado).
3) **SEVEROS.-** Que necesita ser asistido (retardo severo y profundo).

DIAGNOSTICO DE RETRASO MENTAL.- Como el retraso mental se define en términos de conducta, el único que puede hacer un diagnóstico técnicamente adecuado es el psicólogo, siendo una base muy importante el retraso en el lenguaje y en los casos graves un desarrollo motor muy lento y gran apatía general. Sin embargo, hay niños con retraso en el lenguaje sin ser retardados mentales.

Asimismo, el retraso mental grave y profundo comprende también un diagnóstico médico y Psicológico.

DIFERENCIAS DE SEXO Y RETARDO MENTAL.- Según los estudios e investigaciones de Farber hay más retrasados mentales entre los hombres que entre las mujeres.

Las investigaciones de Onandaga con Goodman encontró que de 100 casos el 64 % correspondía a hombres y el 36% a mujeres.

Mercer, en 1973 hizo una interesante investigación sobre la prevalencia del retardo mental en hombres más que en mujeres, aplicando el método tradicional de la encuesta en escuelas, hospitales, servicios médicos, centros de rehabilitación, etc., reportándose en todos los lugares de investigación más hombres retardados mentales que mujeres.

Ingalls precisa que entre los retrasados hay más hombres que mujeres, en una proporción aproximada de tres hombres por dos mujeres, y si se considera una muestra de 100 casos de retardo, el 60% corresponde a hombres y el 40% a mujeres.

Las razones de la prevalencia del hombre sobre la mujer en retraso mental, según Ingalls pueden deberse a que el hombre está más expuesto a nacer prematuramente que la mujer, a sufrir un trato menos cuidadoso en el momento del parto lo que significa un trauma mayor en el nacimiento, que contribuye a ocasionar lesiones cerebrales, y finalmente a una mayor sensibilidad a factores ambientales condicionantes del retraso mental.

Asimismo el retardo mental es más frecuente en familias pobres que en familias acomodadas, pudiendo ser un factor importante el aspecto de nutrición deficitaria en la clase pobre.

De la misma manera, el retraso mental es mucho más frecuente entre niños de edad escolar que entre preescolares y adultos.

HISTORIA DEL RETRASO MENTAL.- Según Ingalls autor del libro Retraso Mental del cual he y voy a reproducir varias citas por su importancia, es de suponerse que el retraso mental bajo sus diversas formas existe desde que existe el hombre e inclusive hay evidencias de que existe algo equivalente en los animales.

Jean Itard fue uno de los precursores en el estudio del retraso mental, de nacionalidad francesa y médico de profesión, llegó a ser Director Médico del Instituto para los Sordomudos de Paris. En 1798 inició sus investigaciones sobre los niños mudos influyendo mucho en él el filósofo inglés John Locke, quien sostenía que todo lo que el hombre llega a ser está determinado por su ambiente, y que las capacidades del hombre son casi infinitas si se le proporciona la crianza y educación adecuadas.

Edouard Seguin, fue otro precursor que en 1835 fue discipulo de Itard y emprendió la educación de un niño idiota, quien después de un año y medio de adiestramiento podía usar mejor sus sentidos, podía recordar y comparar ciertas cosas, así como hablar, escribir y contar.

Este éxito hizo posible la sistematización de su tratamiento y en 1846 publicó un libro sobre capacitación y tratamiento de retrasados, denominándose a sus sistemas de educación y entrenamiento de retrasados, como Método Fisiológico.

Samuel Howe. médico recibido en la Escuela de Medicina de Harvard en 1824, desarrolló nuevos métodos de enseñanza para ciegos y sordos, caracterizándose por ser un gran defensor de los derechos del retrasado mental.

CAUSAS DEL RETARDO PRE NATALES Y BIOLOGICAS

1) INFECCIONES E INTOXICACIONES.- Una infección es una enfermedad causada por microorganismos como bacterias y virus que alguna vez atacan al sistema nervioso ocasionando el retraso mental, pudiendo originar daños irreversibles en el cerebro, entre estas enfermedades podemos citar las siguientes:

A) LA RUBEOLA.- Llamada también sarampión alemán, que es una enfermedad grave en la mujer gestante, pues ocasiona en el feto pérdida del sentido auditivo, defectos visuales y cardiacos, y retraso mental; existiendo el mayor riesgo cuando la enfermedad es adquirida por la madre gestante dentro de los primeros tres meses de embarazo.

B) LA SIFILIS.- Causada por otro virus adquirido por la madre y que ocasiona daños congénitos al feto, muriendo la mayoría de estos al nacer y cuando no mueren quedan con lesiones cutaneas, secreción crónica y hemorragias nasales, dilatación del bazo e hígado, y atrofia del sistema visual Los adultos con sífilis congénita tienen un cráneo por lo general agrandado en la parte frontal, con deformidad nasal, retraso mental y ataques.

C) ANTICUERPOS MATERNOS - FACTOR RH POSITIVO.- Que es una intoxicación pre natal ocurrida por una sustancia de la sangre llamada RH, que la tiene la mayoría de personas (aproximadamente un 85%), llamándose a estas personas RH Positivo y a las que no lo tienen RH Negativo. Este factor se transmite genéticamente por un único gen, y si una mujer RH Negativo contrae matrimonio con un varón RH Positivo, los hijos probablemente serán RH Positivo, lo que ordinariamente no causa ningún problema porque la sangre de la madre y la sangre del feto en desarrollo están separadas, pero algunas veces, algunas células sanguíneas del feto penetran en la sangre de la madre, y cuando la madre es RH Negativo y el feto RH Positivo, la madre produce un anticuerpo para atacar a la substancia extraña, que suele atravesar la placenta y entrar en el sistema circulatorio del feto, causando la coagulación de la sangre y que no se distribuya el oxígeno normalmente; sin embargo, la producción de este anticuerpo por lo general no causa problemas en el primer embarazo, pero en los siguientes embarazos en los que el feto es RH Positivo se

corre el alto riesgo de un aborto o que el feto nazca muerto, o de lo contrario el niño nace con una enfermedad llamada **ERITROBLASTOSIS O ERITROLEUCOSIS FETALIS** que se caracteriza por la destrucción de los eritrocitos, y si el niño logra supervivir puede aparecer una grave lesión neurológica que cause retraso mental y pérdida del oído por lesión del nervio auditivo, siendo el tratamiento a base de transfusiones de sangre, mediante la cual toda la sangre del lactante es reemplazada por la sangre de los donantes.

En la mayoría de casos con la transfusión de sangre se resuelve el problema, pero aún así existen algunos casos donde el CI permanece bajo.

D) DROGAS.- Las intoxicaciones también ocurren por ingestión de drogas por la madre durante el periodo de gestación e inclusive antes del periodo de gestación, como es el caso del consumo de alcohol, tabaco, marihuana, cocaína, pasta básica, heroína y otras sustancias psicotrópicas.

Pasamanick y Knobloch comprobaron en repetidas investigaciones que las madres fumadoras tienen alta probabilidad de tener un hijo prematuro y pequeño.

Milkovish y Van Den Berg en 1974, comprobaron que el Librium que es una droga tranquilizante, está causando diversos defectos de nacimiento entre los niños cuyas madres en estado de gestación toman Librium.

Asimismo, la Talidomina otra droga ya prohibida, ocasionaba graves malformaciones físicas al niño, que nacía sin piernas, sin brazos y con otras deformaciones.

No insisto más al respecto, por cuanto en el capitulo correspondiente a Disturbios de la Personalidad y Consumo de Drogas, he desarrollado con amplitud el efecto de diversas drogas en el organismo de la madre gestante.

E) LA TOXEMIA.- Consiste en hinchazón, edema y alta presión sanguínea de la madre embarazada, no conociéndose la causa en la gran mayoría de casos, así como, en la mayoría de casos estos niños no sufren retraso mental y se desarrollan normalmente. Sin embargo Birch en 1970, estudió el caso de 100 historias de embarazo y nacimientos en Escocia, encontrando que más del 10 % de los embarazos de los niños retrasados se habían complicado debido a una toxemia.

F) RADIACION - RAYOS X -.- Cuando la mujer embarazada se somete con frecuencia a los rayos X, el feto corre el alto riesgo de

sufrir malformaciones en su sistema nervioso central, microcefalia y retardo.
Murphy le siguió la pista a 625 mujeres embarazadas que habían sido sometidas a dosis terapéuticas de radiación, descubriendo grandes defectos de nacimiento en una tercera parte de los infantes, especialmente en el sistema nervioso central y transtorno microcefálico del cerebro.
Asimismo, Plummer encontró gran cantidad de defectos de nacimiento entre los niños cuyas madres estaban embarazadas durante la explosión atómica de Hiroshima, en la segunda guerra mundial, debido al efecto de las radiaciones, siendo por ello que los médicos hoy prefieren no prescribir tratamiento radioactivo a sus pacientes gestantes.

CAUSAS NATALES DEL RETARDO

TRAUMAS Y DESORDENES DEL PARTO

1) ANOXIA PERINATAL.- El aspecto más decisivo del alumbramiento ocurre en el momento en que el niño deja de respirar por la madre y empieza a respirar por sí mismo, pues durante todo el periodo de la gestación el niño recibe su oxígeno de la sangre de la madre, pero en cuanto el niño se desprende del sistema circulatorio de la madre, ya no dispone de esa fuente de oxígeno y tiene en consecuencia que respirar por sí mismo, necesitando las células un suministro constante de oxigeno para poder funcionar, de lo contrario mueren y son irremplazables, especialmente las células del cerebro.

La anoxia perinatal puede producirse por varios motivos, uno de ellos es cuando el parto se alarga y complica existiendo sufrimiento fetal.

Otra causa ocurre cuando el niño se enreda con el cordón umbilical que le oprime el cuello impidiéndole respirar y recibir el oxígeno necesario para supervivir en condiciones normales, originando la inmediata muerte de las células del cerebro y la consiguiente lesión neurológica, que se va a traducir en retraso y déficit de inteligencia.

Finalmente, la anoxia también ocurre cuando la parturienta ha tomado sedantes durante el parto (trabajo de parto), pareciendo

que la droga entra al sistema circulatorio del niño y retarda el ritmo metabólico.

Graham hizo uno de los mejores estudios sobre niños anóxicos, concluyendo dicho trabajo experimental en la afirmación que los niños pre escolares anóxicos al nacer, tenian un notorio déficit de rendimiento académico.

2) LESION MECANICA.- Que ocurre durante el parto debido al inadecuado uso del instrumental médico, como los fórceps, vacum o chupón extractor que a veces desprende la meninge, cuando se trata de extraer al bebé por su cabeza debido a que los huesos del cráneo todavía son muy flexibles, lesionando así centros nerviosos que originan el retardo, causado en este caso por el mal uso del vacum.

En muchos casos se causa una lesión cerebral por el mal uso del instrumental de parto, por no querer someter a la madre a una intervención cesárea que evita tal riesgo.

DESORDENES DE METABOLISMO Y NUTRICION

1) FENILCETONURIA (FCU).- Es un desorden metabólico por herencia, que consiste en la incapacidad heredada para realizar debidamente el metabolismo o asimilación de uno o más de los aminoácidos esenciales, los cuales son elementos básicos de las proteínas, transmitiéndose por un gen recesivo único muy raro, razón por la cual estos casos no son frecuentes.

Este desorden fue descubierto en 1934 por el Dr. Asbiorn Folling. médico noruego, quien advirtió un olor rancio en la orina de dos pacientes gravemente retrasados, indicando el análisis químico que el olor tan fuerte se debía al Acido Fenilpivúrico, sustancia que generalmente no se encuentra en la orina normal, pero que el Dr. Folling encontró en centenares de niños con retardo severo y en elevadas cantidades de FCU.

En la mayoría de los Estados de los Estados Unidos, se practica por mandato de la ley, a todo recién nacido un análisis de orina en busca del FCU, y de encontrarse se prescribe una dieta baja en Fenilalanina (alimentos ricos en proteínas), dándose alimentos sintéticos que generalmente son desagradables y muy costosos, debiendo el médico analizar la sangre del niño periódicamente, para asegurarse que está obte-

niendo la suficiente fenilalanina que le permita al niño vivir sin causarle daño cerebral, llevándose dicho tratamiento y régimen dietético hasta la edad escolar, en la que generalmente se supera el desorden metabólico.

2) GALACTOSEMIA.- Es un desorden parecido al FCU, producido también por un gen recesivo único, consistiendo en la incapacidad para metabolizar la galactosa, un hidrato de carbono que resulta de la digestión de la leche, ocasionando baja de peso en el niño desde el nacimiento, vómitos y diarreas, originando daño al hígado, ictericia y muerte cuando no se da el tratamiento adecuado, el mismo que consiste principalmente en la eliminación total de la leche en la dieta del niño, observándose que de inmediato los síntomas desaparecen.

Los niños con galactosemia se caracterizan además por contraer cataratas durante los primeros años de vida, y tener un cuociente de inteligencia promedio de 90, aún cuando muchos de estos niños sufren de retraso mental por no poder ingerir leche en ninguna de sus formas.

3) SINDROME DE HURLER.- Proviene de un error en el metabolismo mucopolisacárido, llamándose a este mal también Gargolismo, debido a que muchos de los rasgos faciales y corporales se deforman un tanto, obsevándose como característica la pequeña estatura, joroba, hígado y bazo dilatados, cabeza grande y ligeramente deforme, flujo nasal crónico, dedos cortos y con aspecto de garras, sordera y retraso mental progresivo.

El niño con el Síndrome de Hurler parece normal al nacer y puede desarrollarse normalmente durante algunos años, hasta que aparecen los síntomas y empieza el deterioro gradual de sus habilidades, terminando en retraso mental profundo y sobreviniendo la muerte antes de la edad adulta.

Esta enfermedadd se puede diagnosticar por una substancia característica en la orina, y se transmite por herencia por un par de genes recesivos, no habiéndose encontrado a la fecha remedio para esta enfermedad.

4) TRANSTORNOS ENDOCRINOS - HIPOTIROIDISMO O CRETINISMO.- Es otra clase de transtorno metabólico congénito, siendo un desorden endocrino interpretado como retraso mental hasta el siglo pasado, que el cretinismo era común en muchas partes del mundo y más

aún, porque la palabra cretinismo en francés y alemán era sinónimo de retraso mental, según Crome y Stern.

El término cretinismo indica una condición de niveles bajos de la hormona de la tiroides, y por eso se le llama más comúnmente Hipotiroidismo.

La glándula tiroides, se ubica en el cuello y su función es segregar la Tiroxina, que mantiene el ritmo metabólico apropiado, y en caso se segregue en poca cantidad, el metabolismo del cuerpo se retarda y aparecen pulsaciones lentas del corazón, calvicie, obesidad, embotamiento mental, crecimiento extraordinario del cuello como resultado de la dilatación de la glándula tiroides, siendo la causa tradicional del Bocio (engrosamiento desmesurado del cuello) la deficiencia de yodo en la alimentación, por ello hace 50 años se añade yodo a la sal a fin de evitar el cretinismo que en algunos casos es congénito, cuando la radiación por rayos X durante el embarazo, afecta el desarrollo de la tiroides, siendo las características físicas pesar más de lo normal al nacer, ojos saltones, lengua gruesa, mucha tranquilidad, aletargamiento, crecimiento retardado, enanismo, voz aspera, cuello corto y grueso, manos anchas y gordas, dedos cortos y gruesos, piel seca, poco pelo, déficit motor y de CI.

CAUSAS POST NATALES DEL RETRASO MENTAL

1) DESNUTRICION.- Es la desnutrición una causa pre natal y post natal del retardo mental, debido al déficit proteico en la alimentación de la madre gestante y del niño desde el momento de su nacimiento, considerándose este factor también, como una causa social del retraso mental que se presenta generalmente en sectores de mucha pobreza y eventualmente en sectores económicos medios con déficit proteínico debido a una alimentación desbalanciada debido a la ignorancia de los progenitores.

Burke encontró en sus investigaciones y experimentos que los niños nacidos de madres desnutridas tenian más probabilidades de ser prematuros o de nacer muertos y de padecer de retraso mental.

Gruelich, Thoms y Twaddle a través de diversas pruebas comprobaron que la dieta de la madre durante su propia niñez puede ser un

factor importante para el futuro bienestar de sus hijos, y si una niña no obtiene el suficiente alimento al ir creciendo, puede contraer deformaciones pélvicas y otras anormalidades que afectan al feto en desarrollo, presentándose prematuridad, complicaciones del parto y feto muerto, y en caso de sobrevivencia, retraso mental.

Los experimentos de Cowley y Griesel en 1966 con ratas, determinaron resultados muy similares, pues comprobaron que la alimentación baja en proteínas de ratas hembras desde su destete, y al llegar a la edad adulta se les apareó, teniendo una prole deficiente en el aprendizaje de laberintos.

Asimismo, la desnutrición post natal en el niño le causa defectos intelectuales, deficiencias cerebrales, cuociente de inteligencia bajo y retraso mental: y si la desnutrición ocurre dentro de los primeros 6 meses de vida, cuando las células del cerebro están en formación, los efectos y daños son mucho más graves e irreversibles, según las investigaciones de Winick en 1970.

2) ENFERMEDADES CEREBRALES-ESCLEROSIS TUBEROSA.- Caracterizada por la formación de muchos nódulos endurecidos y escleróticos sobre la superficie de la corteza cerebral, produciendo retraso mental y epilepsia, también una erupción cutánea en la cara semejante al acné que aparece en forma gradual entre los 4 y 5 años de edad.

La esclerosis tuberosa se transmite por un gen dominante.

3) NEUROFIBROMATOSIS O ENFERMEDAD DE VON RECKLINGHAUSEN.- Enfermedad afin a la anterior cuyos síntomas son tumores de la piel y manchas cutáneas de color café con leche que suelen variar de tamaño desde muy pequeños y apenas perceptibles hasta muy grandes.

Esta enfermedad al igual que la esclerosis tuberosa, se transmite también por un gen dominante y aparece en uno de tres mil nacimientos, padeciendo sólo una cuarta parte de retraso mental ligero.

4) HIDROCEFALIA.- Anomalía craneal consistente en la deformación del cráneo, debido a que el liquido cefaloraquideo se acumula en la cabeza produciendo presión sobre el cerebro y sobre el cráneo.

Normalmente este líquido se drena del sistema nervioso central y es absorbido por diversos conductos, pero en la hidrocefalia sobreviene una oclusión en alguna parte del sistema de drenaje, o los conductos de drenaje no se forman debidamente produciéndose la presión sobre el cráneo que se agranda hasta separar los huesos y agrandar la cabeza, produciéndose el daño cerebral y consiguiente retardo, sacando inclusive a los ojos de su órbita normal.

Según Ingalls autor del libro Retraso Mental, del cual como ya he precisado estoy extrayendo textualmente esta información, la hidrocefalia es frecuente entre los niños de madres mayores de edad (más de 40 años).

5) MICROCEFALIA.- Significa cráneo pequeño, siendo frecuente en el retraso mental producido o causado por el Síndrome Down, fenilcetonuria, infecciones prenatales o por radiación.

ANORMALIDADES DE LOS CROMOSOMAS

Todos los seres normales tienen 46 cromosomas en cada célula del cuerpo, con excepción de las células sexuales, estos 46 cromosomas se pueden dividir en 23 pares, habiendo dos tipos de cromosomas del sexo, uno relativamente grande llamado cromosoma X y uno muy pequeño llamado cromosoma Y; los varones normales tienen uno de cada uno, mientras que las mujeres normales tienen dos cromosomas X, ocurriendo algunas veces que un individuo nace con algo más de la dosis normal de 46 cromosomas, generalmente con 47, pero en algunos casos con 48 ó más, o con 45, ocasionando estos cromosomas adicionales una inteligencia deficiente conocida como Síndrome Down o Mongolismo.

SÍNDROME DOWN

Es el resultado de un cromosoma adicional número 21, habiendo tres cromosomas 21 en lugar de los dos ordinarios, llamándose por ello trisomia 21, y a los niños con este problema Mongólicos debido a su parecido con la raza de los mongoles especialmente en sus ojos rasgados.

En la mayoría de casos el cromosoma adicional resulta de un proceso llamado de “no disyunción”. Normalmente en la formación de los gametos, los 46 cromosomas de la célula madre se dividen por igual entre las dos células hijas, de suerte que cada una tiene 23 cromosomas, uno de cada tipo (X e Y). La no disyunción es un error en este proceso en el que los cromosomas no se dividen por igual entre las dos células hijas, sino que una recibe 24 cromosomas y la otra 22. En la trisomía 21, ambos cromosomas de número 21 van a una de las células hijas, y ninguno a la otra célula.

La célula con sólo 22 cromosomas nunca produce un individuo viable, pero el gameto con 24 cromosomas sí puede ser fertilizado, produciendo una célula con 47 cromosomas y el niño resultante tendrá el Síndrome Down.

CASOS Y FRECUENCIAS DEL SÍNDROME DOWN EN RELACION CON LA EDAD MATERNA

EDAD DE LA MADRE	FRECUENCIADELSINDROMEDOWN
Menor de 30 años	**Un caso en 1,500 partos**
De 30 a 34 años	**Un caso en 750**
De 35 a 39 años	**Un caso en 280**
De 40 a 44 años	**Un caso en 130**
De 45 a más años	**Un caso en 65**

La edad más adecuada para la gestación es entre los 22 y 25 años de edad. La edad del padre no influye para nada en el problema Down.

CARACTERÍSTICAS DEL NIÑO DOWN.- Son las siguientes según el descubrimiento del Dr. LANGDON DOWN en 1866:

1) **Ojos rasgados.**
2) **Cráneo pequeño y aplastado en la parte posterior.**
3) **Lengua grande, agrietada y saliente.**
4) **Dificultad al hablar debido a su tipo de lengua**
5) **Bajos de estatura; cuello corto y grueso.**
6) **Manos cuadradas.**
7) **Dedos cortos y regordetes.**
8) **Dedo meñique torcido hacia adentro por faltarle una articuladón.**
9) **Raya sísmica en las manos.**

10) **Deformidades cardiacas congénitas (abertura entre cavidades).**
11) **Sistema inmunológico débil, muriendo antes de los 40 años.**
12) **Infecciones respiratorias frecuentes (pulmonía, neumonía, etc.).**
13) **Flujo nasal crónico.**
14) **Poca barba y pilosidad.**
15) **Inmadurez sexual.**
16) **Se masturban compulsivamente sin discriminación del lugar.**
17) **Sordera y ceguera frecuente.**
18) **Afectuosos y cariñosos, casi siempre de buen humor.**
19) **Déficit de inteligencia.**
20) **Buenos imitadores**

Benda, un médico que estudio el síndrome de Down durante muchos años, afirma que en estos niños todo el proceso de desarrollo se retrasa, inclusive en el parto aún cuando la gestación haya durado los nueve meses, registran estos niños desde el nacimiento un pobre tono muscular (hipotonía muscular), retardo en el desarrollo motor muy marcado, siendo descritos por sus madres como niños “encantadores por ser muy callados y tranquilos”, rara vez lloran, se sientan al año y caminan entre los tres y seis años de edad, el habla se retrasa mucho y nunca aprenden a hablar bien, tienen deformidades genitales y padecen de vejez prematura.

Por todo ello Benda sugiere y sostiene que a los niños con el Síndrome de Down hay que considerarlos como un grupo distinto del grupo de retrasados mentales, aún cuando todos esten funcionando casi al mismo nivel.

Hasta hoy no se ha encontrado cura eficaz para este desorden, siendo posible que en un futuro cercano se pueda prevenir el mal, mediante el estudio de los cromosomas del feto a través de una técnica llamada **AMNIOCENTESIS** que consiste en extraer células del Saco Amniótico para la investigación correspondiente de los cromosomas del niño.

SÍNDROME DE TURNER

Casi el 20% de quienes lo padecen son retrasados mentales, ocurriendo este síndrome por otra aberración cromosomática pero del sexo, consistente en la no disyunción.

Recordemos que las mujeres normales tienen dos cromosomas X en posición 23, y los varones normales un cromosoma X y un cromosoma Y, de tal manera que cuando ocurre el desorden de la no disyunción cromosomática, el niño resultante tiene toda la apariencia de una mujer, pero los ovarios están ausentes y en consecuencia las características secundarias del sexo no se desarrollan y ocurre la esterilidad de la mujer.

Este síndrome de Turner es típico de la mujer y se descubre generalmente en la adolescencia, ocurriendo raramente en hombres.

SÍNDROME DE KLINEFELTER

Padecido por los hombres a diferencia del anterior, siendo la característica de los individuos con este síndrome, tener voz femenina, senos protuberantes, ausencia de pelo en el cuerpo, testículos pequeños, esterilidad y rasgos femeninos; asimismo retraso mental ligero o moderado, calculándose una frecuencia de uno en cuatrocientos partos, ocиrriendo también por una anormalidad o desorden cromosomático.

DESORDENES DE GESTACION

PREMADUREZ

Es la complicación del embarazo que causa también retraso mental debido al parto prematuro, cuyo periodo de gestación fue menor de 37 semanas, provocando generalmente un peso menor de dos kilos y medio del niño, habiéndose comprobado por las investigaciones de Knobloch y Wiener que la pre madurez y bajo peso consiguiente del niño es causa de retardo generalmente.

Un peso moderadamente bajo de nacimiento va acompañado de un ligero decremento en las aptitudes mentales y un peso severamente bajo de nacimiento va acompañado de una deficiencia más drástica de inteligencia.

LESION CEREBRAL Y RETRASO MENTAL

La lesión cerebral significa la destrucción física del tejido cerebral o de las células cerebrales, teniendo esta lesión al sistema nervioso central una gran variedad de causas, debiendo deducirse la lesión cerebral en base al funcionamiento orgánico y a la conducta del sujeto.

Para tal efecto el diagnóstico médico considera diversas pruebas como la electroencefalografía, radiografía del cráneo, tomografía axial computarizada, examen clínico de los reflejos, coordinación motora, tensión muscular (hipertónicos o rígidos e hipotónicos o débiles), tumores, y otras pruebas determinadas por el neurólogo.

Los traumatismos encéfalo craneales constituyen la causa de lesión cerebral más común para originar el retraso mental, el mismo que puede sobrevenir desde el momento đel parto como ya hemos desarrollado, o por golpes y contusiones a la cabeza que dañan el cerebro.

Asimismo, la desnutrición que no sólo es causa prenatal sino también post natal o social del retardo mental, origina lesión cerebral. Sin embargo, hay otros transtornos por lesión cerebral que no necesariamente originan retardo mental, como son por ejemplo, la epilepsia, parálisis cerebral, hipercinesia, problemas perceptuales y discapacidades del aprendizaje, que voy a tratar suscintamente.

LA EPILEPSIA

Al igual que el retraso mental, el término epilepsia no indica un transtorno único y unitario, sino muchos síntomas semejantes, así como el Síndrome Down (retraso no causado por lesión cerebral).

Epilepsia es un término general que se usa para describir accesos y convulsiones recurrentes, que tienen diversas causas, y hasta la década de 1960 en varios Estados de los Estados Unidos, se prohibía el matrimonio entre epilépticos, se les prohibía también manejar auto y se les imponía la esterilización.

Talford y Sawrey llegaron a la conclusión que la epilepsia es más común en hombres que en mujeres, y en niños más que en adultos,

siendo frecuente entre los retrasados mentales, sin que se deba entender que necesariamente la epilepsia causa retraso.

El ataque clásico que la mayoría de gente vincula con la epilepsia se llama **ATAQUE DE GRAN MAL,** y está caracterizado por una repentina pérdida de conciencia y la consiguiente caída o desmayo del individuo al tensarse todos los músculos. Después de unos segundos de esta **ETAPA TONICA,** el individuo empieza a sacudirse violentamente en todas las direcciones, lo que se conoce como **ETAPA CLONICA,** de movimientos rápidos, violentos y descontrolados, resultando peligrosa debido a que el sujeto puede herirse al tirarse contra la pared y el suelo, o puede morderse la lengua o los labios. Esta etapa se caracteriza también porque el sujeto tiene espuma en la boca y luego del violento ataque cae en una especie de coma, lo que puede durar varias horas y al despertar no recordará nada de lo sucedido.

También hay otro tipo de ataque llamado **PEQUEÑO MAL,** caracterizándose por una pequeña pérdida de conciencia que dura algunos segundos y ocurre con mucha más frecuencia en niños que en adultos, los mismos que suelen abrir y cerrar los ojos rítmicamente, experimentar un estremecimiento repentino y perder su postura normal, a la vez que desatienden lo que están haciendo en ese momento.

Estos ataques del Pequeño Mal suelen desaparecer en la adolescencia, pero en muchos casos ocurren en número de hasta 200 por día, pasando la mayoría de ellos desapercibidos.

Los ataques epilépticos son el resultado de la pérdida de control de la actividad eléctrica del cerebro, siendo la causa de algún tipo de disfunción cerebral. El cerebro mantiene un flujo eléctrico normal, que cuando se altera o descontrola puede dar lugar al mal epiléptico, y a su vez este descontrol de la actividad eléctrica del cerebro puede ser causada por una disfunción cerebral, siendo más frecuente en quienes padecen complicaciones de nacimiento, premadurez, encefalitis, envenenamiento con plomo o lesión física.

Hay dos tipos de epilepsia, la **SINTOMATICA O SECUNDARIA,** a la que se le puede encontrar causa específica, como la lesión física o el envenenamiento con plomo, y la **IDIOPATICA** que abarca todos los ca-

sos en los que no parece haber lesión cerebral, pudiendo existir en ella un elemento hereditario, ya que los pacientes refieren una historia de ataques similares en la familia.

Existen ciertas condiciones ambientales que parecen producir ataques epilépticos, como por ejemplo, cansancio extremo, baja de presión, ciclo menstrual y luces parpadeantes.

TRATAMIENTO.- Las dos drogas más eficaces para reducir la frecuencia de los ataques epilépticos son el **FENOBARBITAL** que es un barbitúrico moderado usado hace más de 60 años y que puede producir somnolencia e irritabilidad en niños hiperactivos especialmente; y la **DILANTINA** que es más eficaz para reducir ataques, pero no tiene las propiedades sedantes del fenobarbital; además, la dilantina tiene efectos secundarios molestos, como crecimiento rápido del pelo, erupciones cutáneas, crecimiento de las encías y dientes en forma exagerada, etc.

Otro tratamiento mucho más raro y que se usa solamente en casos muy rebeldes, es la remoción quirúrgica del tejido cerebral dañado.

PRECAUCIONES ANTE EL ATAQUE EPILEPTICO

Boshes y Gibbs enumeran las siguientes precauciones:

1) Mantener la calma, pues el sujeto no tiene dolor nl sufre.
2) No temer contagio, pues no es un mal contagioso.
3) No Intentar detener el ataque una vez que ha empezado.
4) No hacer Intentos por revivlr al paciente y dejar que el ataque siga su curso, pues dura unos cuantos minutos.
5) Acomodar a la persona en el suelo aflojándole las prendas de vestlr, pero sin cohibir sus movimientos.
6) Poner de lado la cabeza para facilitar el flujo de saliva, asegurándose que no se está Impidiendo la respiraclón.
7) No abrir por la fuerza la quijada apretada ni Introducir nada entre los dientes, y nunca meter los dedos en la boca del paciente.
8) No dar al sujeto en ataque ninguna bebida.
9) Acompañar al paciente hasta que desaparezca todo movimiento y estar a la expectativa hasta que haya recobrado plenamente la conciencia y el pleno uso de sus sentidos.
10) No temer por la dificultad o pérdida momentánea de la respiración del paciente, pues ello es tan sólo una impresión falsa debido al ataque que por lo general es aparatoso.

11) Observar cuidadosamente los detalles del ataque para Infórmar al médico y a la familia.
12) Si el sujeto se siente cansado hay que dejarlo descansar, para que luego siga con su vida normal.

PARALISIS CEREBRAL

Se define como un impedimento motor para el movimiento, producido por una disfunción cerebral o una lesión cerebral, y al igual que la epilepsia, no es una enfermedad única o unitaria, sino un término general que abarca una gran variedad de síntomas, entre ellos:

La **ESPATICIDAD** que resulta de una lesión a la corteza motora o a las vías piramidales del cerebro, cuyo resultado es la pérdida del movimiento coordinado de los músculos y la extrema rigidez muscular, que da lugar a movimientos violentos e incoordinados.

La **ATETOSIS,** es otra categoría de parálisis cerebral que se debe a una lesión cerebral en el sistema extrapiramidal del cerebro y los ganglios basales, caracterizándose por movimientos involuntarios, lentos y de contorsión, que aumentan cuando la persona intenta controlarlos o hacer un acto voluntario, pero curiosamente no se dan cuando la persona está dormida.

La **ATAXIA,** es la tercera clase de parálisis cerebral que resulta de una lesión al cerebelo y la consiguiente dificultad para mantener el equilibrio, caminando la persona como si estuviera embriagada y con el habla confusa e incompleta.

Se da una tremenda variedad entre las personas que sufren de parálisis cerebral, que va desde el impedimento mínimo de movimiento hasta el mayor, que en muchos casos va acompañado de la pérdida del habla.

Hansen en un estudio realizado en 1960, encontró que 78.5% de niños con parálisis cerebral eran espásticos y sólo 9.3% atetoides.

Como la causa de la parálisis cerebral es una lesión cerebral, comúnmente se encuentra asociada a otros impedimentos neurológicos,

como pérdida sensorial, desórdenes de percepción, epilepsia e incapacidades de aprendizaje. Asimismo, el cuociente de inteligencia promedio de niños con parálisis cerebral es notablemente inferior a 100, siendo aproximadamente el 50% de quienes sufren parálisis cerebral, retrasados mentales, quedando muchos de estos pacientes durante toda su vida confinados a una silla de ruedas, sin poder atender su alimentación, vestido y aseo personal.

Asimismo, hay otros pacientes con determinado tipo de parálisis cerebral que sobreponiéndose a su limitación física, destacan en alguna actividad como un novelista inglés con parálisis a los miembros superiores que escribía sus novelas con los dedos de los pies.

HIPERCINESIA

Es la actividad exagerada y la facilidad para la distracción, con lapsos muy breves de atención, impulsividad e inestabilidad emocional.

Strauss y Lehtinen sostienen que la hipercinesia es siempre el resultado de una lesión cerebral, siendo un apelativo común para este síndrome, el de **DISFUNCION CEREBRAL MÍNIMA** (Wender 1971), aunque Jasper en 1940 indicó que este diagnóstico de disfunción no significa nada para precisar la dolencia.

La mayoría de niños hipercinéticos lo son desde el nacimiento, describiéndolos sus madres como llorones, padecen frecuentes cólicos, no se alimentan bien y tienen sueño irregular, son inestables emocionalmente, coléricos, agresivos y exhaltados, son hiperactivos y de frecuentes rabietas.

Según Wender la hipercinesia es mucho más común en hombres que en mujeres, en una proporción de tres hombres por una mujer, pudiendo ir desapareciendo paulatinamente con la adolescencia en la medida del desarrollo madurativo, sin embargo en algunos casos, la hipercinesia se agrava y se convierte en un desorden más serio que según Menkes. Rowe y otros, puede convertirse en psicosis.

En cuanto al tratamiento existe una controversia, habiéndose demostrado que las anfetaminas que hacen a un adulto normal más activo,

al hipercinético lo calma y lo seda, lo que le permite concentrarse con más facilidad y mejorar su rendimiento académico; pero también se ha observado, que si el paciente deja de tomar un solo día su dosis de anfetamina, su hiperactividad retorna. Ello hace suponer que la droga condiciona la dependencia del paciente y crea hábito en su consumo. Asimismo, hay pruebas que ciertas alergias producen hiperactividad, especialmente las alergias a ciertos alimentos, según investigó Havard y Walker en 1974.

Uno de los problemas más comunes para el profesor y los padres de familia, consiste en calificar la exagerada actividad motriz del niño, sin delegarlo al psicólogo que es el profesional indicado para diagnosticar si se trata de una hipercinesia (lesión cerebral) o una hiperactividad producida por otras causas, como concentración anormal de serotonina en las plaquetas según observó Coleman, que volvían a nivel normal cuando el niño se sosegaba o tranquilizaba.

DESORDENES PERCEPTUALES

Constituyen un síntoma característico de la disfunción cerebral, que mereció especial atención de uno de los pioneros en la investigación de la lesión cerebral, el Dr. A.A. Strauss, quien definió los desórdenes perceptuales como incapacidades para el aprendizaje.

Uno de estos desórdenes es por ejemplo las inversiones de palabras de derecha a izquierda y las inversiones o confusiones de letras, que se presentan cuando al niño se le dicta la palabra “amor” y el escribe la palabra “roma”. De esto me he ocupado ampliamente en el capitulo anterior sobre Problemas de Aprendizaje - Dislexia-.

Se han estructurado muchas pruebas para diagnosticar los desórdenes perceptuales y una de las más comunes es la de Bender (Test Visual Motor Gestáltico), que consta de muchas figuras o patrones en tarjetas que se muestran al sujeto, a quien se le pide que copie estas muestras en una hoja de papel, habiendo normas para determinar el estado de desarrollo, y si algún niño no tiene el rendimiento que corresponde a su edad en estas pruebas, es señal que hay perturbaciones de percepción y posiblemente una disfunción cerebral.

APRENDIZAJE Y MEMORIA DE LOS RETRASADOS MENTALES - INCAPACIDADES DE APRENDIZAJE

De este tema me he ocupado con amplitud en el capitulo precedente, sin embargo diré que según Kirk y Bateman, “Una incapacidad de aprendizaje significa retraso, desorden o desarrollo retrasado de uno o varios de los procesos de locución, lenguaje, lectura, escritura, aritmética o de alguna otra materia escolar; estos transtornos resultan de un impedimento psicológico causado por una disfunción cerebral, por perturbaciones emocionales, conductualeso ambas. No son el resultado de retraso mental, de defecto sensorial alguno, ni de factores culturales o de instrucción”.

El término incapacidad para el aprendizaje es muy amplio y genérico, existiendo muchos otros términos que precisan el tipo de incapacidad, como por ejemplo, la palabra Agnosia que significa dificultad especial para identificaro para usar información que se recibe por algún conducto sensorial determinado, pudiendo ser visual, auditiva, olfativa, gustativa y tactil. Asimismo la Disgrafia que es la dificultad para la escritura, la Afasia, Dislexia, Discalculia y otras.

APRENDIZAJE Y MEMORIA EN LOS RETRASADOS

Zigler distingue dos teorías acerca del retraso mental.

1) **LA TEORIA DEL DESARROLLO.-** Sostiene que la persona retrasada pasa por las mismas etapas de desarrollo por las que pasa cualquier persona normal, pero que el niño retrasado pasa más despacio y lentamente, no logrando alcanzar el nivel expectado de los niños normales, pues finalmente no logra alcanzar el mismo nivel que los demás.

2) **LA TEORIA DEL DEFECTO.-** Sostiene que las personas retrasadas se caracterizan por un defecto específico en uno o varios de los procesos mentales, sosteniendo Luria en 1963, que los niños retrasados tienen un defecto muy particular en el uso de la mediación verbal y del lenguaje interno para orientar el pensamiento y la conducta.

Ellis opina sobre el Daño en la Huella de la Memoria del Retrasado, sosteniendo que estos tienen un debilitamiento muy rápido de su capacidad de almacenamiento de la información.

Spitz sostiene que el defecto particular de los retrasados está en su incapacidad para organizar la informacion de estímulo.

Heal y Johnson presentaron una gran evidencia al indicar que los retrasados tienen especial dificultad en la inhibición de respuestas. Brown en 1974, opinó que los retrasados tienen una dificultad muy especial para usar ciertas estrategias, como por ejemplo, el repaso que facilita el aprendizaje y la memoria.

METODOLOGIA PARA EL APRENDIZAJE DE RETRASADOS

1) CONDICIONAMIENTO CLASICO.- Desarrollado ampliamente en el capítulo correspondiente a Psicología del Aprendizaje, y que consiste en asociar una respuesta específica a un estímulo específico, teniendo cualquier experimento de condicionamiento clásico cuatro elementos básicos: El Estímulo Incondicionado (carne en polvo que produce una Respuesta Incondicionada que es la salivación, llamándose incondicionada por no tener que aprenderse); pero el estímulo incondicionado tiene que aparearse con un estímulo neutral o Estimulo Condicionado, que es un tercer elemento, que al principio no provoca ninguna respuesta y por eso se llama neutral, pero luego se aprende la reacción llamada Respuesta Condicionada que constituye el cuarto elemento (campanilla y salivación asociada en el experimento de Pavlov).

2) CONDICIONAMIENTO OPERANTE.- Cuyo patrón de frecuencia es el Refuerzo, o estimulación positiva, que es la base para el aprendizaje de retrasados.rnentales, quienes necesitan de mucho premio, elogio y reconocimiento para lograr el aprendizaje de los contenidos enseñados (ver Teorías del Aprendizaje -Capitulo 10, Psicología del Aprendizaje).

3) APRENDIZAJE DE DISCRIMINACION.- Que consiste en seleccionar estímulos correctos, cuando se le presentan dos o más, dándole por ello refuerzo.

Para Ellis, los retrasados tienen un defecto particular en su memoria a corto plazo, porque las huellas de memoria decaen más rápidamente cuando el sistema nervioso no está intacto. Ellis distingue dos tipos de memoria, la **MEMORIA PRIMARIA,** aquella que puede retener solamente dos a tres elementos y por un periodo de tiempo muy breve; y la **MEMORIA SECUNDARIA,** que puede retener un número mayor de elementos y por más tiempo si el sujeto las repite.

LENGUAJE Y RETRASO MENTAL

La deficiencia en el modo de expresarse es tal vez la característica individual más importante que distingue a una persona retrasada de otra no retrasada.

Lenguaje significa un sistema de reglas por medio del cual los pensamientos se traducen a una serie de sonidos para comunicar alguna información, siendo una de las características más importantes del lenguaje la **APERTURA O GENERATIVIDAD,** que significa que todas las lenguas tienen una capacidad infinita, por su número infinito de frases.

Asimismo, el proceso de aprendizaje del lenguaje es universal en todo niño, pues se inicia al año de edad, y el componente del lenguaje que hace posible esta apertura es **LA SINTAXIS o GRAMATICA,** que es el sistema de reglas por medio de las cuales las palabras se combinan entre sí, para formar frases u oraciones gramaticales.

Entre los 18 y 24 meses los niños empiezan a combinar palabras, teniendo por lo general a los 18 meses un vocabulario de 20 palabras, a los 21 meses de 200 palabras, y a los 3 años de 1,000 palabras, siempre que exista un desarrollo normal.

Según Lennerberg los niños a los 3 años deben hablar oraciones de 5, o más palabras, caso que no se observa en los niños retrasados mentales quienes tienen en especial un gran retraso en la aparición del lenguaje y el número de palabras que utilizan para expresarse.

PERSONALIDAD Y PSICOLOGIA SOCIAL DEL RETRASADO

1) **AISLAMIENTO Y RECHAZO SOCIAL.-** Los compañeros de los niños retrasados tienden a aislarlos, a pesar de estar integrados en clases normales, siendo la principal causa de esta conducta, la incapacidad del niño para aprender conductas sociales que abren el camino a la aceptación y popularidad social, pues esta depende de la habilidad para conversar, jugar, hacer deporte, etc.; por lo que el niño retrasado para ganarse la amistad de sus compañeros es dadivoso, generoso y afectuoso en la mayoría de casos, mientras que otros son agresivos y violentos debido a su frustración social.

2) **ETIQUETAS Y ESTIGMAS.-** Que significa quitarle valor a la persona retrasada, llamándolo minusválido, tarado, idiota, tonto, insuficiente mental, etc., lo que naturalmente hiere a la persona en su dignidad, la humilla y frustra.

3) **TENSIONES FAMILIARES.-** Ello significa que la tensión y angustia que vive un hogar donde hay un retrasado mental es inobjetable, causando a los padres por lo general sentimiento de culpabilidad, razón por la cual generalmente sobreprotegen al niño retrasado haciéndolo más dependiente de lo debido.

4) **FRUSTACION Y FRACASO.-** Tiene efectos negativos en el desarrollo emocional del retrasado, especialmente cuando descubre su imposibilidad de aprender a hacer algo al mismo ritmo de los demás.

5) **DISFUNCION CEREBRAL.-** Hay dos características que frecuentemente se observan en los niños con lesión cerebral, estas son la hiperactividad y la inestabilidad emocional, siendo esta última según Bialer la más común en retrasados mentales.

6) **FALTA DE DISCERNIMIENTO.-** Que es la dificultad para las actividades cognoscitivas debido al déficit de inteligencia.

RASGOS DE PERSONALIDAD DE LOS RETRASADOS

1) **EXPECTATIVAS DE FRACASO.-** El retrasado espera fracasar en todo lo que emprende y por ello fracasa, soliendo convertirse por ello en evitadores de fracaso, prefiriendo permanecer en la inacción en lugar de ser luchadores por el éxito.

2) **FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO DEL EGO.-** El retrasado es menos capaz de controlar sus impulsos y por lo mismo está mucho más expuesto a la agresión y emotividad, no desarrollándose el super ego.

3) **FINGIMIENTO Y RENUENCIA.-** Es difícil que el retrasado acepte serlo y por ello finge no serlo, apelando a mecanismos de defensa como el de proyección, racionalización y compensación, no aceptando su realidad, siendo a veces por ello retraídos.

TRATAMIENTO, DROGAS Y RETRASO MENTAL

Los problemas emocionales y de conducta, generalmente se tratan a base de la terapia del juego y de grupo, condicionamiento clásico y operante, también a base de condicionamiento observacional ante el cual responden muy bien los retrasados mentales.

En cuanto a las drogas se utilizan las psicoactivas, especialmente para reducir los síntomas de perturbación emocional, siendo conocidas estas drogas psicoactivas como tranquilizantes y antipsicóticas, y entre ellas el tranquilizante más usado es la **CLOROPROMACINA (THORAZINE),** también la **TRIFLUOPERACINA (STELAZINE)** que libera a los pacientes retraídos y calma a los agitados, y la **TIORIDACINA (MELLARIL)** que ha sido ampliamente estudiada por Freman en 1970, reduciendo síntomas del retraso.

Asimismo, para calmar la ansiedad del retrasado se utiliza el **LIBRIUM, DIACEPAN, EQUANIL Y VALIUM;** y para los retrasados epilépticos se usa alguna droga anticonvulsiva para controlar los ataques como el **DILANTIN.**

Paradójicamente los niños hiperactivos toman una droga estimulante para los retrasados como es el RITALIN, que reduce la actividad del hiperactivo y activa al retrasado.

Estas drogas reducen los síntomas de la perturbación conductual pero no la curan y además tienen efectos muy personales, haciendo bien a unos y mal o nada a otros, produciendo la mayoría de drogas psicoactivas efectos secundarios como somnolencia, erupciones cutáneas, transtornos sanguíneos, ictericia y temblores.

Durante muchos años se ha venido buscando una droga que haga más inteligentes a las personas y en la década de 1950, se prestó mucha atención al **ACIDO GLUTAMICO** que por hipótesis debería tener el efecto de elevar el cuociente de inteligencia, pero luego se comprobó por las investigaciones de Astin y Ross en 1960, que no tenía ese efecto.

Asimismo, en el mercado existen determinados productos químicos algunos llamados tónicos cerebrales, de uso frecuente entre los retrasados mentales, pudiendo mencionar el gamalate, ceregen, memorex, conductasa, psicosoma, encefabol, etc.

EDUCACION DEL LIGERAMENTE RETRASADO MENTAL

Hasta hace algunos años al retrasado se le daba instrucción especial separada del grupo normal, hoy a estos niños retrasados ligeramente se les integra en salones de niños normales.

VENTAJAS DE LAS CLASES ESPECIALES SEPARADAS.- Las siguientes:

1) **TODO LO QUE PASA EN UNA CLASE NORMAL PUEDE SER INCOMPRENSIBLE PARA EL RETRASADO MENTAL.**

2) **SE PUEDEN APLICAR METODOS Y MATERIALES DE ENSEÑANZA ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA LOS NIÑOS DE LENTO APRENDIZAJE.**

3) **LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN EN LAS CLASES NORMALES SE PUEDE MEJORAR SI LOS NIÑOS LENTOS SE SE-**

PARAN DE AHÍ, PUES ESTOS SUELEN ABSORBER MUCHO TIEMPO A LA PROFESORA, ADEMÁS DE DIVERSOS PROBLEMAS DE CONDUCTA Y PERTURBACIÓN DE LA CLASE.

4) **LA RELACIÓN ENTRE EL NIÑO RETRASADO CON EL NORMAL, PROVOCA EL AISLAMIENTO DEL RETRASADO, A QUIEN SE LE IGNORA O ES OBJETO DE BURLAS, DAÑÁNDOSE SU PROPIA ESTIMA AL COMPARAR SU BAJA INTELIGENCIA, LO QUE NO OCURRIRÁ EN AULAS SEPARADAS POR LA IGUALDAD DE TODOS LOS NIÑOS DESVENTAJADOS.**

DESVENTAJAS DE LAS CLASES ESPECIALES SEPARADAS.- Las siguientes:

1) **ES IMPOSIBLE DEJAR DE PONERLES UNA ETIQUETA, LO QUE DAÑA SU EMOCIONALIDAD Y DESARROLLO.**

2) **SI LA PROFESORA SABE QUE TRABAJA CON RETRASADOS NO ESPERA QUE TENGAN EXITO EN LOS ESTUDIOS, SUBESTIMANDO LAS APTITUDES DE APRENDIZAJE.**

3) **LAS CLASES ESPECIALES SE CONVIERTEN EN POZOS DE DESHECHOS PARA TODO TIPO DE NIÑOS Y ESTUDIANTES CON PROBLEMAS.**

4) **LOS NIÑOS NORMALES RARAS VECES TRATAN DE CERCA A NIÑOS RETRASADOS, LO QUE ORIGINA IDEAS FALSAS, PREJUICIOS Y TEMORES POCO REALISTAS ACERCA DE LAS PERSONAS RETRASADAS.**

Por esto último Gallagher en 1972, propuso que a los niños se les asigne a programas de clases especiales, solamente por períodos de dos años y luego se les devuelva a la clase normal, salvo alguna razón especial para no hacerlo.

METODOS EDUCATIVOS DE EDUCACION ESPECIAL

1) **METODO FISIOLOGICO DE SEGUIN.-** Eduard Seguin (1846-1866) tue el primero en publicar un libro referido a la educación de

niños con retraso mental y a su método lo llamó “Enfoque Fisiológico”, poniendo énfasis en la educación del sistema muscular, actividad física, adiestramiento motor, capacitación de las manos y los sentidos; porque según él, el problema radica en que muchas impresiones sensoriales no logran llegar al sistema nervioso, siendo el principio central de su teoría el aprender actuando.

2) **METODO DE AUTOEDUCACION DE MONTESSORI.-** Maria Montessori (1912) propone un método autoeducativo basándose en que los niños quieren aprender y tienen un impulso natural a mejorar su propia capacidad, insistiendo mucho en la capacitación de los sentidos y en la idea que la educación sólo es eficaz cuando es agradable, desarrollando por eso gran cantidad de material didáctico para el juego aprendizaje de niños normales y retrasados, como por ejemplo la columna de bloques de tamaño cada vez menor para enseñar dimensiones y tamaños.

3) **METODO PIAGETANO.-** En muchos aspectos Piaget es un descendiente intelectual directo de María Montessori, pues pone mucho énfasis en la curiosidad natural del niño para aprender insistiendo en que los niños tienen que descubrir las relaciones por sí mismos, mermando la importancia al papel de enseñar directamente.

   El método piagetano propone lo siguiente:

   A) Los niños aprenden por la acción, jugando con objetos y unos con otros, más que escuchando a la maestra.
   B) Los niños son curiosos por naturaleza, por lo tanto la clase ideal es la inestructurada y tolerante, en la que se permita a los niños escoger por sí mismos lo que quieran hacer de entre una gran variedad de cosas diferentes.
   C) Hay que aceptar y fomentar las diferencias individuales.
   D) Los niños tienen que aprender descubriendo las cosas por sí mismos.
   E) Los maestros no deben dar por supuesto que los niños piensan igual que los adultos, pues hay muchas diferencias.

4) **METODO DE UNIDADES.-** La defensora de este enfoque es Christine Ingram (1935) quien describe el método para niños retrasados de diferentes niveles así:

A) Las unidades deben derivarse de las experiencias de la vida real de los niños y deben basarse en sus intereses.
B) La unidad debe ser elegida en base y conforme al nivel de desarrollo mental, físico y social de los niños.
C) La unidad debe desarrollar tanto las aptitudes e intereses individuales de los niños, como la actividad y cooperación del grupo.
D) Las unidades deben ofrecer la oportunidad para desarrollar los hábitos y actitudes básicas.
E) La unidad debe fomentar el interés por actividades extraescolares, trascender el salón de clases, entrar en el hogar y comunidad.
F) La unidad debe incluir actividades en las que se utilicen las materias útiles básicas.

En este método de unidades en vez de dividir el tiempo de instrucción entre diversas materias tanto para la lectura, escritura y aritmética, se dedicaban periodos de tiempo más largos a una única experiencia, a un área de problemas propios de la vida real, como salud, vida familiar y tiempo libre, recopilando los estudiantes información acerca de una de estas unidades y se lanzaban a trabajos de campo, leían y escuchaban conferencias afines al tema que hubieran escogido.

ENSEÑANZA DE LECTURA Y RETRASO MENTAL

No existe ningún problema de lectura que sea exclusivo de los retrasados mentales, lo que significa que el proceso correctivo debe ser idéntico para todos los niños con dificultades para leer, se les considere retrasados o no.

Asimismo, algunos niños tienen dificultades perceptivo motoras y perceptivas visuales y auditivas que influyen determínantemente en la comprensión de la lectura.

Newell Kephart en 1971, propugnó la capacitación motora perceptual en el desarrollo del niño, considerando que el desarrollo tiene que seguir siempre su curso ordenado, de tal manera que el desarrollo motor preceda al desarrollo perceptual y éste a su vez, preceda al desarrollo conceptual, afirmando que muchos niños son lentos en el

aprendizaje porque han sufrido una alteración de este curso ordenado de desarrollo, ya sea como resultado de alguna lesión física o de cierta deficiencia ambiental.

Kephart describe muchos ejercicios específicamente diseñados para remediar los problemas de desarrollo, y la premisa implícita es que según vayan mejorando las aptitudes motoras y perceptuales del niño por medio del entrenamiento, irán desapareciendo también las dificultades que tiene para aprender, ya que estas se basan en el desarrollo perceptual defectuoso. Por ejemplo sugiere el adiestramiento específico sobre una viga de equilibrio para estimular el desarrollo de la lateralidad (izquierda y derecha) y de la orientación direccional.

Es muy importante que los niños aprendan estas realidades no solamente en relación con la viga de equilibrio, sino también en relación a otras aptitudes, por ejemplo la lectura y escritura. Asimismo, el uso del trampolín desarrolla los conceptos de imágen, equilibrio y ritmo del cuerpo.

Después que los niños dominan estas aptitudes combinadas se les puede entrenar en aptitudes motoras finas y en el desarrollo de conexiones motoras perceptuales, mediante la práctica de calcaro de usar una plantilla para trazar formas. La capacitación de los músculos del ojo se puede lograr con ejercicios en los que el niño se concentre en diversos estímulos fijos y en movimiento; también se ejercita este aspecto con los rompecabezas.

METODOS PARA ENSEÑAR A LEER

1) METODO DE LAS PALABRAS COMPLETAS.- Que insiste en que desde un principio se debe leer y entender lo que se lee, siendo el enfoque que adoptan la mayoría de los libros básicos de lectura, y una vez que los niños pueden leer fácilmente muchas palabras, se les enseña la relación que hay entre las diversas letras y sonidos de las palabras.

Casi todos los niños retrasados mentales tienen dificultades con el aprendizaje de la lectura, sea por problemas perceptuales o por problemas discriminativos para distinguir una letra de otras, otros niños con retraso mental son muy hábiles para las palabras y pueden leer lo que

está escrito, pero tienen grandes dificultades para comprender lo que está escrito.

2) METODO FONETICO.- Que empieza por enseñar el alfabeto, la relación entre letras y sonidos, y sólo después se emprende la lectura con su significado.

Existen varios métodos fonéticos, algunos ponen énfasis en la síntesis fonética, en los que se procura que el niño combine los sonidos para formar palabras, y otros que ponen énfasis en el análisis fonético, en los que el niño empieza con una palabra y luego encuentra las relaciones entre la letra y el sonido.

3) METODO DEL AMBIENTE RESPONSIVO DE O.K. MOORE.- En el cual se sienta al niño frente a una máquina de escribir especialmente programada y conectada a una grabadora, y después de un período inicial de tiempo y de juego, el niño tiene que aprender a presionar la tecla que corresponda a la letra que aparezca en la pantalla, estando la máquina programada de tal modo que sólo se puede presionar la tecla correcta, siguiendo el niño adelante hasta componer palabras enteras, sosteniendo Moore que hay que iniciar a los niños en la lectura lo más pronto posible, sin embargo muchos educadores opinan que la lectura se debe enseñar solamente después que los niños hayan alcanzado una edad mental de aproximadamente 6 años, porque antes de esa edad no han dominado todavía las habilidades perceptivo-cognoscitivas que se necesitan para leer bien. Las dificultades más serias de lenguaje de los retrasados son los problemas de vocabulario y de fluidez, tanto en el lenguaje expresivo como en el receptivo que significa dificultad para entender, siendo posible que un niño no aprenda a leer si primero no ha desarrollado una relativa facilidad de lenguaje.

EDUCACION DEL NIÑO MODERADO Y SEVERAMENTE RETRASADO

Estos niños con un cuociente de inteligencia entre 30 y 50 es imposible que puedan aprender materias académicas formales como la lectura y aritmética, salvo muy rudimentariamente, debido a que son custodiables y necesitan de permanente supervisión, correspondiendo al nivel de entrenables.

Con estos niños se utiliza la modificación de conducta a base de condicionamiento operante y observacional, dándoles mucho refuerzo para el aprendizaje especialmente de conductas básicas como por ejemplo el control de esfínteres, el uso del baño, vestirse, comer, asearse, hablar, etc.

Lovaas en 1968 creó un programa muy práctico para la enseñanza del lenguaje de niños retrasados, enseñándoles primero el lenguaje expresivo y luego el lenguaje receptivo, por ejemplo si el niño quería un vaso con leche, el entrenador no se lo daba hasta que el niño dijera la palabra leche, pero para ayudar al niño el capacitador pronunciaba la palabra y reforzaba al niño por imitarlo, y así gradualmente se iban añadiendo otras palabras como “quiero leche”, “yo quiero leche” hasta que el niño pueda decir de corrido “Yo quiero un vaso con leche”.

Adviértase que en el programa de Lovaas se enseña el lenguaje expresivo antes que el lenguaje receptivo, mientras que en el aprendizaje de niños normales, primero se enseña el lenguaje receptivo y luego el expresivo.

TRABAJO Y RETRASO MENTAL

El retrasado mental pierde más su trabajo por problemas de personalidad, emocionales y de conducta, que por inhabilidad para el trabajo especifico.

Ello significa que la interacción con el retrasado merece una estrategia especial, en la cual se debe considerar muy especialmente su déficit de inteligencia en cuanto se refiere a las tareas que se le encomiende, pues son aptos generalmente sólo para algunos trabajos manuales, dependiendo este aspecto también del nivel de retardo mental que tengan.

En el Perú según el Dr. Anibal Escalante Forton, de 1 ‘500,000 nacimientos diarios, el 4% osea 60,000 niños nacen con retardo y si a ello se suman las causas natales y post natales, llegamos a un 10% diario de niños con retraso mental.

AUTISMO

Leo Kanner en 1943, hizo minuciosas investigaciones sobre el síndrome que hasta entonces no había sido identificado, exponiendo los rasgos comportamentales de los niños que presentaban transtornos psiquiátricos, figurando entre esos rasgos la incapacidad para mantener relaciones con otras personas, retraso en la adquisición del habla, ecolalia retardada, inversión pronominal, juego repetitivo, carencia de imaginación, buena memoria mecánica, aislamiento, buen estado físico, evitación de mirar ojo a ojo y de frente, temeridad, resistencia al cambio de ambientes, rabietas, autoagresión, movimientos ritualistas, transtornos perceptivos, carencia de afectividad y retraso mental.

Rutter en 1966 comprobó que habían tres grupos generales de síntomas que se observaban en casi todos los diagnosticados como autistas infantiles o psicosis infantil, siendo estos síntomas la incapacidad para mantener y establecer relaciones sociales, retraso en la adquisición del lenguaje que retrasa la comprensión o en todo caso la obstaculiza, acompañado de ecolalia e inversión pronominal, y fenómenos ritualistas compulsivos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el comienzo de la sintomatología autista comienza a los 30 meses de vida, poco antes de los 3 años, habiendo indicado los estudios de seguimiento a largo plazo, que una proporción considerable de niños autistas que no presentaban pruebas de transtorno neurológico, sufren accesos epilépticos en la adolescencia, según lo comprobaron Creak y Lotter en 1974, cambiando la conducta de niños autistas marcadamente con el crecimiento, siendo poco afectuosos, frios, indiferentes (niños témpano), de difícil atención, no pueden hacer muchas imitaciones sociales, no tienen lógica de juego, presentan alteraciones del lenguaje receptivo, no hacen gestos ni muecas y tienen frecuentes obsesiones.

El autismo se presenta más en niños de clase alta y media, mientras que el retardo se presenta más en niños de clase baja; asimismo, el autismo se presenta más en hombres que en mujeres.

El mejor procedimiento para definir el autismo infantil, consiste en hacerlo conforme a cuatro criterios esenciales, en relación con la conducta del niño antes de los cinco años de edad:

1) **COMIENZA ANTES DE LOS 30 MESES DE VIDA.**
2) **DESARROLLO SOCIAL ALTERADO QUE NO CORRESPONDE AL NIVEL INTELECTUAL DEL NIÑO.**
3) **DESARROLLO LINGUISTICO RETRASADO Y ANORMAL.**
4) **PROBLEMAS DE IDENTIDAD PERSONAL.**

Chess en 1971 comprobó que el autismo era frecuente en niños con rubeola congénita, quienes tienen marcadas dificultades para adquirir las reglas fonológicas, morfológicas, sintácticas y semánticas del lenguaje, es decir el sistema de lenguaje, y también las reglas prácticas o pragmáticas (uso del sistema de lenguaje).

Demyer en 1976, observó que el 90% de niños autistas tenían un cuociente de inteligencia de 67 ó menos, y el 75% un Cl inferior a 51. Goodwin en 1971, observó que los pacientes esquizofrénicos-autistas tienen los niveles más bajos de magnesio y potasio, padeciendo generalmente de cólicos, diarrea, deshidratación e intolerancia a la leche, estando la **BUFOTENINA** presente en la orina del esquizofrénico adulto, y cinco de seis pacientes de los que se sospechaba autismo, excretaron bufotenina. Asimismo, en los autistas se encuentran anormalidades en el neurotransmisor llamado **SEROTONINA,** de la misma manera como en los retrasados mentales se encuentran altos márgenes de serotonina en el análisis de su sangre (Schain y Freedman - 1961).

El autismo es un fenómeno infrecuente que ocurre aproximadamente en 2 a 4 niños de cada 10,000, no conociéndose casos hereditarios, pues es sumamente raro que un autista se case o tenga pareja, según afirman Rulter, Brask y Lotter.

Short en 1969, preparó una lista de 14 manifestaciones autistas y sostuvo que para el diagnóstico definitivo se deben presentar solo 7:
Falta de miedo al peligro - Fuerte resistencia al aprendizaje - Utilización de gestos y risas - Hiperactividad - Dificultades para jugar con otros niños - Aislamiento - Parecen ser sordos.

Bartak y Rutter observaron la característica inversión pronominal del niño autista, quien no discrimina el Yo ni el Tu, y dice por ejemplo “Tu quieres una galleta” en lugar de decir “Yo quiero una galleta”, además de ser callados y nada comunicativos, pareciendo tímidos.

Goldberg y Soper afirman que el autismo infantil y el retraso mental coexisten con frecuencia, sin embargo hay autistas con un cuociente de inteligencia superior, pero son los menos, pues la mayoría son fronterizos y retardados, debiéndose diferenciar en todo caso la razón por la cual ocurre el retardo en el lenguaje o el déficit en el lenguaje que es común en el retrasado mental y eventual en el autista, cuya incapacidad para el lenguaje entraña un déficit en la codificación, la extracción o la organización de la información que recibe, según afirma Hermelin.

CAUSAS DEL AUTISMO

Según Rulter no hay causa conocida todavía del autismo, y según Bandura, el autismo parece provenir o ser causado por padres obsesivos, indiferentes y castigadores físicos; por lo que se ha propuesto que la separación de los padres a temprana edad del niño, el rechazo parental en el periodo infantil, la depresión materna, los frecuentes conflictos y desarmonias familiares, etc., pueden intervenir como causales de autismo.

Kanner describió a los padres de los niños autistas como personas inteligentes, obsesivas, perfeccionistas y frías, poco afectuosos, ansiosos, poco sociables y de actividades solitarias.

Rank y Putnan pusieron énfasis en los sucesos traumáticos específicos en los primeros años de vida, como por ejemplo el nacimiento de hermanos, separación de los padres y algunas enfermedades.

Despert indicó como probable causa, el distanciamiento emocional y afectivo, así como la hiperintelectualización de la madre de niños autistas, precisando un profundo estres a temprana edad del niño y el pronto rechazo de la madre, apareciendo el autismo entre los seis meses y tres años de edad.

Werry en 1972, llegó a la conclusión que las familias de niños autistas tienen altas tasas de psicopatología parental.

Goldfarb en 1970, afirmó que todas las familias de niños psicóticos no orgánicos eran anómalas y contribuían marcadamente a los transtornos de los hijos.

Cantwell, Baker y Rutter afirman que los factores que intervienen en la génesis del autismo, pueden agruparse en cuatro grandes grupos:

1) **INTENSO ESTRES Y SUCESOS TRAUMATICOS A TEMPRANA EDAD DEL NIÑO, PARTICULARMENTE EN LOS DOS PRIMEROS AÑOS.**
2) **TRANSTORNO PSIQUIATRICO PARENTAL O CARACTERÍSTICAS DE PERSONALIDAD ANOMALA DE LOS PADRES.**
3) **INTELIGENCIA Y CLASE SOCIAL DE LOS PADRES.**
4) **INTERACCIÓN ANÓMALA ENTRE PADRES E HIJOS.**

Singery Wynne describió a los padres de los niños psicóticos como personas cínicas, amargadas, pasivas, apáticas, obsesivas y distantes afectivamente.

Ferster desde la escuela conductista afirma que el autismo consiste en un repertorio empobrecido de comportamientos normales que están alterados porque los padres no han sabido reforzar los adelantos sociales iniciales del niño o responder a ellos.

Tibergen afirma lo contrario, y dice que los niños autistas se retiran porque los padres intervienen excesivamente y dan una respuesta excesiva a las aproximaciones sociales del niño.

TRATAMIENTO DEL AUTISMO

A la fecha parece no haber ninguna droga para tratar el autismo, sin embargo, pueden haber ciertas drogas para reducir ciertos síntomas que presentan los niños autistas, como la hiperactividad, ansiedad, agitación y tensión. Asimismo, los estudios bioquímicos se centran en síntomas específicos, como por ejemplo cuando Coleman observó que los niños hiperactivos presentaban una concentración anormal de Serotonina en las Plaquetas, volviendo a la normalidad cuando el niño se sosegaba o tranquilizaba.

El autismo y sus conductas paralelas exige tratamientos en ambientes educativos a base de fomento de la conversación, del juego, del trabajo en equipo y de todo lo que sea estimulación social, mediante el adecuado refuerzo (menú de refuerzos) y el ignorar sus conductas au-

tolesivas, castigando sólo las de extremado daño físico, siendo también muy importante el acercamiento y afecto de los padres.

MODIFICACION DE CONDUCTA Y AUTISMO.- El tratamiento según la escuela conductista para niños autistas, es a base de condicionamiento operante y observacional, siendo importantísimo el trabajo o terapia familiar parental, para lo cual Lovaas sugiere el Contrato Conductual con los padres, un testigo y el terapista.

FARMACOTERAPIA.- Los neurolépticos son sumamente eficaces para reducir la excitación psicomotora del autista, produciendo el descubrimiento de la **CLORPROMACINA** por Delay y Deniker en 1952, una revolución en el tratamiento de la psicosis, por reducir la ansiedad, agresividad e hiperactividad, habiendo observado Fish en 1960, que el niño psicótico de corta edad es sedado con pequeñas dosis de neurolépticos como la clorpromacina, siendo los más utilizados con niños psicóticos y retrasados las **FENOTIACINAS** que tiene como agentes psicoactivos a la clorpromacina y a la tioridacina.

Asimismo, Fish observó en 1960, que la clorpromacina era útil con niños esquizofrénicos, aunque los pacientes hipoactivos y apáticos tendían a quedar deprimidos.

De la misma manera, el **CARBONATO DE LITIO** también se usa para reducir la hiperactividad, agresividad y estereotipos de los niños autistas, siendo muy eficaz.

Coleman en 1974 mostró niños autistas que tenían lesiones en el metabolismo del ácido úrico, así como otras variadas lesiones bioquímicas.

Fish en 1971, concluyó afirmando que el autismo es un transtorno de “Temporización e integración de la maduración neurológica”.

TERAPIAS EDUCATIVAS.- El autismo y sus conductas paralelas exige tratamientos en ambientes educativos especiales, como lo propone Fenichel a fin de “destoxificar” el ambiente.

Lockyer y Rutter han indicado que si los niños autistas asisten a escuelas especiales, logran mejoras escolares y sociales inobjetables. Sin embargo, suele ser común la dificultad para determinar lo que el niño autista sabe o aprendió.

En 1975, Itard se ocupó de la educación de un niño autista aprendiendo con él principios de educación especial que hoy todavía son útiles, como por ejemplo, las rutinas diarias y la enseñanza de destrezas de auto-ayuda, usando la palabra escrita como ayuda para desarrollar las destrezas linguisticas del niño, que significaban mejorar la comprensión receptiva del niño y luego enseñarle la designación expresiva de los objetos a través de métodos de entrenamiento sensorial.

TECNICAS DE MODIFICACION DE CONDUCTA EN RETARDO MENTAL

Para operar cambios en el comportamiento y el aprendizaje de conductas básicas en niños con retardo mental, es necesario que quienes están a cargo del manejo de la conducta de estos niños como sus padres y profesores especialmente, conozcan como manejar y en que consisten algunas técnicas de modificación de conducta particularmente condicionamiento operante y condicionamiento observacional, por ser las más usadas.

Es oportuno mencionar que en el capítulo XIV me ocupo con detenimiento de varias técnicas de modificación de conducta, sin embargo aquí vamos a enfocarlas directamente vinculadas al retardo en el desarrollo, teniendo como base el libro del Dr. Emilio Ribes Iñesta titulado Técnicas de Modificación de Conducta Su Aplicación al Retardo.

ANALISIS CONDUCTUAL APLICADO-CONCEPTOS FUNDAMENTALES: El Análisis Conductual Aplicado (A.C.A.) se desarrolla a partir de la observación de tres cambios fundamentales: **UN CAMBIO EN EL MEDIO,** en forma de objeto o acontecimiento, que influye en el organismo, el cual denominaremos **ESTIMULO; UN CAMBIO EN EL ORGANISMO** que se traduce en alguna forma de comportamiento observable, al que denominaremos respuesta o conducta; y **UN NUEVO CAMBIO EN EL MEDIO,** en forma de objeto o acontecimiento, efecto de dicha conducta, al que llamaremos **CONSECUENCIA.**

A esta triple relación entre un estímulo previo, una conducta y un estímulo consecuencia de dicha conducta, se le llama **TRIPLE RELACION DE CONTINGENCIA,** piedra angular del análisis experimental aplicado a la conducta.

El A.C.A. es objetivo y funcional. Siempre hace referencia en primer lugar, a descripciones de acontecimientos mensurables y cuantificables, evitando mencionar procesos inferidos, que poco agregan a lo observado en el fenómeno, y por el contrario, desvían el análisis del punto central de interés. La objetividad del análisis exige siempre la más clara especificación física posible de los estímulos del medio y de las conductas del organismo, no pudiendo avanzarse en el análisis de un problema determinado sin estas premisas básicas.

La segunda característica es que el análisis es funcional, es decir, que procura relacionar una conducta con varios estímulos o viceversa, y formula la relación en forma de función, resultando ser la conducta una función de los estímulos previos y de las consecuencias ambientales.

Naturalmente en un análisis funcional, se deben imponer controles necesarios para probar cuantas veces sea necesario la existencia de una relación determinada, no siendo suficiente describir la relación mediante observaciones, sino que **EL ANALISIS FUNCIONAL HA DE CONSISTIR SIEMPRE EN UNA MANIPULACION ACTIVA DE LOS ESTIMULOS Y CONDUCTAS COMPRENDIDAS EN DICHA RELACION.**

Imaginemos un ejemplo: El niño que llora en su cuna, puede llorar por diversos motivos (hambre, sueño, frío, cólico), provocando su llanto la solicita atención de los mayores que lo rodean, podríamos preguntarnos ¿Por que llora el bebe si acaba de comer y no esta desabrigado ni mojado? Y lo primero que tendríamos que hacer es definir la conducta que nos interesa de la manera más objetiva posible.

La conducta de llorar se caracteriza por X y Z, de tal intensidad y duración, etc. Los estímulos presentes cuando este niño llora, son siempre los adultos. La consecuencia de que llore es que se le levanta inmediatamente de la cuna.

Tenemos ya los elementos fundamentales para su análisis funcional ¿Llora el bebe cuando esta solo, generalmente, salvo cuando no ha comido, o esta desabrigado o mojado? Ya sabemos que no. Entonces, la presencia de los mayores constituye el primer elemento de estímulo de la triple relación de contingencia de nuestro análisis. Si hay mayores presentes, entonces es muy probable que el niño llore al estar en su cuna; pero esto no es suficiente, hay que comprobar que sucede después que el bebe llora.

Consistentemente, se le levanta de su cuna y se le carga por un momento. Este es el segundo elemento de estímulo de nuestra relación, o sea la consecuencia. Entonces recién tenemos una descripción completa de la relación: Si hay adultos presentes y el bebe esta en la cuna **(ESTIMULO PRECEDENTE)** es muy probable que empiece a llorar **(RESPUESTA O CONDUCTA),** lo que tendrá una consecuencia, que lo levantarán de la cuna y lo cargaran momentáneamente **(ESTIMULO CONSECUENTE),** sin embargo no basta con limitarnos a la sola descripción de la triple relación de contingencia. Hay que probarla a través de su manipulación.

¿Qué pasa si los adultos se retiran, o están presentes fuera del alcance de la vista del bebe y sin hacer ruido?.

Si la probabilidad de la conducta de llorar disminuye, entonces se comprueba el primer elemento de la relación.

Si no hay estímulo precedente es poco probable que se de la conducta en cuestión.

¿Que ocurre si dejamos que los adultos hablen, sin levantar al bebe de la cuna aunque siga llorando?. Se observará que después de varias ocasiones, el bebe dejara de llorar ante la presencia de los adultos, pues habrán combinado las consecuencias de su conducta y que eran las que la mantenían.

Así pues, a través de la manipulación de los estímulos precedentes y consecuentes a una conducta, hemos demostrado que esta conducta particular, en este caso de llorar, es una función de dichos estímulos. Este es el método prototípico del Análisis Conductual Aplicado.

EL ESTABLECIMIENTO Y MANIPULACION DE RELACIONES FUNCIONALES ENTRE ESTIMULOS PRECEDENTES, CONDUCTAS Y CONSECUENCIAS.

La conducta se define siempre en términos físicos, su forma y duración, sin embargo, lo que más nos interesa respecto a ella es su **PROBABILIDAD,** es decir, cuan probable es que ocurra o que no en el futuro. Por eso se toma como medida básica de la conducta la **TASA DE RESPUESTA,** que es igual al número de veces o frecuencia de respuesta por unidad de tiempo. Por eso al describir una conducta

debemos registrar cuantas veces ocurre en un espacio determinado de tiempo.

La tasa de respuesta constituye una norma cuantitativa gruesa que nos permite predecir, dentro de ciertos límites, la probabilidad de que una respuesta vuelva a ocurrir. Por consiguiente, cualquier descripción de una conducta debe comprender una observación de la frecuencia con que esa conducta ocurre, en un espacio determinado de tiempo.

Por lo tanto la conducta es el segundo elemento de nuestra relación de contingencia. Un último y tercer elemento de la relación es el **ESTIMULO CONSECUENCIA DE LA CONDUCTA** que ocurre a consecuencia de la conducta que ha tenido lugar, siendo su efecto característico la mayor probabilidad que la conducta vuelva a ocurrir en el futuro. A este aumento de la probabilidad futura de la conducta se le denomina **REFORZAMIENTO,** que es un efecto producido por el estímulo consecuencia de la conducta, al que llamaremos **ESTIMULO REFORZADOR.**

Resumiendo: **EL A.C.A. SE FUNDA EN LA TRIPLE RELACION DE CONTINGENCIA: ESTIMULO DISCRIMINATIVO-PROBABILIDAD DE LA CONDUCTA-REFORZADOR.**

ANALISIS FUNCIONAL DEL RETARDO EN EL DESARROLLO

Determinan la conducta cuatro factores:

1. **LOS DETERMINANTES BIOLOGICOS DEL PASADO (FACTORES GENETICOS PRE Y PERI NATALES)**
2. **LOS DETERMINANTES BIOLOGICOS ACTUALES (ESTADO NUTRICIONAL, FATIGA, DROGAS, ETC)**
3. **LA HISTORIA PREVIA DE INTERACCION CON EL MEDIO (HISTORIA PREVIA DE REFORZAMIENTO)**
4. **LAS CONDICIONES AMBIENTALES MOMENTANEAS O ACONTECIMIENTOS DISCRIMINATIVOS, REFORZANTES Y DISPOSICIONALES.**

Las drogas son eventos disposicionales.

La historia previa de reforzamiento es el conjunto de interacciones mantenidas en el pasado entre el organismo y el medio, que nos puede indicar:

a) **LA CARENCIA DE CIERTAS FORMAS DE ESTIMULACION REFORZANTE EN EL PASADO**
b) **EL REFORZAMIENTO DE CONDUCTAS INDESEABLES**
c) **LA UTILIZACION EXCESIVA DE ESTIMULACION AVERSIVA**

Contribuyendo estos tres factores en distinto grado al retardo en el desarrollo. Es bien conocido que los sujetos con retardo en el desarrollo muestran gran cantidad de conductas que causan desagrado en los demás, como son las rabietas, retraimiento, agresividad, lloriqueo, etc. debiéndose estas conductas en la mayoría de casos, a que inadvertidamente se reforzaron durante largo tiempo en el ambiente, consistiendo el retardo en el desarrollo en un déficit conductual.

Este déficit conductual ocurre en el área cognitiva especialmente por el déficit de inteligencia propio de estos niños.

DIAGNOSTICO DEL RETARDO

En el Análisis Conductual Aplicado el diagnóstico se efectúa en términos estrictamente funcionales. Independientemente de la causa o causas orgánicas y ambientales del retardo, es fundamental señalar los determinantes actuales que controlan el retardo en el desarrollo. La manipulación de dichos factores permite suplir las deficiencias e ir estableciendo conductas cada vez más complejas y la irreversibilidad del daño orgánico nos maniata en casi todos los sentidos.

El diagnóstico tradicional es de tipo estructural y agrupa una serie de fenómenos según su semejanza formal y les ponen rótulo. A veces, cuando es posible indicarlo, se agrega a dicho rótulo una etiología o causa orgánica (mongolismo, idiocia, cretinismo) descansando estas clasificaciones primordialmente en distinciones de tipo topográfico en lo que a la conducta se refiere, entiéndase por topografía al conjunto de propiedades físicas que definen la geografía de una conducta.

En el diagnóstico funcional es importante indicar cuales son los factores que controlan o producen el fenómeno que se clasifica, siendo

necesario efectuar un análisis de los repertorios que posee el sujeto, averiguar cuales son los factores ambientales que los controlan, saber ante que reforzadores responde y cuales habrán de ser establecidos, sin importar rótulos ni nombre sino las causas funcionales.

La primera parte del diagnóstico funcional debe consistir en determinar la conducta actual del sujeto a lo que se denomina **REPERTORIO DE ENTRADA,** debiéndose investigar a que se debe la existencia del déficit.

TRATAMIENTO CONDUCTUAL: Presupone la manipulación de una serie de procedimientos que tiendan a diseñar el ambiente general e individual del sujeto, de modo tal que facilite y promueva la adquisición de las conductas que sean necesarias para remediar, cuando menos parcialmente dicho retardo.

El tratamiento conductual abarca tres aspectos fundamentales:

1. **LA CREACION DE NUEVAS CONDUCTAS**
2. **EL AUMENTO DE FRECUENCIA EN CONDUCTAS YA EXISTENTES**
3. **LA SUPRESION DE CONDUCTAS OBJETALES**

La manipulación básica opera a través de los estímulos discriminativos y reforzadores, así como de otros estímulos con propiedades aversivas, debiéndose tener presente que todo tratamiento conductual debe poder evaluarse en términos cuantitativos.

El tratamiento conductual comprende dos etapas bien definidas:

1. **EL TRATAMIENTO INDIVIDUAL BAJO CONDICIONES CONTROLADAS**
2. **LA INTERVENCION SOBRE EL AMBIENTE DEL SUJETO, DIRIGIDO A OBTENER CONDICIONES OPTIMAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA CONDUCTA YA ADQUIRIDA BAJO TRATAMIENTO CONDUCTUAL.**

El medio esta definido en términos de las personas con las que el sujeto tiene contacto y de las tareas que tiene que realizar, programándose las tareas de acuerdo al repertorio conductual del sujeto.

PRINCIPIOS DEL ANALISIS CONDUCTUAL APLICADO

Los principios del A.C.A. para la adquisición de conductas se han desarrollado a partir del análisis experimental con animales y humanos en condiciones de laboratorio altamente controladas.

ADQUISICION DE CONDUCTAS EN RETARDO: Mediante los siguientes métodos:

1. **REFORZAMIENTO POSITIVO:** Produce esta técnica consistentemente un aumento en la probabilidad de presentación de la conducta, consistiendo en recompensas que al presentarse inmediatamente después de la emisión de una conducta, hace que esta se torne más probable en el futuro, ocurriendo que el reforzamiento continuo de una conducta altera su probabilidad y la tornará más frecuente en el futuro.
2. **REFORZAMIENTO NEGATIVO:** Es el aumento en la probabilidad de que una respuesta se presente como consecuencia de la omisión de un estímulo u objeto. Tanto el reforzamiento positivo como el negativo aumentan la posibilidad futura de una conducta, radicando la diferencia en que en el positivo la consecuencia se presenta después de la conducta y en el negativo la consecuencia de la adquisición conductual, es la desaparición de un objeto que se presenta antes de la conducta terminal.
3. **MOLDEAMIENTO POR APROXIMACIONES SUCESIVAS:** Consiste en definir de la manera más precisa posible, cual es la conducta final que deseamos obtener, para luego aplicar reforzamiento diferencial de respuestas a las conductas más parecidas a la respuesta final prevista, mediante un gradualismo del reforzamiento. Esta técnica es un aprendizaje paulatino que es precisamente el que se debe practicar mucho en retardo mental, pudiendo enseñarse por etapas o fases, pasando de una a otra cuando cada una esta bien aprendida, lo que se logra facílmente mediante el reforzamiento adecuado.
4. **IMITACION:** Consiste en hacer la misma conducta que hace el modelo, habiendo en la imitación tres aspectos importantes:

    a) **LA SEMEJANZA ENTRE LA CONDUCTA DEL SUJETO IMITADOR Y LA DEL MODELO.**
    b) **LA RELACION TEMPORAL ENTRE ESTAS CONDUCTAS.**

c) **LA OMISION DE INSTRUCCIONES EXPLICITAS PARA QUE EL SUJETO IMITE LA CONDUCTA.**

MANTENIMIENTO DE CONDUCTAS: En el uso del reforzamiento positivo deben distinguirse dos aspectos: La adquisición y el mantenimiento de una conducta, siendo el propósito que una conducta se siga emitiendo indefinidamente incluso bajo condiciones distintas a las de su adquisición sin que se requiera reforzar siempre.

GENERALIZACION DE ESTIMULOS: Consiste en presentar el reforzamiento de una respuesta asociado al mayor número posible de estímulos, por ejemplo si se ha enseñado a un niño a decir "buenos días" a su papá y deseamos que dicha conducta se reproduzca con otros adultos, o sea que se generalice, basta con reforzar sistemáticamente la respuesta "buenos días" cada vez que se emita ante cualquier adulto, y cuando el niño sea consistente en la respuesta bastará con darle el **REFORZAMIENTO INTERMITENTE,** que puede ser de **RAZON FIJA** que se da cada vez que ocurre la conducta y de **INTERVALO** que se da de vez en cuando. A su vez, los reforzadores pueden ser **REFORZADORES CONDICIONADOS O APRENDIDOS Y REFORZADORES INCONDICIONADOS O NO APRENDIDOS (NATURALES).**

ENCADENAMIENTO: Es el eslabonamiento de segmentos conductuales simples en una sola conducta compleja, como por ejemplo enseñar a un niño a jugar con la pelota (conducta terminal), segmentos: Inclinarse y recoger la pelota - tirar la pelota - recibir la pelota. Se reforzará solo la conducta final.

ESTIMULOS INSTIGADORES: Su función consiste en forzar la emisión de la respuesta, utilizándose generalmente en el moldeamiento, pudiendo ser **FISICOS** que se utilizan para producir la emisión de respuestas motoras como la articulación vocal, movimientos corporales, escribir, abrir una puerta, etc. y **VERBALES** basados en la instrucción verbalizada, utilizándose en el entrenamiento del lenguaje.

ESTIMULOS DE PREPARACION: Su función es indicar antes que la respuesta se presente, cual es la respuesta y bajo que condiciones va a ser reforzada, consistiendo en un procedimiento adicional que añade información respecto a lo que se espera del sujeto en el acto siguiente, siendo siempre **ESTIMULOS SUPLEMENTARIOS.**

REDUCCION DE CONDUCTAS EN RETARDO: Se logra mediante las siguientes técnicas:

1. **EXTINCION:** Consiste en suspender el reforzamiento, desatendiendo o ignorando conductas.
2. **TIEMPO FUERA DE REFORZAMIENTO:** Consiste en sacar al sujeto de la situación cuando emite la conducta que deseamos suprimir, y puede ser parcial o total, como por ejemplo si enseñamos a un niño a resolver problemas aritméticos, sin que nos atienda será PARCIAL cuando el instructor se levanta cada vez que el niño se distrae, le de la espalda, o se aleje momentáneamente de él; y será TOTAL cuando se encierre al niño en una habitación no reforzante.
3. **CASTIGO POSITIVO:** Consiste en dejar de reforzar como ocurre con la extinción y el tiempo fuera.
4. **REFUERZO DE CONDUCTAS INCOMPATIBLES (RDO):** Llamado también Refuerzo Diferenciado de Otras Conductas, consiste en reforzar la conducta contraria o incompatible con aquella conducta o respuesta que se quiere suprimir, reforzándose la conducta buena y no la mala sin darlo a notar.
5. **COSTO DE RESPUESTA:** Queocurre cuando se quita un reforzador por no hacer la conducta adecuada o esperada.
6. **SACIEDAD:** Es aumentar considerablemente el reforzamiento como consecuencia o no de la conducta indeseable que se esta manteniendo, hasta saturar al sujeto y perder el reforzador todo su valor.

REGISTRO CONDUCTUAL

Eduard Thornike, uno de los fundadores de la Escuela Conductista, decía “Todo lo que se hace se mide”, y el registro conductual es precisamente eso, medir o cuantificar la frecuencia de una conducta, resultando utópico pretender modificar un comportamiento sin utilizar el registro de su ocurrencia.

El registro conductual se opera a través de:

1. **LINEA DE BASE SIMPLE:** Que mide exclusivamente una categoría conductual, siendo una norma cuantitativa que permite com-

parar y evaluar los efectos que producen los programas conductuales.

2. **LINEA DE BASE CONCURRENTE:** Comprende el registro de dos o más conductas que pueden presentarse simultáneamente.
3. **LINEA DE BASE MULTIPLE:** Es el registro sucesivo de dos conductas iguales en situaciones diferentes o de dos conductas diferentes en una misma situación, o de una misma conducta en situaciones diferentes, siendo los elementos que pueden configurar una línea de base múltiple o de elementos múltiples, utilizando la nomenclatura de Sidman los siguientes:
   a) **LA SITUACION FISICA**
   b) **LA TOPOGRAFIA CONDUCTUAL**
   c) **LA PERSONA EMISORA DE LA CONDUCTA**
   d) **EL MOMENTO EN QUE SE EMITE LA CONDUCTA**

En el capítulo XIV tratamos con más amplitud lo referente a registro conductual, sin embargo me parece oportuno afirmar que para retardo mental el **SISTEMA DE OBSERVACION ESPECIFICO** en el cual se concreta el comportamiento (agresión, distracción, contacto físico) y el **REGISTRO CONTINUO** por el cual se observa y registra todas y cada una de las emisiones conductuales, son muy usados.

SISTEMAS MOTIVACIONALES

Para el trabajo con niños que sufren retardo mental es básico y fundamental saber manejar diversos sistemas motivacionales sin los cuales resultaría casi imposible lograr el aprendizaje y adquisición de conductas.

Motivar consiste en energetizar el comportamiento, dirigirlo hacia algo, promover una conducta, siendo la motivación indesligable de todo proceso de enseñanza - aprendizaje.

Los sistemas motivacionales son aquellas operaciones que llevamos a cabo para aumentar la probabilidad de una conducta utilizando estímulos reforzantes.

La motivación se maneja a base de reforzadores y entre ellos podemos citar los siguientes:

1. **REFORZADORES NATURALES:** Son aquellos que tienen gran probabilidad de aparecer en el ambiente donde suele darse una conducta determinada, existiendo tres formas:

   a) **EL FEED-BACKO RETROALIMENTACION DE LA RESPUESTA**
   b) **LOS REFORZADORES SOCIALES**
   c) **LAS CONDUCTAS QUE TIENEN UNA ALTA PROBABILIDAD DE PRESENTACION**

   De estos los reforzadores sociales son muy importantes en retardo y consisten en prestar atención, dar una palmadita en la espalda, sonreir, elogiar, etc.

2. **REFORZADORES ARBITRARIOS:** Pueden pertenecer a una de estas tres clases:
   a) **CONSUMIBLES:** Los que se ingieren como alimento, siendo eficaces en tanto no saturen y se manejen con expectativa (privación inicial y dosificación).
   b) **MANIPULABLES:** Aquellos de manejo manual como juguetes, pelotas, cubos, etc.
   c) **FICHAS O PUNTOS:** Que son reforzadores de intercambio condicionado y sistemático, siendo conveniente por que reduce el número de reforzadores consumibles y por que al aplicarse inmediatamente después de cada respuesta permite llenar el vacío temporal entre la emisión de la respuesta y la entrega del reforzador.

3. **REFORZADORES GENERALIZADOS:** Adquiere el poder de reforzador cualquier conducta bajo cualquier situación a través de su asociación con una multitud de reforzadores y de conductas, siendo por ejemplo las fichas un reforzador generalizado arbitrario.

REPERTORIOS CONDUCTUALES

REPERTORIOS DE APOYO: Para enseñar determinada conducta no basta solamente con disponer de una situación adecuada para que desarrollemos el procedimiento más efectivo de manera más óptima, sino que también debemos tener en cuenta cuales son las conductas que posee el sujeto antes de iniciar el programa.

REPERTORIOS IMITATIVOS: La posibilidad de imitar de manera generalizada, es uno de los fines básicos de cualquier programa de rehabilitación conductual, como por ejemplo, vestirse, abotonarse la camisa, lavarse, etc. si quisieramos moldear dicha conducta la tarea sería ardua y laboriosa dada la complicación de movimientos, reforzándose la conducta de abotonamiento y no la de imitar por cuanto se supone ya era una conducta pre - recurrente -repertorio generalizado.

REPERTORIOS TERMINALES: Es aquella conducta final que es meta y objetivo de un programa particular.

SEGUIMIENTO: Consiste en un registro objetivo de la frecuencia con que dicha conducta se presenta una vez terminado el programa de modificación. En la modificación de conducta y en el A.C.A. es indispensable el seguimiento.

CONDUCTAS PRECURRENTES: Constituyen lo que se denomina **REPERTORIO INICIAL** o ciertas conductas previas sin las cuales no es posible desarrollar un programa, consistiendo la mayoría de las veces en conductas específicas que el sujeto debe mostrar, Ej: Si deseamos que un niño aprenda a escribir es necesario primero que sepa agarrar el lápiz correctamente, o sea que la conducta de agarrar el lápiz es precurrente a la de escribir.

CONDUCTAS DE ATENCION: Son conductas precurrentes indispensables para el desarrollo de cualquier programa conductual, incluyendo los repertorios básicos generalizados de imitación y seguimiento de instrucciones, pudiéndose considerar tres etapas progresivas de atención:

1. **ESTABLECIMIENTO DE CONTACTO VISUAL CON EL ESTIMULO:** Que es la forma más elemental de atención - contacto ojo a ojo entre experimentador y sujeto. Aspecto básico en retardo mental.
2. **FIJACION VISUAL EN SITUACIONES DISCRIMINATIVAS:** Una situación discriminativa consta por lo menos de dos estímulos: El estímulo positivo asociado al reforzamiento y el estímulo negativo asociado al no reforzamiento.
3. **SEGUIMIENTO VISUAL DE ESTIMULOS SUCESIVOS:** Respuesta discriminada ante un estímulo que guarda una relación de sucesión en tiempo respecto a otros estímulos.

CONDUCTAS DE AUTOCUIDADO: Incluye todas las respuestas relacionadas con el arreglo y cuidado personal del sujeto: vestirse, lavarse, peinarse, comer solo, controlar los esfínteres, etc., utilizándose el moldeamiento, imitación, reforzamiento negativo, instigación, estímulo de preparación y de encadenamiento.

PROGRAMACION DE CONDUCTA SOCIAL EN RETARDO

Uno de los aspectos más importantes en la rehabilitación de los retardados es la programación explícita de conductas de tipo social, pudiendo ser los procedimientos para facilitar la adquisición o mantenimiento de una conducta social positiva los siguientes: **IMITACION, MOLDEAMIENTO, ESTIMULOS DE PREPARACION, INSTIGACION FISICA Y VERBAL;** y los procedimientos para eliminar una conducta indeseable pueden ser: **EXTINCION, TIEMPO FUERA PARCIAL Y TOTAL, CASTIGO, REFORZAMIENTO DE CONDUCTAS INCOMPATIBLES (RDO).**

CONTACTO FISICO: Es la forma más elemental de contacto o conducta social constituyendo una conducta precurrente indispensable para el desarrollo de repertorios sociales como el agrupamiento, juego cooperativo y otros más.

CONDUCTA COOPERATIVA: Caracterizada por requerir un mínimo de dos respuestas, cada una de un sujeto distinto, emitidas simultanea o sucesivamente, exigiendo una programación.

La conducta cooperativa puede aplicarse en gran variedad de circunstancias como: Situaciones de juego, de trabajo, de salón de clase, tareas, armar cubos (cada niño coloca un cubo hasta armar una pirámide), etc.

APROXIMACION AL GRUPO: Caracterizada esta conducta por acercarse a un grupo de dos o más personas y manteners junto a el durante cierto tiempo.

CONDUCTA DE AFECTO: Abarca respuestas como sonreír, besar, abrazar, acariciar, que desencadenan consecuencias reforzantes en los sujetos ante los que se emiten.

CONDUCTA DE AGRESION: Es una forma intensa y violenta de conducta física que produce consecuencias aversivas y daño en otros sujetos, así como respuestas verbales de efectos similares por su contenido e intensidad.

Podemos distinguir tres tipos de conducta agresiva:

a) **AGRESION RESPONDIENTE:** Producida directamente como respuesta a un estímulo previo que es generalmente aversivo, como la aplicación de un castigo o la privación de un reforzamiento.
b) **AGRESION OPERANTE TIPO 1:** Controlada por sus consecuencias naturales de la respuesta, Ej: Infligir daño, apoderarse de reforzadores ajenos, obtener atención social.
c) **AGRESION OPERANTE TIPO 2:** Controlada también por las consecuencias. Se caracteriza porque es altamente discriminativa y su emisión altamente probable ante cierta clase se estímulos previos asociados únicamente a consecuencias naturales. Estos estímulos son expresiones faciales, gestos, etc. y también reacciones anticipatorias de temor.

La agresión respondiente se elimina al retirar los estímulos que la producen; la agresión operante tipo 1 se elimina mediante castigo positivo, la extinción y RDO; y la agresión operante tipo 2 eliminando la conducta de temor de otros sujetos con lo cual se eliminará el estímulo discriminativo que controla la emisión de la conducta agresiva del sujeto retardado.

AUTOESTIMULACION: Son conductas que proporcionan un reforzamiento autoadministrado, siendo los dos métodos más efectivos para reducirla el castigo y el RDO.

HIPERACTIVIDAD: Es un tipo de conducta que interfiere seriamente en la socialización del niño retardado, pudiendo ser la hiperactividad reforzada por consecuencias intrínsecas similares a la autoestimulación y ex trínsecas por la que se obtiene mucho reforzamiento social (se le pre: ta atención, se le habla, se le intenta controlar). Lo más indicado es debilitar la hiperactividad con RDO y tiempo fuera total.

BERRINCHES Y CONDUCTA EMOCIONAL: La forma más eficaz de eliminar llantos, rabietas, enojos que constituyen instrumentos de control que posee el niño sobre el medio y adultos es la extinción, tiempo fuera y castigo.

PROGRAMACION DE CONDUCTA ACADEMICA

Por conducta académica entendemos todas aquellas formas de comportamiento que están ligadas a objetivos emocionales específicos: Leer, escribir, contar, hablar (incluida esta última por considerar que la conducta académica no es más que una conducta verbal compleja).

El programa de conducta verbal puede subdividirse en cinco programas:

1. **ECOICO:** Aplicado a niños ecolalicos.
2. **ARTICULACION:** Cuando hay dificultades en la emisión exacta del sonido provocado por una falla o defecto del aparato fonador (paladar hundido, lengua larga, labios deformes, etc.), utilizándose la ayuda del espejo para la imitación y movimiento de la lengua y labios.
3. **ENCADENAMIENTO:** Por el que se encadenan los distintos componentes verbales que constituyen unidades fonéticas, Ej. Camaleón decirlo por partes: ca - ma - le - on.
4. **PAUSAS:** Cuando interesa separar una palabra de otra para hacer más entendible el mensaje.
5. **INTENSIDAD:** Dirigido a incrementar la intensidad de emisión de la conducta verbal (bajo tono de vocalización).

ESCRITURA

Se pretende establecer la conducta motora de escribir sin que exista mucho control verbal sobre ella. Inicialmente el sujeto debe disponer ya de la conducta precurrente necesaria para poder aprender a escribir, como por ejemplo:

1. **SABER TOMAR O AGARRAR EL LAPIZ, PUDIENDC SE PINTAR EL LAPIZ DE TRES COLORES DISTINTOS, LO QUE FACILITARA QUE EL SUJETO DISCRIMINE ACERTADAMENTE DONDE DEBE COLOCAR CADA UNO DE SUS DEDOS.**

2. **DEBE UTILIZARSE UN DISPOSITIVO QUE RESTRINJA SUS MOVIMIENTOS, PUDIENDO SER UNA PLANTILLA DE PLASTICO, SOBRE LA QUE SE HA PERFORADO LA FORMA DE**

CADA LETRA, DE MANERA QUE EL SUJETO A COLOCAR EL LAPIZ DENTRO DE LA MICA, SOLAMENTE TIENE QUE SEGUIR SUS BORDES PARA LOGRAR REPRODUCIR COORRECTAMENTE DICHA LETRA. CADA PLANTILLA PUEDE CONSTAR DE DOCE LETRAS DISTRIBUIDAS DE MANERA ESPACIAL A DISTANCIAS IGUALES.

3. **CUANDO EL SUJETO PARECE YA DOMINAR EL MOVIMIENTO REQUERIDO PARA ESCRIBIR LA LETRA, SE RETIRA LA PLANTILLA Y SE UTILIZA UNA LINEA DE DOS COLORES, SOBRE LOS CUALES, ESTAN IMPRESAS LAS MISMAS LETRAS QUE EN LA MICA, SOLO EN FORMA DE PUNTOS QUE EL SUJETO DEBE UNIR PARA ESCRIBIR LA LETRA DE QUE SE TRATE.**
4. **EN ESTE PASO SE COMIENZA A RETIRAR EL APOYO, REDUCIENDO EL NUMERO DE PUNTOS EN LOS QUE EL SUJETO SE BASA PARA TRAZAR LA LETRA.**
5. **AQUÍ EL DESVANECIMIENTO ES CASI TOTAL YA QUE SOLO SE PRESENTA UN FRAGMENTO DE LA LETRA EN FORMA PUNTEADA, LO QUE EXIGE QUE EL SUJETO COMPLETE EL RESTO DEL TRAZO SIN APOYO ALGUNO.**
6. **ESTE PASO CONSISTE EN LA SOLA PRESENTACION DEL MODELO, EN LA PARTE SUPERIOR DE LA HOJA, SIN NINGUN ESTIMULO DE APOYO EL SUJETO DEBE COPIAR LA LETRA ESCRIBIENDOLA DENTRO DE LOS LIMITES ESTABLECIDOS POR LAS DOS RAYAS DE DISTINTO COLOR, TAL COMO EN LOS PASOS PREVIOS.**
7. **SERETIRA LA RAYA SUPERIOR REDUCIENDO DE TAL MODO EL1 AMAÑO DEL ESPACIO EN EL QUE EL SUJETO DEBE ESCRIBIR LA LETRA. AHORA EL LIMITE ESTA ENTRE LAS DOS RAYAS DEL MISMO COLOR.**
8. **EL ULTIMO PASO ES ENCADENAR DOS LETRAS PARA QUE SE COPIEN SILABAS Y ASI SUCESIVAMENTE.**

No es imprescindible que el programa incluya todas las letras del alfabeto, ya que puede estructurarse en base a seis o siete de ellas que involucren el rango completo de movimientos necesarios para escribir todas las demás: Curvas, líneas verticales, líneas horizontales, etc. Pudiendo ser dichas letras la C, D, E, N, T, U.

LECTURA

La conducta de leer esta controlada directamente por estímulos verbales visuales (palabras escritas) a los que denominaremos estímulos textuales.

La aplicación del programa consiste en lo siguiente: Dado que el sujeto posee un repertorio imitativo vocal, se le indica la palabra de muestra y se le dice “papá”, se pasa luego a los estímulos de comparación y se le pide que indique donde dice “papá” y que lo repita, y finalmente se pasa a la confirmación para tratar de que diga “papá” ante el estímulo correspondiente.

ARITMETICA

La conducta aritmética abarca tres diferentes aspectos funcionales:

1. **EL CONTROL DE LA NUMEROSIDAD SOBRE LA RESPUESTA VERBAL**
2. **LA RESPUESTA TOTAL TEXTUAL ANTE LA PALABRA QUE CORRESPONDE A UNA NUMEROSIDAD DETERMINADA.**
3. **EL ESTABLECIMIETO DE CONEXIONES INTRA ERBALES COMO EN EL ORDENAMIENTO NUMERICO.**

Como ya hemos precisado, la enseñanza de lectc escritura y matemáticas, así como varias conductas básicas a niños ccn retardo en el desarrollo, exige una capacitación especializada, pues cualquier profesor no lo puede hacer.

Capítulo XIV

TECNICAS DE MODIFICACION DE CONDUCTA

POSTULADOS DEL CONDUCTISMO

La terapia de la conducta o modificación de conducta se deriva de la teoría conductista trabajada por Gustavo Fechner en 1873 con algunos experimentos de estímulo-respuesta, luego los de Pavlov y Thorndike, también los de Wundt que inspirado en la filosofía de Locke, propuso y defendió el principio "El ser nace con la mente como una tabla rasa, en blanco", empeñándose en señalar que las ideas provienen de la experiencia.

Con las ideas de Locke (1632-1704) el materialismo inglés llega a Francia en la primera mitad del siglo XVIII, donde con Descartes se sigue desarrollando.

Bacón, celebre fundador del Método Experimental en el estudio de las ciencias, contribuyó también a formar la corriente conductista como lo hizo Demócrito en la antigua Grecia, cuyas ideas eran opuestas a las de Platón y Sócrates que eran idealistas, como lo fue posteriormente Berkeley quien encabezó el idealismo inglés, seguido por Hume, Kant y otros.

Para Leibnitz nada hay en el intelecto que no esté antes en los sentidos, principio que sirvió de mucho a la teoría conductista.

El conductismo fue fundado por John Watson en 19 3. Watson (1878-1958) publicó en 1914 su primer libro después de h ber dado a conocer su teoría, titulado Behavior An Introduction To Comp arative Psychology, pero en la actualidad el nombre más vinculado: la escuela conductista es el de Skinner.

PREMISAS DEL CONDUCTISMO

1) **Solamente la conducta factible de observación puede ser objeto de la psicología científica, no interesándoles a los conductistas la mente, consciente, inteligencia, pensamiento, ideas, sentimientos, ego, etc., por cuanto son conceptos o significados no cuantificables (no se pueden medir).**
2) **Si un proceso no se puede observar directamente no se puede estudiar científicamente.**
3) **El concepto de inteligencia no tiene ninguna utilidad, por lo que las etiquetas de retraso mental no tienen importancia.**
4) **La mayor parte de la conducta se puede atribuir a causas ambientales.**
5) **La mayor parte de la conducta humana se aprende.**
6) **Las contingencias de reforzamiento son básicas para el aprendizaje.**
7) **La mayor parte del aprendizaje ocurre por condicionamiento clásico y operante.**

ALCANCES Y PRINCIPIOS CIENTIFICOS EN LA MODIFICACION DE CONDUCTA

1) **OBJETIVIDAD.-** Por la que se entiende que la ciencia sólo trata con hechos observables llamados comportamientos, los mismos que tienen una base de experiencia sensorial.
2) **CAUSALIDAD.-** Referida a que todo comportamiento es causado por determinados estímulos.
3) **VERIFICACION.-** Consiste en la verificación bajo registro de una conducta observada por varias personas.
4) **REPLICACION Y CONTRASTE.-** Por la que se replican los datos obtenidos bajo registro y se someten a pruebas experimentales.

PAUTAS EN LA MODIFICACION DE CONDUCTA

1) **ESPECIFICAR LA CONDUCTA.-** Significa precisar la conducta problema.
2) **MENSURABILIDAD.-** La conducta para ser estudiada científicamente debe ser pasible de medida y cuantificación, y para ello las siguientes preguntas son básicas: ¿Cuál?, ¿Cuánto?, ¿ Qué?,

¿Cuándo?; registrando en una Línea de Base simple o múltiple la conducta.

3) **IDENTIFICAR ESTIMULOS.-** Para lo que se debe considerar:
   A) Todo cuanto la persona haga en sus ratos libres.
   B) Todo aquello que la persona diga que la motivará.
   C) Todo lo que pide la persona como premio u obsequio.
   D) Todo lo significado en la propia experiencia y criterio para estimular.

COMO AYUDAR A INCREMENTAR CONDUCTAS DESEABLES.

1) **Especifique la conducta a modificar.**
2) **Mida la Línea de Base de dicha conducta.**
3) **Identifique los estímulos.**
4) **Desarrolle un programa para modificar la respuesta con base en los principios de aprendizaje.**
5) **Evalúe los efectos del programa.**

QUE DEBEN HACER PADRES DE FAMILIA Y MAESTROS

1) **Prestar atención al niño.**
2) **Ser afectuosos con él.**
3) **Ignorar cuando sea posible algunas conductas in adecuadas.**
4) **Ser un buen Modelo.**
5) **Premiarlos más que castigarlos.**
6) **Registrar su conducta inadecuada.**
7) **Comunicarse mucho para orientarlos.**
8) **Tomar en cuenta sus puntos de vista y opiniones.**
9) **Respetar sus gustos y preferencias.**
10) **Tratarlos bien promoviendo la armonía e integración.**

QUE NO DEBEN HACER PADRES Y MAESTROS

1) Dar sermones.
2) Amenazarlos frecuentemente.
3) Perder el control en la palabra insultándoloso avergonzándolos.

4) Ser agresivos y abusivos.
5) Echarle la culpa por todo sin antes ver o comprobar.
6) Castigarlos físicamente.
7) Aislarse de ellos.
8) Mentirle.
9) Sobreprotegerlo.
10) Reñirlo públicamente.

Estas indicaciones es conveniente supeditarlas a algunas excepciones procedentes en los casos de conductas inadecuadas reiterativas, especialmente en la aplicación de castigos.

METODO DE CRIANZA INFANTIL - JUVENIL EN EL HOGAR

1) **PER MISIVO.-** Aquel que todo lo permite - Laisiz-Faire- Dejar hacer, ejar pasar, caracterizado por la falta de autoridad y control de los padres que genera indisciplina, falta de respeto e incubación y desarrollo de conductas de desadaptación social.
2) **AUTORITARIO.-** En el que se controla la conducta autoritariamente sin dar razones ni dialogar, creando rechazo y falta de integración familiar.
3) **AUTORITATIVO.-** En el cual se dialoga y ejerce autoridad a la vez, siendo recomendable para instaurar disciplina en el hogar.
4) **DEMOCRATICO.-** Aquel que valora las opiniones y escucha, ejerciendo a la vez autoridad en la corrección de conductas inadecuadas.

ESTILOS DE RELACION Y CONTROL FAMILIAR EN EL HOGAR

La antropóloga norteamericana Margareth Mead, propuso los siguientes:

1) **POSTFIGURATIVO.-** Llamado también de educación tradicional basado en la transmisión de valores generacionales.
2) **COFIGURATIVO.-** Por el cual el niño aprende de sus compañeros o grupo de pares y de sus padres.
3) **PREFIGURATIVO.-** En el cual los padres aprenden de sus hijos, transtocándose el principio axiológico.

CONDUCTISMO Y COMPORTAMIENTO

La psicología vista por un conductista, es una rama puramente objetiva y experimental de la ciencia natural, que necesita tan poca instrospección como las ciencias físicas y químicas.

Es de anotar que el neoconductismo contemporáner de alguna manera recibió la influencia del humanismo psicológico que a parece con Maslow y Sutich (década del 50), inspirados en Sócrates y ue tuvieron resonancia con Carl Rogers.

El interés del conductista, dijo Watson, es mayor que el interés de un espectador, pues quiere controlar las reacciones del hom re como los científicos físicos quieren controlar y manejar otros fenómenc s naturales.

Para Watson el conductista pretende ser un Ingeniero de la Conducta, capaz de formar al ser humano en cualquier dirección y con un poder ilimitado de condicionamiento ambiental, sin descartar la importancia del diálogo para tal efecto, que significó para Martín Buber - quien fue el creador de la "Filosofía del Diálogo" centrada en la relación Yo-Tú, la relación de personas que involucra el concepto de una reunión o encuentro, en tanto que el término Yo-Ello, señala una relación de persona a cosa.

El conductismo es simplemente la aplicación de los métodos de la ciencia experimental a la conducta de los organismos, sosteniendo Skinner que la libertad individual es una ilusión, puesto que estamos condicionadoso controlados por nuestro medio ambiente "Reforzamiento" y por nuestra dotación genética, toda vez que la conducta es fortalecida por sus consecuencias reforzadoras, siendo el dinero el mayor de todos los reforzadores condicionados, sin valor por si mismo sino con valor asociado a los objetos que se pueden comprar.

Skinner afirmó que el Análisis Experimental de la Conducta se ocupa de las relaciones contingentes entre tres cosas: La situación en la que ocurre la conducta, la conducta en sí, y sus consecuencias reforzantes; siendo toda conducta registrable y cuantificable en base a su observación.

MODIFICACION DE CONDUCTA

La Tecnología de la Conducta, mejor conocida como Modificación de Conducta o Análisis Conductual Aplicado (A.C.A), es la aplicación de los principios del reforzamiento. Skinner dice: "El control es el criterio para conocer si la variable dependiente (la conducta) constituye una clase o una unidad, pudiéndose considerar el aprendizaje como cambio de conducta o modificación del comportamiento, siempre determinado por una variabe independiente".

CARACTERISTICAS DEL ANALISIS CONDUCTUAL APLICADO.- El A.C.A. que s una creación de Skinner y tiene las siguientes características:

1) **O servación de la conducta y medición directa.**
2) **Modición o Registro diario o interdiario.**
3) **Los procedimientos de enseñanza posibles de repetir.**
4) **El análisis Individual.**
5) **El control experimental.**

(según Tomas Lovitt)

ANALISIS CONDUCTUAL APLICADO A LA INSTRUCCION

La enseñanza puede ser definida como la facilitación del aprendizaje, afirmando Skinner que la lectura puede ser definida como una discriminación en la que una respuesta vocal está bajo el control de un estímulo impreso no auditivo, ocurriendo por lo tanto un aprendizaje de discriminación o selectivo de estímulos.

La modificación de conducta comprende a la psicología del aprendizaje y a la psicología de la motivación, en tanto y en cuanto la motivación que se tenga para aprender contribuye a facilitar el aprendizaje, y este aprendizaje significa una modificación de conducta, siendo en consecuencia un proceso de causa-efecto.

La conducta humana como la conducta animal es pasible de manipulación, siendo una de las propiedades más importantes de la conducta su Intensidad, cuyas características son:

1) **LA AMPLITUD.-** Significada en las propiedades físicas cuantificables de una respuesta.

2) **LA LATENCIA.-** Referida al intervalo transcurrido entre la aparición de una conducta y la de un estímulo.
3) **LA FRECUENCIA.-** Que es el número de veces que ocurre una conducta determinada en un tiempo dado.

La investigación científica experimental ha demostrado que el comportamiento humano es prioritariamente adquirido o aprendic , graficado por dos variables:

1) **VARIABLE INDEPENDIENTE.-** Representada por c alquier estimulo del medio ambiente que condiciona la respues' a de nuestro organismo llamada conducta.
2) **VARIABLE DEPENDIENTE.-** Representada por nuestra respuesta, reacción o conducta producida por la influencia de una variable independiente.

Si entendemos por conducta toda acción o manifestación del organismo, diremos que siempre estará sujeta al **CONTROL EXPERIMENTAL,** que es la manipulación de variables independientes que determinan los cambios en la variable dependiente o conducta, y el **DISEÑO EXPERIMENTAL,** que es un plan o programa en el cual se clasifican a las personas en distintos grupos o condiciones experimentales de investigación conductual.

TECNICAS DE MODIFICACION DE CONDUCTA

1. MOLDEAMIENTO

Proceso de enseñanza y pauteo de la conducta, creado por Skinner y aplicado mediante el método de **APROXIMACIONES SUCESIVAS O PASOS CORTOS,** que consiste en un aprendizaje gradual y paulatino, trabajado por etapas o seriadamente y conjuntamente con Condicionamiento Operante, a través del cual se refuerza la conducta que progresivamente se aproxime a la conducta deseada finalmente.

Caso típico de un experimento por aproximaciones sucesivas, consiste por ejemplo en enseñar a una morsa u otro animal a tocar trompeta, para lo cual primero se priva al animal de alimento a fin de asegurar la motivación necesaria para el aprendizaje; luego se emplea un nuevo

estímulo como reforzador secundario que siempre está asociado con un reforzador primario, por tanto el adiestrador arroja a la morsa un pescado y al mismo tiempo hace sonar el refuerzo secundario, que en este caso puede ser una matraca o un pito presentándose los dos a la vez (pescado y matraca), haciendo posible que el animal adopte una postura de expectativa, y cuando la matraca se ha convertido en un refuerzo secundario se in ciará el adiestramiento.

Post eriormente el entrenador espera que la morsa haga algún movimiento lige o hacia las trompetas, y cuando ocurre esto, el refuerzo secundario es presentado inmediatamente (sonido de la matraca) y un pescado (refue zo primario) es arrojado al animal. En la siguiente prueba el entrenador spera que la morsa se acerque más a las trompetas que en la prueba anterior, y luego refuerza la conducta, repitiéndose varias veces el experimento hasta que la morsa se encuentre muy cerca de los instrumentos.

El cuarto paso consiste en que el adiestrador espera que el hocico de la morsa este cerca de la trompeta para darle recién el refuerzo.

El quinto paso será que el adiestrador sólo reforzará a la morsa con el pescado, siempre y cuando toque con el hocico la trompeta; y finalmente, el sexto paso será reforzar la respuesta soplante, es decir, cuando la morsa sople la trompeta y produzca un sonido.

Luego se le puede adiestrar a tocar las notas musicales bajo el mismo procedimiento.

El método de Aproximaciones Sucesivas puede ser usado para enseñar cualquier número de respuestas nuevas o extraordinarias a animales, siendo así que Skinner enseñó a palomas a jugar ping-pong, y a conejos y perros a jugarfootball.

Estos mismos procedimientos pueden ser usados con seres humanos para el aprendizaje de las más diversas conductas, como por ejemplo enseñarle a caminar a un bebe, a montar bicicleta a un niño, a leer y escribir a un analfabeto, etc.

El Condicionamiento Instrumental que es otra técnica del Condicionamiento Operante, y que fue trabajada o creada por Eduard Thorndike en su caja de ensayo o jaula de ensayo con sus gatos hambrientos,

quienes por el mecanismo estímulo-respuesta, movían la aldaba que permitía abrir la puerta de la jaula por donde salían para devorar el plato de comida convertido en reforzador primario, aprendiendo a mover la aldaba que por primera vez se movió por casualidad, que significó el aprendizaje por descubrimiento y por ensayo-error motivado por la ley de conexionismo o asociacionismo, sustentada en el principio E-F (estímulorespuesta), base de la teoría del reforzamiento.

2. MODELADO

Gran parte del aprendizaje y la modificación de con ucta ocurre en forma vicaria a medida que observamos la conducta de otra gente - Modelos- y las consecuencias que tienen.

La modelación es un instrumento didáctico de gran uso e influjo, de modo que el profesor puede usarla para controlar la conducta de sus alumnos.

La adquisición por observación que es el caso de un individuo que observa la conducta de otra persona y aprende apartir de esa situación, denominándose a este tipo de adquisición, vicaria o adquisición por observación, llamándose modelo a la persona observada a quien se trata de imitar.

CONDICIONES DE LA ADQUISICION POR OBSERVACION.- Son las siguientes:

A) **EL NUMERO DE CONDUCTAS POR IMITAR.-** El modelado implica a veces una larga secuencia de conductas y no una única respuesta, siendo las conductas largas más difíciles de imitar que las cortas. Ello requiere de una observación detenida del modelo para asimilar y retener las conductas a imitar o repetir.
B) **FRECUENCIA DE PRESENTACION.-** Por la cual si se presentan los estímulos con una frecuencia que rebasa la capacidad del individuo para procesar el correspondiente influjo de información (de golpe y rápido en vez de hacerlo poco a poco, por partes y pausadamente), los efectos del modelado se verán seriamente afectados, no pudiéndose asimilar todas las conductas del modelo para su imitación.
C) **LA COMPLEJIDAD DE LOS ESTIMULOS MODELADOS.-** Los estímulos complejos son difíciles de imitar, siendo conveniente a

veces descomponer la conducta compleja en sus partes componentes, haciendo de esta manera más simple y fácil la adquisición.

D) **DISCERNIMIENTO DE LOS ESTIMULOS REPRESENTADOS.-** Los estímulos fáciles de identificar son más fáciles de imitar que los estímulos difíciles de identificar. Ej. Que el niño sepa porque ve y toa; el nombre de los utensilios culinarios uno por uno, representará que los identificará mejor a que si en una sola vez se le enseña el no mbre y uso de todos a la vez, y peor aún sin verlos.

E) **ATENCION PRESTADA A LOS ESTIMULOS MODELADOS.-** La atenci ón es una condición necesaria para la adquisición por observación, definiéndola como una respuesta orientadora que promueve la recepción de la información, habiéndose determinado varios facto res como causales de la atención, entre los que figuran el movimiento, novedad, complejidad, intensidad del estímulo y nivel del reforzamiento, como ya tratamos en el capítulo correspondiente a Cerebro y Aprendizaje.

TIPOS DE MODELADO

A) **MODELADO CONDUCTUAL.-** Consiste en la demostración de respuestas específicas para ser imitadas, donde se incluyen la emisión de conductas verbales o acciones físicas explícitas, siendo lo más importante en este tipo de modelado, que se puede comunicar una información difícil de describir con palabras, las que son sustituidas por gestos, acciones o movimientos.

B) **MODELADO SIMBOLICO.-** Modelar no siempre exige una demostración exacta de la conducta por imitar, pudiéndose inducir su imitación a través de modelos simbólicos de las respuestas en cuestión, siendo el ejemplo más común la descripción verbal de cómo debería hacerse algo, debiéndose distinguir este tipo de verbalizaciones de las instrucciones destinadas a suscitar una conducta. Ej. Si un profesor dijera a sus alumnos que la tarea para mañana es leer el capítulo 6, estaría dando instrucciones para suscitar una conducta en sus alumnos, pero si el mismo profesor dijera a sus alumnos que lean con calma, observando títulos y subtítulos, interrogándose sobre su por qué, etc., estaría incitando a una modelación simbólica por cuanto se informa de la tarea y de la forma como debe procederse para resolverla.

C) **COMBINACION DE MODELOS CONDUCTUALES Y SIMBOLICOS.-** Que es una mixtura de las dos anteriores y que se usa especialmente para la adquisición de conductas motoras.

CONSECUENCIAS DE LA ADQUISICION POR OBSERVACION.- Permite que el observador aprenda sin tener que soportar sobre si mismo las consecuencias de su aprendizaje. Ej. Un niño aprende por c oservación que si golpea a otro niño durante la clase, es probable que: ea castigado, y entonces evita hacerlo.

ADQUISICION DE DISTINCIONES.- Gran parte del aprend zaje académico puede ser descrito como la adquisición por distincion s por ejemplo, cuando el niño diferencia la letra b de la p y de la d.

Gibson afirma que el aprendizaje de distinciones se debe a la percepción de características distintivas de los estímulos, pues desde el punto de vista visual, para aprender a leer primero hay que aprender a distinguir las letras, luego ciertas letras aisladas sirven para distinguir cortas combinaciones de letras, y finalmente los agrupamientos de letras se utilizan como base para distinguir las palabras.

CONDICIONES DE APRENDIZAJE DE DISTINCIONES

A) **REFORZAMIENTO SELECTIVO.-** Consiste en reforzar simplemente la respuesta deseada, cuando esta se emite ante la presencia de la señal o cuando la respuesta emitida no es la correcta.
B) **REPETICION.-** Según Gibson es importante repetir para determinar si las características distintivas serán percibidas o no, y por lo tanto si será aprendida o no una distinción.
C) **ACENTUACION DE LAS DIFERENCIAS.-** La distinción aumenta a medida que crecen las diferencias entre los estímulos por diferenciar.
D) **EXAGERACION DE LAS CARACTERISTICAS DISTINTIVAS.-** El aprendizaje de distinciones se acelera siempre exagerando las diferencias.
E) **FAMILIARIDAD DE LAS CARACTERISTICAS.-** Los objetos familiares son más fáciles de diferenciar que los novedosos.

El modelamiento o modelado de conducta es una técnica de modificación de conducta creada por Albert Bandura, quien afirma que la primera tarea importante en cualquier programa eficaz de modificación de conducta es delinear los cambios que se intentan conseguir, de acuerdo a la teoría de los objetivos de Roberto Mager en la que se precisan tres preguntas: ¿Cuál es mi objetivo?, ¿Cómo lo lograré?, ¿Cómo sabré si lo he logrado?.

El reforzamiento es tan valioso en el moldeamiento que es un proceso comsistente en reforzar sucesivamente aproximaciones a una respuesta deseada, siendo eficaz para introducir respuestas que no figuran en el repertorio conductual, como en el modelado y el aprendizaje por adquisiciones.

PROCESOS VICARIOS Y DE MODELADO

Consiste en la observación de la conducta de otras personas y sus consecuencias, según las cuales se imita o no. Por ejemplo, la conducta de miedo y evitación puede extinguirse vicariamente observando que una conducta de aproximación a los objetos temidos no produce consecuencias adversas a quien las ejecuta, pudiéndose producir o inducir inhibiciones presenciando el castigo de la conducta ajena.

A los procesos vicarios se les denomina modelado, imitación, aprendizaje por observación, copiado, aprendizaje vicario y reforzamiento vicario; tendiendo la gente a ser selectiva en su imitación en la cual participa activamente su atención y retención.

Gran parte del aprendizaje social se realiza gracias al contacto real o figurado con estímulos modeladores conductuales, siendo una escena frecuente de modelado doméstico cuando el papá y mamá acarician al perro a quien el niño teme, no obstante ser la mascota de la casa, lo que contribuirá a la imitación por parte del niño.

En el hogar como en la escuela el niño es esencialmente imitador de lo que observa, siendo por ello muy importante la conducta de padres y profesores para instaurar conductas adecuadas en los niños.

3. REFORZAMIENTO O CONDICIONAMIENTO OPERANTE

Técnica de modificación de conducta creada por Skinner, quien afirmó que los resultados positivos de las respuestas tienen un efecto fortalecedor directo sobre las asociaciones estímulo-respuesta y que por lo tanto el aprendizaje ocurre como una consecuencia del reforzamiento, y la anticipación de las recompensas deseadas por la realización de las conductas requeridas puede incrementar y mantener las respu estas apropiadas, siendo la motivación crucial para el cambio de conducta.

El reforzamiento es una técnica de condicionamiento operante y el refuerzo es definido por Skinner como cualquier estímulo después de una respuesta que incrementa la probabilidad de su nueva ocurrencia.

TIPOS DE REFORZAMIENTO

A) POSITIVO.- Incrementa la frecuencia de una respuesta mediante el proporcionar un estímulo grato al sujeto, debiéndose dar inmediatamente después de producida la conducta.

CONDICIONES QUE INFLUYEN SOBRE LOS EFECTOS DEL REFORZAMIENTO POSITIVO.- Son las siguientes:

1) **EL TIEMPO TRANSCURRIDO.-** El reforzador debe darse contingente a la conducta ocurrida y a la brevedad posible, pues la demora le hace perder efectividad.
2) **EL NUMERO DE REFORZADORES.-** La cantidad de reforzadores influyen sobre la efectividad, pues cuando son más hay mayor motivación.

B) NEGATIVO.- Consiste en incrementar la frecuencia de una conducta deseable, eliminando algo que resulte molesto al sujeto siempre que obre correctamente, quitando objetos o cosas desagradables como animales, figuras, ruidos molestos, olores fétidos, dolores físicos, etc., debiendo ser también lo más inmediato a la conducta deseada. Un reforzador negativo es un estímulo que al ser suprimido aumenta la probabilidad de una conducta y su importancia es igual a la del reforzador positivo.

Hilgard y Brower llaman al reforzador negativo castigo blanco, por la molestia que produce antes de suprimirlo.

C) PRIMARIO.- Aquel que directamente reduce cierta necesidad, como por ejemplo el alimento para el hambriento.

D) SECUNDARIO.- Aquel que adquiere sus propiedades por medio de su asociación con un refuerzo primario, como por ejemplo el dinero con el cual se compra lo deseado.

E) EXTRINSECO.- Es el observable y tangible y proviene del medio aml iente, por ejemplo, obsequiar una fruta.

F) INTIINSECO.- Es consecuencia propia de la emisión de una conducta, como por ejemplo la persona que toca un instrumento produce sonidos que actúan como reforzadores para el individuo produciendole alegría; leer por placer es otro ejemplo de reforzador intrínseco.

G) MATERIAL.- Es un reforzador extrínseco que puede ser **CONSUMIBLE,** como cualquier comida o bebida, y **NO CONSUMIBLE,** como la ropa, el juguete o el dinero.

H) INTERPERSONAL.- Llamado también de vínculo debido a que ocurre entre quién hace la conducta y quién la elogia.

I) SOCIAL.- involucra halagos o elogios de varias personas, como son por ejemplo los aplausos de felicitación.

J) ACTIVIDADES.- Por el cual se hace algo conjuntamente con la persona que uno quiere.

PROGRAMAS DE REFORZAMIENTO

Los programas de reforzamiento tienen por finalidad especificar cuándo habrá que recurrir al reforzador, siendo los programas los siguientes:

A) PROGRAMA DE RAZON FIJA.- Consiste en dar el reforzador cada vez que la conducta adecuada ocurre, siendo importantísimo para instaurar conductas nuevas y corregir conductas inadecuadas persistentes.
B) PROGRAMA DE RAZON VARIABLE.- En el que se varía la proporción de respuestas correctas por cada refuerzo, de manera que el sujeto no sepa cuando va a recibirlo.
C) PROGRAMA DE INTERVALO FIJO.- Se dará siempre que se realice la conducta deseada durante un espacio variable, siempre que durante los mismos se ejecute la conducta deseada, no sabiendo el sujeto cuando va a recibir refuerzo, siendo por ello más efectivo que el anterior.
D) PROGRAMA DE INTERVALO VARIABLE.- En el que se aplica el refuerzo en intervalos de tiempo variable siempre que durante los mismos se ejecute la conducta deseada, no sabien lo el sujeto cuándo va a recibir refuerzo, siendo por ello más efe ctivo que el anterior.

4. CONDICIONAMIENTO RESPONDIENTE Y DE ENCADENAMIENTO

Basado en el aprendizaje reflejo pavloviano y en el principio del estímulo-respuesta que da lugar al proceso de encadenamiento por eslabones de respuesta, que permite asociar estímulos como lo propuso Guthrie en su teoría de la contigüidad sustentada en el mecanismo estímulo-respuesta-hábito por asociación de estímulos pues cuando ocurre una estrecha cercanía entre E-R, el estímulo adquiere el poder de suscitar dicha respuesta en futura ocasión. Ej. El timbre utilizado por Pavlov adquirió el poder de suscitar la salivación por haber sido presentado con contiguidad con la respuesta salivatoria, siendo condición esencial del aprendizaje.

Las técnicas de moldeamiento, modelado, reforzamiento y encadenamiento, son utilizadas para crear respuestas o conductas, y en especial el reforzamiento se utiliza también para aumentar frecuencias o probabilidades de conductas.

5. EXTINCION

Es una técnica de modificación de conducta que se utiliza para eliminar conductas y consiste en no dar refuerzo eliminándolo totalmente.

La extinción es un procedimiento por el cual una respuesta previamente controlada por reforzadores positivos o negativos se aparea repetidamente con estímulos neutros, es decir, aquellos que carecen del poder de aumentar la intensidad de esta respuesta; iniciándose la extinción retirando el reforzador positivo para reducir la frecuencia de respuesta.

La extinción significa también la posibilidad de reducir una conducta poco a poco hasta desaparecerla totalmente mediante la técnica de ignorarla.

La teoría de la extinción fue trabajada por Hull en 1943 y según ella la eliminación de un refuerzo genera un estado inhibitorio análogo a la fatiga qu tiende a actuar en contra de la reaparición de las respuestas, por es cuando se suspende el reforzamiento de una respuesta aprendida, os individuos continuarán emitiendo esa conducta durante un tiempo solo limitado.

Es importante que los profesores sepan manejar este procedimiento de extinción para corregir las conductas inadecuadas de sus alumnos, las mismas que generalmente se refuerzan a través de las llamadas de atención.

CONDICIONES PARA LA EXTINCION

A) **PROGRAMACION DEL REFORZAMIENTO DURANTE LA ADQUISICION.-** Consiste en que las respuestas que se adquieren con un programa intermitente de reforzamiento son más difíciles de extinguir que las adquiridas a través de un programa continuo de reforzamiento.
B) **ESFUERZOS NECESARIOS PARA EMITIR LA RESPUESTA.-** Las respuestas difíciles son más fáciles de extinguir que las respuestas fáciles, siendo el proceso de extinción más rápido.
C) **DISPONIBILIDAD DE SEÑALES QUE INDIQUEN UN CAMBIOO EN LAS CONDICIONES DE REFORZAMIENTO.-** Por la que se entiende que es conveniente advertir sobre los cambios de reforzamiento para extinguir una conducta, de tal manera que cuando un profesor, por ejemplo, desea extinguir una conducta en su alumno, le resultará útil informar al alumno de las contingencias que habrán de operarse para controlar su conducta.
D) **REPETICION.-** Cuando ocurre una conducta indeseable en una clase y se quiere recurrir a la extinción, hay que estar dispuesto a permitir que se repita muchas veces esta conducta sin intervenir en absoluto, pues ignorar a veces es la mejor manera de cambiar una conducta, toda vez que muchas intervenciones supuestamente punitivas realmente funcionan como reforzadores positivos que mantienen la conducta indeseable.

Ocurre que tanto profesores como padres de familia, ante la conducta inadecuada del niño, proceden castigándolo físicame nte para extinguirla, sin reparar que en muchos casos el niño se porta mal deliberadamente y a sabiendas que puede recibir un castigo fí sico, debido a que se siente ignorado y falto de atención, habiendo ya descubierto que sólo le prestan atención cuando hace algo mal y cua do se porta negativamente.

En estos casos el proceso de extinción no responde a las expectativas de quienes hacen lo posible a través del castigo físico, de eliminar o extinguir la conducta inadecuada, la misma que por el contrario se fija en el repertorio conductual del niño.

El mecanismo de extinción como técnica de modificación de conducta, tiene necesariamente que ser aplicado selectivamente y con mucha estrategia, en cuanto se refiere a los procedimientos utilizados o a utilizarse, por cuanto el resultado de su aplicación puede ser contrario a las expectativas de quién lo aplicó.

6. ECONOMIA DE FICHAS

Conocida también simplemente como técnica de modificación de conducta por fichas, puede ser usada para aumentar frecuencias o probabilidad de conducta en cuyo caso se aplica como premio, pero también se usa como castigo para eliminar conductas inadecuadas, aplicándose en ambos casos a modo de canje por lo que se hizo bien o por lo que se hizo mal, constituyendo el canje o estímulo motivador el premio o el castigo por recibir.

CARACTERISTICAS Y COMPONENTES DE UN PROGRAMA CON FICHAS.- Son los siguientes:

A) Una serie de instrucciones impartidas con respecto a las conductas que serán reforzadas.
B) Un medio para hacer contingente sobre la conducta un estímulo potencialmente reforzante comúnmente conocido como ficha.
C) Una serie de reglas que gobiernan el intercambio de fichas por reforzadores de apoyo, como premios u oportunidades para participar en actividades especiales.

OPERATIVIDAD DEL SISTEMA DE FICHAS.- Las fichas se operan o trabajan a modo de juego con los niños. Ej. Si un niño sube y baja las escaleras ce su casa inadecuadamente, habiéndose rodado y caído varias veces y por más que se le ha moldeado y modelado la forma correcta de subiry bajar las escaleras no quiere aprender. A este niño se le lleva a una brería donde escogerá el color de fichas que más le guste y se le compr ará 30 de éstas, diciéndole que servirán para que todos los días jueguen juntos mamá y él del siguiente modo: En las mañanas en cuanto se despierta el niño la mamá le alcanza las 30 fichas y le dice que por cada vez que suba o baje inadecuadamente las escaleras le quitará 3 fichas, y por cada vez que lo haga bien le restituirá 1 ficha, y que al momento de acostarse durante la primera semana deberá tener no menos de 15 fichas para ganar un premio, el mismo que no se lo dirá para mantenerlo en expectativa y curiosidad, pero que al escogerlo tendrá que ser

escogido previa identificación de estímulos; y en caso que el niño tuviera al acostarse menos de 15 fichas, no habrá premio, y ese será su castigo. A partir del momento de concluida la instrucción la mamá sólo tendrá que observar visual o auditivamente (rapidez, tropezones, saltos, etc) como sube y baja las escaleras su hijito y proceder a cumplir con lo que ha dicho, siendo más conveniente aún si lleva un registro anecdótico de la conducta que está observando a fin de saber con exactitud cuántas veces subió y bajó bien y mal la escalera.

7. MULTAS

Técnica de modificación de conducta utilizada para debilitar o extinguir conductas inadecuadas mediante su penalización con dinero, propinas, permisos, etc., pudiéndose trabajar también con fichas y bajo ese sistema, de tal manera, por ejemplo, que por cada vez que el niño o el joven haga la conducta inadecuada se le aplicará una multa que deberá cumplir.

8. COSTOS DE RESPUESTA

Procedimiento punitivo y castigador utilizado también para extinguir conductas inadecuadas, trabajándose por un sistema de puntos y registro conductual que se reportará anecdóticamente, siendo muy efectivo en la reducción de conductas agresivas y de impuntualidad especialmente, aplicándose conjuntamente con el Refuerzo Diferencial de Otras Conductas (RDO), que es una forma de reforzamiento diferencial de otras respuestas incompatibles con las que generalmente se emite.

Para operar esta técnica se le comunica por ejemplo al niño, que cada vez que haga la conducta inadecuada que se quiere corregir, se le anotará un punto y si llega por ejemplo a 50 puntos en la semana, no tendrá propina o no saldrá de la casa.

9. PRINCIPIO DE PREMACK

Premack en 1965 estableció que se puede usar una conducta más frecuente como reforzador para una conducta menos frecuente, por consiguiente para encontrar un buen reforzador para un niño concreto, deberá observarse su conducta o comportamiento durante sus tiempo libre y precisar en qué emplea la mayor parte de su tiempo, y si pasa la mayor parte del tiempo conversando y charlando con sus amigos; el

privilegio de platicar con los amigos se puede usar como reforzador para una conducta menos frecuente, como por ejemplo para hacer sus tareas.

El principio o Condicionamiento de Premack, tiene por objeto condicionar el premio a la conducta correcta y el castigo a la conducta incorrecta; de la misma manera como lo hacen las abuelitas con el nieto, dándole el dulce si se porta bien y el chicote si se porta mal, siendo importante contar con lo que se llama MENU DE REFORZAMIENTO, que comprende varios estímulos que se usan como reforzadores a fin de que el premio no pierda efectividad.

Para manejar con propiedad el Menú de Reforzamiento es preciso que los padres de familia y profesores, se detengan a observar qué es lo que más le gusta comer, beber, jugar o hacer al niño, y registrar todos esos estímulos que luego los puede dar como reforzadores.

10. SACIEDAD O SATURACION

Consiste en procurar o dar estímulos deseables y agradables con tal frecuencia que acaben por cansar, saciar y dejar de ser atractivos, hastiando a quien los recibe, siendo una técnica utilizada para extinguir conductas.

Por ejemplo, felicitar al alumno por su respuesta correcta es muy importante, pero felicitarlo de la misma forma y para todas o ante todas sus respuestas correctas que son varias en una jornada de 6 horas de clase, se torna inefectivo y saturador.

Comerse dos chocolates uno tras otro y todos los días, puede ser agradable, pero si la misma persona se come diez chocolates uno tras otro, además de originarse problemas estomacales se habrá saturado de tal modo que con seguridad durante por lo menos cinco días, si no es un tiempo mayor, no probará un solo chocolate.

11. IGNORAR CONDUCTAS

Consiste en no prestar atención a algunas conductas inadecuadas, no reforzándolas así al no prestarles atención, como debe ocurrir por ejemplo cuando el niño hace la rabieta y en vez de las advertencias o amenazas de la mamá, debe recibir por respuesta de su progenitora indiferencia y mutismo.

Esta técnica para extinguir conductas inadecuadas debe aplicarse selectivamente y con mucho sentido común y criterio, que en muchos casos resulta siendo el menos común de los sentidos, de tal manera por ejemplo que si el niño empieza a hablar lisuras sin que tenga por lo menos en casa el modelo correspondiente, es preferible ignorarlo, a no ser que las repita varias veces al día y por un periodo de tiempo mayor de tres días, en cuyo caso se impone instruirlo sobre el uso indebido de tales palabras a fin que no las repita. En cambio, si se trata de una pelea a trompadas entre dos hijoso entre dos alumnos, los padres de familia y los profesores tendrán que intervenir de inmediato para separarlos, de tal manera que dicha conducta no se puede ignorar.

12. REFUERZO DIFERENCIAL DE OTRAS RESPUESTAS - RDO

Consiste en dar refuerzo social diferencial para determinadas conductas, por ejemplo para las conductas deseables y correctas se dará refuerzo positivo y para las conductas indeseables o incorrectas se dará refuerzo negativo, o se ignora dicha conducta (castigo).

El RDO se usa con frecuencia para el tratamiento de conductas depresivas y en el manejo de conductas infantiles.

13. TIEMPO FUERA DE REFORZAMIENTO

Consiste en retirar los reforzadores parcial o totalmente según sea el caso de aplicación, usándose esta técnica para extinguir conductas.

El tiempo fuera se aplica ubicando al niño por ejemplo, cuando se porta mal, en un ambiente de la casa que signifique aburrirlo y cansarlo, inmediatamente después de que realice la conducta inadecuada, siendo este sistema recomendable especialmente para extinguir rabietas, recomendándose seguir las siguientes pautas:

A) Escoja un lugar de la casa que no sea estimulante para el niño, es decir, donde no vea televisión ni pueda jugar, pudiendo ser este lugar el patio, la sala o el baño, siempre y cuando al niño no le guste jugar con agua, o cualquier ambiente de la casa que pueda ocasionarle aburrimiento y no susto.
B) El niño debe saber que si realiza la conducta indeseada, se le aplicará el tiempo fuera por un tiempo determinado.

C) La duración del tiempo fuera puede ir en relación directa con la edad que tenga el niño, por ejemplo si el niño tiene 3 años se le aplicará 3 minutos, si tiene 5 años se le aplicara 5 minutos. De lo contrario puede sometérsele al tiempo fuera hasta el instante en que desaparezca la conducta incorrecta, por ejemplo, si se le ha aplicado el tiempo fuera por hacer una rabieta, permanecerá en la habitación no reforzante hasta el momento en que se calme y deje de llorar y gritar, en cuyo momento se le deberá sacar, acariñar y decir que ya no se le volverá a castigar así mientras no repita la misma conducta inadecuada, y si en ese momento el niño vuelve con la rabieta, nuevamente se le introducirá en la habitación no reforzante, aplicándole por mayor tiempo la sanción.
D) Si el niño se escapa y no cumple el tiempo que Ud. ha señalado, vuelve a empezar y por lo tanto para él será peor.
E) Antes de aplicar el tiempo fuera, el niño debe tener la instrucción correspondiente de lo que debe hacer y lo que no debe hacer.
F) Por ningún motivo interrumpa la sanción impuesta.

En el aula los profesores aplican el tiempo fuera de reforzamiento cuando el alumno hace la conducta inadecuada, sacándolo fuera del salón; sin embargo, ese castigo para el profesor puede constituir un premio para el alumno, siendo más conveniente aplicarle el tiempo fuera parándolo contra la pared, donde sí se cansará y aburrirá.

14. BLOQUEO DE PENSAMIENTO

Técnica que consiste en entrenar a una persona para que cuando se le presenten pensamientos inadecuados que sin duda van a promover conductas inadecuadas, los pare, frene o bloquee mediante la aplicación de un estímulo negativo que actúe a modo de sanción o castigo, pudiendo ser dicho estímulo gradual en su intensidad de tal manera que para pensamientos iniciales será de baja intensidad, y para pensamientos persistentes, de alta intensidad.

15. ENTRENAMIENTO ASERTIVO

Es una técnica de modificación de conducta sustentada en el modelado de una conducta socialmente aceptable y por lo tanto deseable que se debe reforzar, la misma que debe significar su imitación por proceso vicario, aplicándose frecuentemente en casos de fobia y de ansiedad.

16. PROGRAMA MOTIVACIONAL DE METAS

Técnica basada en determinarlos criterios de rendimiento para determinadas metas cuyo grado de dificultad debe ser progresivo o gradual, y cumplirse lográndose en un lapso de tiempo determinado, siendo naturalmente muy bien reforzado cada logro; se usa en caso de conductas académicas, de ansiedad, fobias y depresión.

17. AUTOCONTROL

Consiste en la aplicación de determinados mecanismos por el propio sujeto, siendo muy eficaz por proporcionar confianza y responsabilidad a la vez que disciplina personal, presentándose bajo las siguientes modalidades: Autoobservación, autoinhibición autoreforzamiento y autocastigo, que significan que la misma persona observa su propia conducta, se inhibe de hacer algo, se premia así mismo por la conducta correcta y se castiga por la conducta incorrecta.

18. JUEGO DE ROLES

Llamado también Roll Play, y que consiste en asumir roles invertidos o inversos a los que nos corresponde desempeñar, a fin de procurar la internalización de la conducta.

El Roll Play se usa generalmente para extinguir conductas inadecuadas y se aplica, por ejemplo, permutándose los roles de tal manera que el profesor haga de alumno y el alumno de profesor, procurando el profesor que está haciendo de alumno, promover un diálogo en el cual acepte como inadecuada la conducta realizada materia del juego de roles, analizándola y prometiendo no volver a cometerla.

El propósito de esta técnica es promover la modificación de conducta a través del modelado de roles adecuados y aceptables.

19. RETROALIMENTACION

Llamada también Feedback Afectivo, es una técnica por la cual el sujeto va conociendo los resultados que obtiene, los cuales pueden influir en su futura actuación, pudiendo ser la retroalimentación interna o autoretroalimentación y externa por la que se recibe información externa y ajena, clasificandose ésta en Biorretroalimentación que comprende el

conocimiento de carácter físico, y Sociorretroalimentación en la que el sujeto percibe los resultados a través del criterio y actuación de las personas que se encuentran a su alrededor.

20. CONTRACONDICIONAMIENTO

Técnica por la cual se interfieren respuestas provocadas en forma deliberada y que ocurre, por ejemplo, cuando el niño se demora mucho en hacer su tarea ente la presión y exigencia de su mamá que se encuentra a su lado, demostrando lentitud o torpeza deliberadamente con la finalidad de que su mamá al verlo cansado y hacerse tarde, opte ella por hacerla, continuarla y terminar la tarea.

21. IMAGINACION EMOTIVA

Consiste en determinar los estímulos que producen temor o ansiedad; conocer el personaje más admirado y agradable para el sujeto; hacer que el sujeto imagine con los ojos cerrados a dicho personaje y establezca una relación con él, introducir paulatina y sucesivamente los estímulos que provocan temor o ansiedad, asociándolos con dicho personaje, de forma tal, que no se produzca ansiedad, siendo una técnica muy apropiada de asociación de estímulos que utiliza la llamada **INUNDACION EMOCIONAL,** por la cual se verbaliza la conducta obsesiva de temor por ejemplo, y la **TERAPIA IMPLOSIVO-EXPRESIVA,** por la cual los estímulos de angustia se verbalizan para liberarse de ellos, utilizándose mucho en el tratamiento de fobias.

22. DESENSIBILIZACION SISTEMATICA

Técnica de modificación de conducta muy utilizada para el tratamiento de las fobias, por la cual si un estímulo que provoca ansiedad lo apareamos con una conducta que sea incompatible con la ansiedad, esta disminuirá hasta llegar a desaparecer cuando aparezca aquel, aplicándose los principios del condicionamiento clásico.

La desensibilización sistemática se aplica mediante la combinación de asociaciones de estímulo-respuesta, de refuerzo y de aproximaciones sucesivas para el caso de las fobias por ejemplo, implicando lo siguiente:

A) Detección de la clase de temor y angustia, e intensidad que provoca.
B) Jerarquización de las categorías de temor.

C) Entrenamiento en la relajación profunda.
D) Asociación sucesiva de las diferentes categorías de temor con la relajación, hasta que deje de provocar angustia o ansiedad.
E) Proceder por aproximaciones sucesivas combinadas con un menú de reforzadores para la extinción de la fobia.

Los procedimientos de desensibilización sistemática son utilizados para extinguir incontables fobias muy concretas, como por ejemplo, temor a los animales, miedo a autos, aviones, al agua, tormentas, fobias escolares, obsesiones, insomnio, etc.

23. RELAJACION SISTEMATICA

Técnica aplicada también en el tratamiento de las fobias, consistiendo en aplicar sistemáticamente asociación de estímulo-respuesta y de refuerzo programado, conjuntamente con el procedimiento de relajación muscular que posibilita debilitar los estados tensionales y de ansiedad, empleándose también la sugestión para lograr la relajación muscular completa del cuerpo y la consiguiente descarga tensional.

El exceso de tensión que sufre la mayoría de la población incide en los problemas de niños, adolescentes y adultos, causándoles determinados estados de ansiedad aguda que para debilitarla o extinguirla, se impone practicar algunos ejercicios de relajación, como por ejemplo los recomendados por Schultz y Jacobson, que se ejecutarán en sesiones diarias una por la mañana y otra por la noche, creando en la persona un estado de calma y placidez, logrado mediante la concentración, la respiración rítmica y profunda y la autosugestión.

La relajación puede ser útil para el tratamiento de la hiperexcitación y nerviosismo, fobias y temores, depresiones, insomnio, dolor de cabeza tensional, tics, enuresis, tartamudez, falta de concentración para el estudio, transtornos digestivos y circulatorios y para la ansiedad en general.

Existiendo para cada uno de estos casos ejercicios diferentes pero con un común denominador, que es la forma de respirar, la misma que especialmente en los momentos de ansiedad, miedo y tensión, debe ser profunda inspirando el aire con todos los pulmones varias veces por la nariz, y expulsándolo lentamente por la boca y/o por la misma nariz dependiendo del tipo de ejercicio, lo que contribuirá a tranquilizar al sujeto.

24. CASTIGO

Técnica de modificación de conducta utilizada para debilitar o extinguir conductas, mediante la estimulación aversiva contingente a una conducta inadecuada, a lo que algunos psicólogos denominan “Castigo Positivo”, y mediante la pérdida de reforzadores a modo de costo de respuesta, denominado “Castigo Negativo”.

Una forma de castigo autoaplicado es también la técnica denominada **SENSIBILIZACION ENCUBIERTA Y REFUERZO NEGATIVO ENCUBIERTO,** a través del cual se combaten obsesiones asociando un estímulo aversivo como por ejemplo la náusea, cada vez que se presente la obsesión negativa, cuyo sistema de aplicación es un tanto parecido al de Bloqueo de Pensamiento, reforzándose gradualmente la conducta del sujeto hasta la desaparición total de la obsesión, la que será sustituida por la sensación aversiva de la náusea y vómito, dándose en ese momento, refuerzo positivo y utilizándose alguna técnica de relajación.

El castigo consiste en eliminar algo grato o proporcionar algo molesto, cuando se responde con una conducta opuesta e inadecuada a la deseable, para facilitar la extinción de la misma.

El castigo aplicado en forma intermitente es menos eficaz que cuando se hace de forma continua, siempre que se produzca la respuesta inadecuada, debiéndose aplicar los castigos en forma inmediata a la conducta incorrecta, siendo los más adecuados: Privar o suprimir palabras cariñosas, dar elogios, dirigir la palabra, suprimir comidas agradables, quitar sonrisas y gestos de aprobación, no ver televisión, no hacer visitas gratas, aplicar ruidos molestos y monótonos, dirigir palabras duras, etc.

El castigo es el más conocido de los procedimientos para reducir la intensidad de las respuestas inadecuadas.

Técnicamente castigar consiste en aplicar una consecuencia aversiva con el fin de disminuir la probabilidad deocurrencia de una respuesta.

Una consecuencia negativa o aversiva se define como la aplicación de un reforzador negativo o la supresión de un reforzador positivo.

Thorndike fue quien en 1913 postuló la más antigua explicación teórica del castigo, proponiendo que ejercía su influencia sobre la conducta debilitando el nexo entre un estímulo y una respuesta.

Las explicaciones contemporáneas afirman que el castigo reduce la ocurrencia de una conducta promoviendo la de una conducta alternativa.

Según la teoría de Dollard y Miller de 1941, la supresión de un estímulo castigador reforzaría la conducta inmediatamente anterior a esta supresión, como ocurre por ejemplo cuando un niño castigado por no hacer la tarea, puede que la haga o la cumpla porque su única opción es trabajar o ser castigado.

En la teoría observacional de Bandura de 1965, el castigo puede modificar la conducta mediante el aprendizaje por observación.

CONDICIONES PARA EL CASTIGO

A) **SINCRONIZACION.-** Aronfreed (1968) descubrió que cuando se aplicaba un castigo al iniciarse una conducta, la supresión era mayor que si se aplicaba el mismo castigo después de haber dejado ocurrir la conducta durante cierto tiempo.
B) **DEMORA.-** Azrin (1956), descubrió que el castigo inmediato no era más efectivo que el castigo demorado por periodos menores de una hora, sin embargo la demora mayor de una hora sí disminuye la efectividad del castigo.
C) **INTENSIDAD INICIAL.-** Masserman (1946), luego de hacer algunas investigaciones y experimentos con animales, concluyó que para ser más efectivos los estímulos aversivos debían administrarse desde un principio en su máxima intensidad, ocurriendo que si esta intensidad se aumenta gradualmente disminuye su efectividad.
D) **INTENSIDAD DE LA ESTIMULACION AVERSIVA.-** Estes (1944), comprobó que el castigo elimina en forma permanente ciertas conductas, si los estímulos aversivos son presentados con elevados niveles de intensidad.
E) **PROGRAMACION DEL CASTIGO.-** Azrin, Hols y Hake (1963), afirman que los efectos del castigo están influidos por efectos de programación, siendo el castigo continuo más efectivo que el castigo intermitente debido a su frecuencia.

F) VARIABLES DE REFORZAMIENTO.- Es muy probable que si una conducta ocurre con significativo nivel de intensidad, es porque está mantenida por cierto tipo de programa de reforzamiento.

La conducta humana es manejada en todas las etapas de la vida por diversas formas de reforzamiento o de premio, y por diversas formas de castigo, según sea la conducta adecuada o inadecuada.

ALGUNAS APLICACIONES DEL CASTIGO

A) EL CONTROL DEL TARTAMUDEO.- Goldiamond (1965), se sirvió de forma efectiva de procedimientos de castigo para modificar la conducta de tartamudos, pidiéndoles inicialmente que lean en voz alta durante más o menos cincuenta minutos, mientras que se registraba dicha conducta a través de la respectiva Línea de Base, durante la fase terapéutica del programa se hizo que el tartamudeo produjera consecuencias aversivas, pues mientras hablaban los individuos, su voz se grababa y siempre que no tartamudeaban se les permitía escuchar su propia voz al mismo tiempo que hablaban, pero en cuanto empezaban a tartamudear, los sujetos debían apretar un botón, lo cual hacía que ya no pudieran escuchar lo que decían, reduciéndose de esta manera notablemente el tartamudeo.

B) ELCONTROL DE CONDUCTAS AUTODESTRUCTIVAS.- Buchery Lovaas (1968), descubrieron que la administración de muestras de afecto después de una conducta autodestructiva, no hacía sino aumentar la incidencia de dicha conducta; mientras que tienden a desaparecer rápidamente las conductas autodestructivas cuando son castigadas con la supresión de reforzadores positivos o a la aplicación de estímulos aversivos.

C) EL CONTROL DE CONDUCTAS INDESEABLES EN LA ESCUELA.- Curry (1970), descubrió que si a un niño muy agresivo se le prohibe salir al recreo, aplicándole el mecanismo de desincronización por el que se entiende el alejamiento de una situación que produce un reforzamiento positivo, disminuye la conducta inadecuada de agresividad.

LIMITACIONES DEL CASTIGO

1) **GENERALIZACION DE LOS EFECTOS DE SUPRESION.-** Un castigo bastante fuerte y aplicado durante el tiempo suficiente, también puede suprimir la ocurrencia de otras conductas socialmente aceptables, como por ejemplo el caso de un niño castigado por hablar en la clase, suponiendo que este niño tiene dificultades de lenguaje, y que de hecho por estos problemas se le ha reco mendado que converse todo lo posible con los demás; en cuyo caso la aplicación excesiva de castigos por hablar en clase podría conducir a una inhibición generalizada para hablar del niño.
2) **CONCOMITANTES EMOCIONALES.-** Todo castigo provoca ansiedad, miedo, angustia, temor, depresión, llanto, sufrimiento, etc.
3) **EFECTOS DE MODELAMIENTO.-** El individuo castigado puede adquirir respuestas agresivas indeseables a través del aprendizaje por observación, según afirman Hoffman y Bandura (1960).
4) **EFECTOS DE SEÑALAMIENTO.-** Dinsmoor (1952), descubrió que un estímulo castigador puede servir de señal que indique la ocurrencia de toda una serie de diferentes tipos de evento, por ello un castigo debe ser consistente en su aplicación y administración para ser efectivo, pues un castigo inconsistente dará por resultado el esporádico resurgimiento de la conducta que se desea eliminar.
5) **REACCIONES DE EVITACION.-** Para que un castigo sea eficaz es necesario que se reduzca a un mínimo la posibilidad de que el sujeto adquiera reacciones de evitación, como ocurre por ejemplo con la reacción típica de un estudiante que ha sido castigado en forma repetida porque reprueba sus cursos y deserta o abandona la escuela por ello.
6) **EL CASTIGO COMO REFORZADOR PARA QUIEN LO DA.-** Significa que el agente castigador disfrute castigando a determinada persona, acostumbrándose a ello.

   El castigo controla la conducta incorrecta y Redl en 1966, recomendó a los profesores aguardar la ocasión propicia para castigar, absteniéndose de hacerlo en el momento de cometerse la falta, especialmente si los alumnos se encuentran en un estado emocional perturbado, pues si se aplica el castigo en esas circunstancias lo único que se logrará será enajenarlos más.

FORMAS INEFICACES DE CASTIGO

1) **SACAR DE LA CLASE A UN ALUMNO.-** Puede significar en la mayoría de casos un buen premio y de ninguna manera un castigo.
2) **CASTIGOS AL GRUPO.-** Es una forma por demás injusta e inhábil de castigar de algunos profesores, en la que pagan justos por pecadores debido a la incapacidad de poder determinar quién fue el autor de la conducta inadecuada y consiguiente culpable. Este tipo de castigo sólo es procedente cuando se observa una conducta inadecuada específica en todos los alumnos.
3) **CASTIGOS ACADEMICOS.-** Son contraproducentes y contribuyen a confundir al alumno, quien pensará que estudiar, leer, investigar, hacer tareas, etc., es malo por cuanto el profesor lo da como castigo, además de contribuir a crear aversión al trabajo escolar debido al recargo de exigencias académicas.
4) **CASTIGO FISICO.-** El castigo físico no es recomendable por las siguientes razones:

   A) No suprime sino sólo suspende la conducta inadecuada mientras dura su efecto.
   B) No dice o instruye sobre lo que se debe hacer ni educa respectoaque es lo que se puede hacer, sino sólo dice aquello que no sese debe hacer.
   C) Crea resentimiento y agresividad a quien lo sufre.
   D) Bloquea la comunicación y desintegra la familia provocando aislamiento.
   E) Dificulta la internalización y la aceptación de la conducta Inadecuada.
   F) Curte y vuelve sinvergüenza a quien lo recibe de continuo.
   G) Genera desprecio hacia quien lo da.
   H) Puede causar lesiones y daño físico (heridas, hematomas, fracturas, etc.) a quien lo sufre.
   I) El daño físico o lesiones que puedan causar, provocan en el agente castigador determinadas conductas de arrepentimiento, pena y remordimiento, que cuando son percibidas por el castigado le permite manipular fácilmente la conducta del castigador.
   J) Provoca sentimientos de venganza y de odio hacia el agente castigador.
   K) Constituye un abuso y cobardía que un adulto pegue a un menor.

L) Da lugar a que el niño huya y evite todo contacto con quien le pega.
M) Provoca miedo y pánico hacía el agente castigador.
N) Origina diversidad de conductas alternativas inadecuadas.
O) Crea a corto plazo conductas de inadaptación social, como el consumo de drogas.
P) Si se trata de un adolescente quien sufre el castigo, éste se puede enfrentar a golpes al agente castigador, lo que es degradante.
O) Modela una conducta de violencia indeseable.
R) Crea personalidades tímidas e inseguras.
S) Atenta contra la libre iniciativa y criterio personal independiente.
T) Cuando el castigo físico es frecuente crea conductas de aislamiento y mutismo, que según Bandura pueden conducir al Autismo, pues encontró ese común denominador de maltrato físico en los niños autistas que atendió.

Por todas las razones expuestas el castigo físico solamente se debe aplicar en los casos extremos cuando no surta ningún efecto corrector la aplicación de las veintitrés técnicas precedentes; también cuando hay autoagresión, que es el caso de las rabietas infantiles que hacen posible que el niño se tire contra la pared o se golpee la cabeza contra el suelo por ejemplo, imponiéndose en dicho caso un fuerte palmaso en los glúteos que signifique frenar y parar la conducta autoagresiva, tanto por el dolor provocado debido a la intensidad del palmaso, cuanto por la autoridad de quien lo da; finalmente el castigo físico puede darse cuando en el niño se dan reiteradamente conductas de alto riesgo para su vida o para la vida de otras personas, como por ejemplo querer meter el dedo al toma corriente, jugar con los cables eléctricos, hacer fogatas provocadoras de conatos de incendio, etc.

Skinner en su libro Ciencia y Conducta Humana advierte que la forma más común de pretender el controlar la conducta es a través del castigo, recomendando hacerlo primero a base de reforzadores positivos.

NORMAS PARA APLICAR UN CASTIGO EFICAZ

1) El castigo se usará como amenaza antes de imponerlo.
2) Cuando se utilice será como un método sistemático con el que se pretende poner fin a la mala conducta.
3) El castigo ha de ser breve y moderado, pero lo suficiente desagradable para que motive el cambio dé conducta.

4) **El castigo debe combinarse con expresiones positivas de expectativas y reglas, concentrándose más en lo que el niño debe hacer, que en lo que ha de evitar hacer.**
5) **Debe significar pérdida de privilegios y refuerzo positivo.**
6) **Ser inflexible en aplicarlo ante la conducta inadecuada**
7) **No levantar ni suspender el castigo, sino cumplirlo.**
8) **Observar la conducta para castigar con todo aquello desagradable.**
9) **Debe estar precedido por la instrucción y educación oportuna.**
10) **No debe ser promovido o causado con ensañamiento.**

En el colegio castigos eficaces son por ejemplo no salir al recreo, quedarse fuera de hora, no abrir la lonchera, no ir al paseo, y en casos graves la suspensión o la expulsión.

El factor tiempo en la aplicación de estos castigos escolares, estará en función de la forma de ocurrencia de la conducta inadecuada, y de su reincidencia.

Para que el castigo sea eficaz debe ser contingente, eventual congruente e intenso en su aplicación, debiéndose aplicar inmediatamente contra la conducta indeseable y en forma constante cada vez que la conducta se manifiesta.

El castigo debe tener la suficiente intensidad pero sin causar daño, siendo conveniente recordar que la recompensa rinde mejores frutos que el castigo; por algo Skinner se opuso a él, descubriendo que provoca mecanismos de fuga y de evitación.

Los resultados de varios experimentos efectuados por Azrin y Ayllón en 1963, demostraron de una forma consistente que las respuestas pueden eliminarse de una forma rápida y duradera cuando se castiga la conducta en cuestión y simultáneamente se recompensan respuestas incompatibles con la misma o respuestas adecuadas.

NORMAS SOBRE EL USO DEL CASTIGO

A) **El castigo se debe usar como último recurso, cuando se ha demostrado que otros métodos como la extinción y reforzamiento de una conducta contraria son inapropiados e Ineficaces.**

B) La conducta que se va a castigar debe definirse con toda precisión.
C) Los niños deben estar enterados de las razones por las que se les castiga.
D) El castigo debe ser consistente siempre que los niños hagan algo Indebido.
E) Nunca se debe amenazar con un castigo sin llevarlo a efecto.
F) Los niños deben disponer de conductas alternativas por las que no se les castigue.

Lovaas fue uno de los psicólogos más notables defensores del castigo, sin embargo observa que es un abuso frecuente castigar al niño por hacer algo sobre lo cual apenas tiene control, sea por razones de normal desarrollo fisiológico y/o por no tener la instrucción respectiva, como ocurre cuando se castiga a un niño por orinarse en la ropa cuando todavía no tiene control de esfínteres por razón de edad.

25. CONTRATOS CONDUCTUALES

Técnica de modificación de conducta que se aplica como una última alternativa para tratar de modificar el comportamiento de una persona, consistiendo en celebrar un acuerdo o contrato escrito con uno o dos testigos, entre quien propone el cambio de una conducta determinada y quien se compromete a cambiar su conducta, debiendo ambos suscribir el documento que deberá tener una fecha de suscripción y una fecha de vencimiento no menor de 60 días, en tanto y en cuanto los contratos conductuales se emplean especialmente para conductas perseverativas y muy difíciles de corregir.

Asimismo, en el contrato deben figurar las cláusulas correspondientes a la conducta que se debe modificar y a la recompensa o refuerzo que dará el interesado en que dicha conducta se modifique, debiendo estar el refuerzo en función del deseo o pedido expreso y preciso de quien se supone modificará su conducta para hacerse merecedor del premio, el mismo que indefectiblemente deberá recibirlo en la fecha pactada y en presencia de los testigos quienes cumplirán la función de veedores desde la suscripción hasta el vencimiento del contrato. Todo ello en caso se cumpla con lo acordado en el contrato, y en caso hubiera incumplimiento en la modificación de la conducta pactada y esta volviera a ocurrir, el contrato deviene en nulo aún cuando apenas faltasen veinticuatro horas para su vencimiento; debiéndose en este caso suscribir un

nuevo contrato pero por un espacio mayor de tiempo en su vencimiento, es decir, si el primer contrato incumplido se pactó en sesenta días, el segundo contrato debe pactarse a noventao ciento veinte días.

El gran riesgo que tienen los contratos conductuales, estriba en el involuntario incumplimiento de quien debe entregar el refuerzo pedido en la fecha de vencimiento pactado, en el caso que se haya cumplido con modificar la conducta cuestionada en el documento; y si se incumple, cundirá la desconfianza de quien espera recibir el premio y además la conducta inadecuada es muy probable que se reinstale en el repertorio comportamental del sujeto engañado, hecho que significará un problema mayor y muy difícil de superar.

Por ello es recomendable que el seguimiento sea estricto, llevándose un registro con la Línea Base respectiva y tomar las previsiones del caso para cumplir con lo ofrecido como refuerzo en el contrato.

OTRAS TECNICAS EXISTENCIALISTAS Y HUMANISTAS DE MODIFICACION DE CONDUCTA

1) **RACIONALIZACION EMOTIVA.-** Consiste en internalizar la conducta, procurando que la persona se de cuenta de sus errores, haciéndola razonar sobre sus errores y las consecuencias que se pueden derivar de ellos en caso se mantenga dicha conducta, y ayudándola a que adopte actitudes favorables a su propio desarrollo.
   Esta técnica esta basada en la introspección y el análisis de la propia conducta.
2) **TERAPIA DE GRUPO.-** Llamada también Dinámica de Grupo, consiste en conformar un grupo de siete u ocho personas, cuya función es contar su problema y participar en el problema de todos los integrantes del grupo, contribuyendo solidariamente a superarlos mediante el aporte de sugerencias, y cambiar su comportamiento.
3) **TERAPIA TRANSACCIONAL.-** Llamada también Análisis Transaccional (A.T), es una técnica mediante la cual se ayuda a las personas a ser más conscientes en su forma de relacionarse con los demás, aprendiendo a conocer sus temores y sentimientos, así como, a elaborar transacciones de interacción social que permitan vivir en armonía.
4) **TERAPIA PSICOANALITICA.-** Freud consideró que la meta del psicoanálisis es aumentar la capacidad del paciente para

encontrar satisfacción a sus necesidades subjetivas de manera aceptable tanto para el mundo como para él, y de esta manera liberarse para desarrollar su capacidad, pues un individuo que se somete al psicoanálisis debe ver al analista tres veces por semana por periodos aproximados de cincuenta minutos por vez, consistiendo el tratamiento en varias técnicas, siendo la más importante la Libre Asociación y la Interpretación, donde el paciente describe sus síntomas y proporciona todos los informes relativos a sus antecedentes, dándosele instrucciones para su relajamiento y expresión de todo lo que se le venga a la mente, y cuando el paciente informa que su mente está en blanco y que no puede pensar en nada, el psicoanalista anota ello y lo llama **RESISTENCIA.** Asimismo, la actitud y sentimientos desarrollados por el paciente hacia el psicoanalista se denomina **TRANSFERENCIA,** pudiendo ser esta **POSITIVA** cuando se identifica con el terapeuta, y **NEGATIVA** cuando no se identifica, llamándose **CATARSIS** a la liberación de sentimientos reprimidos.

5) **TERAPIA CENTRADA EN EL CLIENTE.-** Cuyo creador fue Carl Rogers quien propuso que la base de todo problema es el cliente y no el problema en sí, cosiderándose al tratamiento como una experiencia de superación y como resultado de esa experiencia, el cliente debe estar mejor preparado para enfrentarse a problemas futuros; llamando Rogers a tal tratamiento **CONSEJO NO DIRECTIVO.**

La terapéutica humanística representa una reacción contra la teoría psicoanalítica y conductista, pues considera que dichos enfoques no tienen en cuenta los problemas existencialistas ni las posibilidades del ser humano. La diferencia sustancial con el psicoanálisis es que éste elige la finalidad que el paciente ha de alcanzar y después lo ayuda en sus esfuerzos para lograrlo; mientras que la terapia no directiva se basa en la suposición de que el paciente tiene el derecho de elegir sus propias finalidades a pesar de que éstas no sean las que el Asesor o Terapeuta hubiera escogido para él.

Otra diferencia es que el psicoanálisis con frecuencia subraya el problema que obligó al paciente a buscar ayuda y en la terapia centrada en el cliente, el paciente deberá como resultado de la experiencia estar mejor preparado para tratar sus futuros problemas.

ALCANCES DE LA MEDICION CONDUCTUAL Y DIAGNOSTICO FUNCIONAL

No se puede pretender modificar una conducta sin llevar un registro cuantitativo de la frecuencia y consiguiente ocurrencia de dicha conducta, así como de la posibilidad de encontrar las causas o factores determinantes de dicha conducta, siendo la estrategia principal a seguir, la observación de la conducta.

Una de las contribuciones más valiosas de Skinner a la psicología fue el crear y desarrollar diversas técnicas para registrar y medir conductas, entre las cuales figuran:

1) **REGISTRO AUTOMATICO.-** Consiste en un aparato mecánicoo eléctrico en el cual se registra o anota cada respuesta del animalito sujeto a la prueba correspondiente de laboratorio. Ej. En una caja de ensayo cada vez que la ratita presione la palanca de donde le caerá el alimento, automáticamente se registrará dicha conducta. Este tipo de registro automático también es usado en personas, tanto en psicología como en medicina.
2) **REGISTRO Y MEDICION DIRECTA DE PRODUCTOS PERMANENTES.-** Referida a que ciertas acciones o conductas producen cosas y situaciones observables y tangibles que pueden ser registradas y cuantificadas, como ocurre por ejemplo cuando el niño opera o manipula cubos, bloques o figuras de armar, o cuando el alumno resuelve ejercicios de matemática, física, lenguaje o cualquier otro curso, cuyo resultado seve y cuantifica en relación con el tiempo que dispuso para hacer cuantos ejercicios y en cuantos acertó y en cuantos erró. Este tipo de registro es conveniente por su precisión y su representación en términos numéricos, siendo utilizado en psicología industrial aplicada a un taller o fábrica, donde se cuantifican los productos terminados o productividad de la mano de obra.
3) **REGISTRO OBSERVACIONAL.-** Que consiste en observar y registrar determinada conducta de otra persona, pudiendo hacerse de la siguiente manera:
   A) **REGISTRO ANECDOTICO.-** Llamado Registro Continuo por cuanto se registran y describen en él todas las conductas o respuestas de la persona observada.
   B) **REGISTRO DE EVENTOS.-** En el cual se registra la frecuencia

o el número de veces que ocurre una conducta, por ejemplo el número de veces que el alumno conversa con su compañero de carpeta, o el número de veces que se para o pide permiso para ir al baño.

C) **REGISTRO DE INTERVALOS.-** Cuando se registra la conducta en determinados intervalos o periodos de tiempo, no en todos.

D) **REGISTRO DE DURACION.-** En el cual sólo se registra el factor tiempo de duración de una conducta específica.

E) **REGISTRO DE GRUPO.-** En el cual se registra mediante la observación la conducta similar de varias personas integrantes del grupo, que en determinado momento estan desarrollando la misma actividad o conducta, distinguiendo entre los integrantes del grupo a quienes hacen mejor la conducta ordenada.

F) **REGISTRO DE MUESTREO.-** Consiste en registrar la conducta sólo en el intervalo final de los tantos programados para efectuar dicha observación.

En cuanto se refiere al Diagnóstico Conductual, éste se caracteriza por ser funcional y sustentarse en el análisis de frecuencia de determinada conducta. Skinner, Yates, Ribes y otros psicólogos han cuestionado el diagnóstico tradicional y generalmente dinámico, debido a su alta dosis de subjetividad de parte del terapeuta para analizar e interpretar resultados o respuestas, a las que se le pone una etiqueta identificatoria o nombre determinado; mientras que en el diagnóstico funcional se trabaja sobre la conducta observada, registrada, cuantificada, las causas probables de su ocurrencia, los repertorios comportamentales, los factores ambientales influyentes y el pronóstico de las futuras respuestas o conductas de acuerdo al programa de tratamiento establecido, sin poner etiquetas o rótulos.

DISEÑO DE PROGRAMAS DE TRATAMIENTO CONDUCTUAL

Según mi Maestro, el Dr. José Anicama Gómez, Ex-Director de la Escuela de Psicología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Ex Rector de la Universidad Nacional Federico Villarrealy Premio Nacional de Psicología otorgado por el Colegio de Psicologos del Perú, estudioso y analista científico de la conducta humana, el tratamiento conductual

comprende tres aspectos fundamentales: La creación de nuevas conductas: el incremento de frecuencia de las conductas adecuadas existentes; y la eliminación o extinción de las conductas inadecuadas.

Asimismo, el tratamiento comprende dos etapas bien definidas, la primera de ellas referida al tratamiento individual bajo condiciones controladas; y la segunda referida a la intervención sobre el ambiente del sujeto.

La contribución del Dr. José Anicama a la Psicología educativa y clínica como experto en modificación de conducta y análisis conductual aplicado es valioso y abundante, siendo importante destacar el rigor científico y experimental de sus investigaciones y aportes.

En la modificación de conducta no se puede olvidar que el medio ambiente influye determinantemente en el inicio, desarrollo y mantenimiento de determinadas conductas, por no decir que casi en todas, debido a que como ya he mencionado, la conducta humana es fundamentalmente aprendida y tiene tres claros niveles:

1) **DEFICIT.-** Por el que se entiende la inexistencia de una conducta y que ocurre por ejemplo cuando Ud. no sabe hacer algo.
2) **DEBILITAMIENTO.-** Que significa el inicio del aprendizaje de una conducta para lo cual es necesario mucho reforzamiento.
3) **EXCESO.-** Significado en el dominio de determinada conducta.

REGISTRO CONDUCTUAL Y LINEA DE BASE

Pretender modificar una conducta implica utilizar un sistema de registro de dicha conducta, lo que generalmente se hace a través de la denominada Línea de Base o Línea Base de Registro, que es precisamente un registro estable de la frecuencia de ocurrencia de determinada respuesta o conducta, que se basa en la observación de dicha conducta.

La Línea de Base puede ser simple en caso registre una conducta por un periodo determinado de tiempo, y múltiple en caso registre una conducta en dos o más periodos de tiempo, en el mismo gráfico.

PROCEDIMIENTO DEL REGISTRO

Medir la Línea de Base de una conducta o registrar un comportamiento para evaluarlo científicamente debe significar tener presente lo siguiente:

1) **ESPECIFICIDAD DE LA CONDUCTA.-** Consiste en precisar ia conducta que se va a registrar.
2) **FRECUENCIA.-** Referida al número de veces queocurre la misma conducta.
3) **TIEMPO.-** Que esta referido a la hora exacta en que se va a registrar la conducta.
4) **DURACION.-** Que es el tiempo que dura la conducta que se esta registrando.
5) **INTERVALOS.-** Por la que cada observación puede ser dividida en períodos iguales de tiempo.

El registro de Línea de Base se efectúa generalmente trazando un eje de coordenadas de preferencia en papel milimetradoo cuadriculado, y para el caso que voy a ejemplificar de una conducta de desorden antes y después del tratamiento debe observarse que la conducta de desorden es registrada en el gráfico A de Lunes a Viernes a la misma hora 7 a.m. no registrándose Sábado ni Domingo por cuanto la niña no va al colegio y se levanta más tarde; en la línea horizontal figuran los días de la semana y en la línea vertical los números significan el equivalente número de objetos encontrados fuera de su sitio durante el registro.

El Procedimiento consiste en colocar un punto en la intersección del día en que se está registrando la conducta y el número representativo de objetos encontrados fuera de lugar, haciéndose este conteo diariamente y a la misma hora, sin decirle nada al respecto a la niña hasta el término de la segunda semana de seguimiento de su conducta inadecuada en la cual se le mostrará el gráfico de registro, el mismo que quedará concluido el día Viernes cuando se unan los puntos registrados y se proceda a contar y sumar los objetos dejados fuera de lugar durante los cinco días de registro, teniéndose así la cantidad exacta durante la semana primera de seguimiento, la que se comparará con la cantidad obtenida en la segunda semana bajo el mismo procedimiento.

Antes de iniciar el registro durante la tercera semana se impone hablar con la niña y ofrecerle un buen refuerzo del tipo que ella desee,

si en caso la cantidad de objetos dejados fuera de su sitio durante la tercera semana es significativamente menor al registrado en las dos semanas previas, siendo recomendable fijar inicialmente entre un 20 y 30% de menos, de tal modo que más o menos en cuatro semanas más dicha conducta problema se haya debilitado o extinguido a base de un manejo con reforzadores, que significarán la motivación suficiente para que la niña deje cada vez menos objetos fuera de su sitio o en desorden.

En caso el problema persista puede aplicarse también castigo, quitando privilegios, propina, permisos, obsequios, atención, etc, cuando la cantidad registrada durante la semana no responda a la expectativa fijada por quién registra la conducta y la niña que debe comprobar a su regreso del colegio el registro trabajado por su mamá.

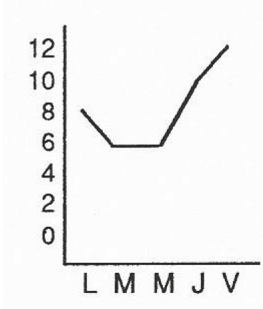

Gráfico de Registro Inicial + objetos

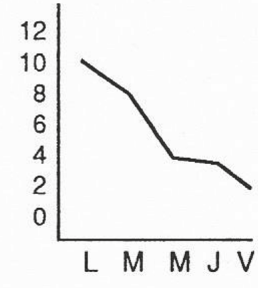

Gráfico de Registro con refuerzos - objetos

Capítulo XV

SEXUALIDAD HUMANA

SEXUALIDAD HUMANA

No cabe duda que el tema de la sexualidad es uno de los que más concita la atención del género humano sin distingo de razas, sexo y edad y a través de la historia de la humanidad, debido a que el termino sexualidad comprende las características de cada sexo y a estas se les vincula directamente con la procreación, el placer, la moral, la religión, el derecho, la salud, etc.

No cabe duda tampoco, que hablar de sexo y sexualidad todavía ruboriza a muchisimos adultos y es un tema tabú para tratarlo con niños y hasta con adolescentes, por lo tanto en el hogar y lamentablemente en el aula de clase, padres de familia y profesores evitan hablar de este tema. El educador no debe presentar al niño y al joven la sexualidad como una carga impuesta, sino como un regalo de Dios, como algo hermoso y elevado, afirma Hans Muller.

Sigmund Freud entendía por sexualidad, todos los impulsos del amor sexual, incluidos los de las sensaciones afectivas más imperceptibles y sutiles.

Considero impostergable la instrucción, capacitación y formación de profesores y padres de familia, estos últimos mediante las Escuelas de Madres y Padres Responsables, en todo lo concerniente a sexualidad humana a fin de debilitar o extinguir la ignorancia supina que hay al respecto, la que va desde la genitalidad hasta la planificación familiar, pasando por el mito de la virginidad y el tabú de lo sexual. Es preciso que las generaciones futuras se desarrollen al amparo del conocimiento científico respecto al sexo y la sexualidad, así como al amparo de una formación moral sólida que determine su comportamiento en lo sexual, permitiéndole el manejo de su conducta con el autocontrol debido, como evidencia de una racionalidad propia y única del ser humano.

Es preciso que los adultos eviten que los niños adquieran conocimientos acerca de la sexualidad a través de otros niños, igual o más desinformados al respecto que ellos, y crezcan con conceptos e ideas deformadas, anticuadas y absurdas.

En el capítulo V y VI de mi libro "Breve Tratado de Tecnología y Psicología Educativa" me ocupo de la conducta sexual y sus características, así como de sus desviaciones siendo por ello que en el presente capítulo trataré acerca de las funciones del aparato genital masculino y femenino, impotencia, climaterio, planificación familiar, enfermedades de transmisión sexual y sida; ampliándo el contenido del acápite referido a la homosexualidad y teniendo como base varias informaciones publicadas en el diario El Comercio del 2/8/92 - 29/8/93-18/7/92-29/12/91 - 25/7 /93 -5/1 /92 - 4/4/93 - 21 /2/93 - 15/8/93 - 22/8193 - 23/1 /94 - 30/1 O/ 94 y 21/2/93 correlativamente, así como los libros Planificación familiar de Miguel Angel Cannata y Eduardo Zubizarreta; Enfermedades transmisibles Sexualmente de Osear Tincopa Wong; y el libro Lo Esencial Sobre El Sida de José Peñaloza Rojas.

APARATO GENITAL MASCULINO

Este aparato está compuesto por los órganos productores de las células germinales masculinas (espermatozoides), las glándulas que aportan nutrientes a estos y los conductos que los transportan.

Los órganos productores se denominan **Testículos;** la piel que compone esta bolsa es denominada **Escroto** y contiene glándulas sudoríparas, sebáceas y pelos.

Los testículos además de producir **ESPERMATOZOIDES,** segregan sustancias denominadas **HORMONAS SEXUALES MASCULINAS (ANDROGENOS),** siendo el sitio de almacenamiento y transformación de espermatozoides el **EPIDIDIMO.**

EL PENE está constituido por formaciones eréctiles (cuerpos cavernosos, cuerpo esponjoso) en cuyo interior circula sangre y de acuerdo a la cantidad de sangre en estas formaciones, el pene adopta la posición flácida o erecta, siendo en está última que el pene está ocupado por gran cantidad de sangre. El extremo anterior del pene está constituido por el **GLANDE** donde desemboca la **URETRA (MEATO URINARIO)** que está recubierta por el **PREPUCIO (PIEL),** siendo a través del meato

urinario por donde sale el SEMEN, el cual va a ser depositado en la cavidad vaginal de la mujer durante el coito, y desde donde comenzará su etapa ascendente hasta encontrarse con el óvulo en la Trompa de Falopio y poder así fecundarlo.

APARATO GENITAL FEMENINO

Compuesto en su parte externa por el **MONTE DE VENUS** debajo del cual encontramos los **LABIOS MAYORES. EL CLITORIS** es un órgano semejante al pene pero mucho más pequeño, formado por cavernas vasculares por donde circulan la sangre permitiéndole ser un órgano eréctil, que Durante el acto sexual puede aumentar su volumen. **EL MEATO URINARIO** por donde sale la orina y **EL HIMEN** que es un pliegue membranoso que durante el primer acto sexual se ensancha por dilatación y/o ruptura de está membrana, produciéndose una leve perdida de sangre y luego la cicatrización dejando la abertura con un diámetro mayor. Los genitales internos están conformados por **LA VAGINA,** órgano que se extienden desde su orificio externo entre los labios menores hasta el **CUELLO DEL UTERO,** que es un conducto aplanado músculo-membranoso que mide desde siete hasta doce centímetros de longitud, siendo la pared vaginal muy elástica y extensible que se adapta al tamaño del pene durante el acto sexual o coito. **EL UTERO O MATRIZ** es un órgano muscular hueco, cuya función es albergar al huevo (unión del óvulo materno y el espermatozoide paterno) y permitir su desarrollo hasta llegar a ser un feto viable, capaz por el mecanismo del parto de independizarse de la madre y tene'r vida propia.

El útero en la **MUJER NULIPARA** (que no ha quedado embarazada) mide alrededor de seis centímetros de largo por cuatro de ancho, y en la **MUJER MULTIPARA** (mujeres que han tenido partos) mide alrededor de ocho centímetros de largo y cuatro de ancho.

El útero consta de dos porciones, la porción inferior se denomina **CUELLO UTERINO O CERVIX,** y la porción superior **CUERPO UTERINO,** siendo la forma del útero comparable a una pera invertida. El útero está compuesto de una capa externa serosa **(PERIMETRIO),** una capa media muscular **(MIOMETRIO)** y una capa interna mucosa **(ENDOMETRIO).**

El endometrio sufre variaciones durante el ciclo sexual, preparándose para recibir al **HUEVO (EMBRION RECIEN FORMADO).** En caso de no haber embarazo una porción del endometrio se desintegra, queda

libre la cavidad y es expulsada al exterior a través de la vagina. Mezclada a ella va una secreción de glándulas uterinas y sangre del útero que sale por la zona donde el endometrio se desintegró.

A la mezcla de estos elementos se denomina **SANGRE MENSTRUAL** Después de cada menstruación el endometrio se regenera en preparación a un eventual embarazo. La duración de cada ciclo menstrual es de alrededor de un mes lunar, cada 28 días.

El cuello uterino posee glándulas que segregan una mucosidad, más abundante inmediatamente y durante la ovulación (salida del óvulo o célula femenina del ovario).

LAS TROMPAS UTERINAS O DE FALOPIO son dos conductos que se extienden desde el cuerpo uterino hasta la proximidad de cada ovario. Por ellas transitan los espermatozoides que ascienden en busca del óvulo para fecundarlo, y luego en sentido contrario, el óvulo fecundado (huevo) desciende mientras comienzan las primeras etapas del desarrollo.

LOS OVARIOS son dos glándulas que producen el óvulo (Célula Germinal) femenino el cual al unirse con el espermatozoide masculino, da origen a un nuevo ser. Además, los ovarios producen hormonas sexuales **(ESTROGENOS Y PROGESTERONA).**

FUNCIONES DEL APARATO REPRODUCTOR MASCULINO

Los espermatozoides se forman en los **TUBOS SEMINÍFEROS** localizados en el testículo, comenzando su producción en la pubertad (alrededor de los 13 años).

Los espermatozoides contienen una sola mitad (23) de los cromosomas de una célula humana somática (pertenece al cuerpo), siendo necesaria su unión con el óvulo que contiene la otra mitad de cromosomas, para dar origen al **HUEVO** generador de un ser humano que tiene en cada célula 46 cromosomas.

Esos 46 cromosomas que pertenecen la mitad al padre y la otra mitad a la madre, son los que confieren al hijo los caracteres heredados.

Las células femeninas (todas con 46 cromosomas salvo el óvulo) tienen dos cromosomas característicos a los cuales se les denomina X.

Las células masculinas (todas con 46 cromosomas menos el espermatozoide) tienen un cromosoma especial llamado Y y otro igual a los anteriores llamado X.

Los espermatozoides al formarse pueden llevar el cromosoma Y o el X, el óvulo obviamente solo tiene un cromosoma X. Al producirse la fecundación puede unirse un espermatozoide Y con un óvulo X y dar origen a un **VARON** cuyas células serán todas XY; o unirse un espermatozoide X con un óvulo X dando origen a una **MUJER** cuyas células serán todas XX. Aunque actualmente se están realizando estudios y experimentos para separar los espermatozoides X de los Y, y de está manera poder controlar a voluntad el sexo de los hijos no habiéndose encontrado todavía una manera segura de hacerlo.

Los espermatozoides poseen una **CABEZA** y una **COLA** está le permite al mismo tiempo movilizarse y ascender por el útero y las trompas femeninas, ocurriendo la capacidad de moverse y fertilizar el huevo por un proceso de maduración que se completa en el **EPIDIDIMO,** lugar donde también se almacena al igual que en el **CONDUCTO DEFERENTE,** conservando su poder de fertilización alrededor de 40 o 50 días. Por el contrario cuando son depositados en el aparato genital femenino, solo son activos hasta alrededor de 3 días. Excepcionalmente puede conservar su actividad 5 días.

La actividad de los espermatozoides decae cuando están en un medio ácido fuerte que los mata, habiéndose utilizado está propiedad con fines anticonceptivos.

LAS VESÍCULAS SEMINALES producen sustancias nutritivas y protectoras de los espermatozoides. Estas sustancias son volcadas al conducto eyaculador al igual que las secreciones producidas por la **PROSTATA.** Ambas secreciones junto a los espermatozoides y secreciones provenientes de otras glándulas menores (Bulbouretrales, etc) constituyen **EL SEMEN** que es eyaculado durante el coito, siendo el volumen de semen eyaculado de 2 a 6 milímetros, donde se encuentran al rededor de cuatrocientos millones de espermatozoides.

El testículo además de ser el órgano donde tienen su origen los espermatozoides es el principal productor de la **HORMONA TESTOSTERONA,** que comienza a secretarse en cantidades apreciables en la pubertad (11 a 13 años), incrementándose la secreción paula-

tinamente hasta alcanzar su máximo valor alrededor de los 20 a 30 años, y luego empieza a declinar hasta llegar a disminuir 5 veces su valor máximo a los 70 y 80 años de edad.

La testosterona es la responsable de los caracteres sexuales como el tamaño del pene, crecimiento del pelo corporal y su distribución, tipo de voz, desarrollo muscular, crecimiento óseo, efectos sobre el metabolismo, células sanguíneas, etc. También actúa sobre las glándulas sebáceas de la piel llegando en algunos casos a participar en la producción de **ACNE** típico de la adolescencia. En algunos individuos disminuye el crecimiento de pelo en la cabeza.

La secreción de testosterona está controlada por otras hormonas que provienen principalmente de la **HIPOFISIS.**

Al igual que en la mujer existe un **CLIMATERIO MASCULINO** que es gradual y comienza al haber una disminución de las funciones sexuales entre los 40 y 50 años de edad, sin embargo, la producción de espermatozoides puede persistir hasta avanzada edad, no presentando el hombre días fértiles e infértiles, es decir, no es ciclo y en el hombre normal la eyaculación siempre trae aparejada la posibilidad de fecundación.

FUNCIONES DEL APARATO REPRODUCTOR FEMENINO

Los órganos sexuales femeninos están adaptados para recoger los espermatozoides masculinos, para la formación de los óvulos y su fertilización por aquellos, y para la nidación y desarrollo del huevo hasta el parto.

El órgano central es el **OVARIO** que forma y expulsa a través de la ovulación, un óvulo o célula germinal de 23 cromosomas de tipo X. Esta expulsión se realiza cíclicamente, produciendo la primera ovulación o **MENARCA** entre los 11 y 14 años de edad, a partir de allí comienzan a repetirse los ciclos hasta su total desaparición **MENOPAUSIA** alrededor de los 45 años de edad, siendo esos ciclos al comienzo y al final de la vida reproductiva de una duración bastante irregular.

El óvulo es expulsado a la cavidad abdominal y aspirado por la trompa de falopio, donde puede producirse la fecundación (unión del óvulo con el espermatozoide). Este huevo se traslada al útero donde se implanta y comienza a desarrollarse en embrión.

El ovario además de producir óvulos secreta hormonas **ESTROGENOS Y PROGESTERONA.** La secreción de estrógenos comienza incrementarse luego de la menstruación para llegar a su máximo justo antes de la ovulación, luego de la cual la secreción cae para llegar a su mínimo nivel antes de la siguiente menstruación.

La secreción de progesterona se incrementa rápidamente después de la ovulación y decae unos días antes de la menstruación.

LOS ESTROGENOS PRODUCEN EL DESARROLLO DE LOS ORGANOS SEXUALES FEMENINOS (VAGINA, UTERO, TROMPAS, MAMAS, ETC.), teniendo efecto sobre el crecimiento de los huesos, la forma de la pelvis, el metabolismo, la piel, etc.

LA PROGESTERONA TIENE COMO FUNCION PRIMORDIAL ACTUAR SOBRE EL UTERO PREPARÁNDOLO PARA LA IMPLANTACION DEL HUEVO; TAMBIEN ACTUA SOBRE LAS TROMPAS DE FALOPIO Y MAMAS.

La pared interna del útero llamada **ENDOMETRIO** sufre cambios durante el ciclo menstrual, al comienzo de cada ciclo durante la menstruación, se produce una disgregación del epitelio del endometrio, parte de las glándulas y vasos sanguíneos, constituyendo este conjunto de células y sangre, el **LIQUIDO MENSTRUAL** que es expulsado cíclicamente en una cantidad promedio de 80 centímetros cúbicos. Este líquido normalmente no coagula, siendo la presencia de coágulos índice de una perdida excesiva denotando algún tipo de trastorno, siendo común que trastornos psíquicos produzcan irregularidad en la duración del ciclo menstrual, al igual que es común de que no se produzca ovulación a lo que se denomina **CICLO ANOVULATORIO** que son frecuentes en el periodo puberal y premenopáusico, existiendo una estrecha relación entre la secreción de hormonas por el ovario, la hipofisis y el sistema nervioso.

La cantidad relativa de las hormonas es determinante de la ovulación, y en algunos casos esta puede llegar a ser múltiple (eliminando más de un óvulo) lo que daría por resultado, en caso de fecundación, el **NACIMIENTO DE MELLIZOS.**

Alrededor de los 45 años de edad los ciclos se hacen más irregulares, pueden ser anovulatorios y finalmente cesan completamente ovulación y menstruación. La producción de estrógenos por los ovarios dismi-

nuye y paulatinamente cae casi a cero, alrededor de los 60 años, y a partir de la última ovulación no hay más secreción cíclica de progesterona.

Es necesario que desde el inicio de la instrucción secundaria por lo menos, se instruya a los varones y mujeres acerca del funcionamiento de su aparato reproductor, y que el tratamiento de esta materia se de apareado de un contenido formativo en lo moral y social, haciendo de esta manera una clase más amena y útil para el educando.

LA HOMOSEXUALIDAD

Uno de los problemas mayores en hogares y aulas consiste en la explicación y el enfoque que se debe dar a la homosexualidad masculina y femenina, a la que no se debe entender como una opción de identificación psicosexual, toda vez que el individuo no escoge ser un homosexual, sino que está condicionado biogenéticamente según estudios recientes, a asumir ese tipo de comportamiento y de preferencia sexual, en la casi totalidad de los casos.

CIENTIFICOS AFIRMAN HABER DESCUBIERTO QUE LA HOMOSEXUALIDAD TIENE UN ORIGEN NATURAL.- Científicos norteamericanos afirman haber descubierto diferencias en el cerebro de los homosexuales y los heterosexuales, que podrían confirmar la teoría de que esa tendencia tiene origen natural.

Los Drs. Laura Allen y Roger Gorski, de la Escuela de Medicina de la Universidad de California, en los Angeles, dijeron haber descubierto que una parte del cerebro llamada **COMISURA ANTERIOR** es el 34% más larga en los hombres homosexuales que en los heterosexuales. Esto da fundamento al cóncepto de que tal vez sea de origen biológico esta tendencia sexual, declaró el Dr. Allen, quién agregó que estos descubrimientos fueron logrados en autopsias.

El estudio de ambos científicos estuvo centrado en la **COMISURA ANTERIOR** un haz de células de los nervios que conectan con los dos hemisferios del cerebro cerca de la base con el esqueleto humano.

Las investigaciones publicadas en la revista Procedines of The National Academy of Sciences (procedimientos de la Academia Nacio-

nal de Ciencias) también encontraron que la comisura anterior de un hombre homosexual fue un 18% más prolongada que en mujeres heterosexuales. Allen manifestó que en anteriores estudios con ratas de laboratorio, se pudo verificar que **LAS HORMONAS ACTIVAS ANTES Y DESPUES DEL NACIMIENTO PUEDEN DETERMINAR LA ESTRUCTURA DEL CEREBRO Y LA CONDUCTA SEXUAL.**

En 1991 otro grupo de científicos de California descubrió que el tamaño de otra parte del cerebro llamada **INTERTICIAL NUCIEL DEL HIPOTALAMO ANTERIOR** era más pequeño en los hombres homosexuales que en los hombres heterosexuales.

LA CIENCIA Y LOS HOMOSEXUALES.- La importante revista norteamericana Time en su número 30 de julio de 1993, publica un artículo de indudable trascendencia científica y social acerca de los homosexuales **(DEL GRIEGO OMOS=IGUAL Y SEXO=DEL MISMO SEXO).**

Para muchos de los estudiosos del comportamiento humano, en especial para los "behavioristas ortodoxos", La homosexualidad es el resultado de una educación mal orientada; es como desviar al individuo en la adolescencia del camino normal hacia la edad adulta heterosexual, tan es así que en 197 4 la Asociación Psiquiátrica Norteamericana catalogaba a la homosexualidad como un "trastorno de carácter mental o un desorden mental". Sin embargo, dos estudios científicos recientes, uno en el alucinante campo de la genética molecular y otro en el campo de la histología del cerebro (Histología del griego **ISTOS=TEJIDO y LOGOS=TRATADO,** es decir el estudio de los tejidos del cerebro), **SUGIEREN QUE EL INDIVIDUO HOMOSEXUAL, NO SE HACE SINO QUE ASI NACE.**

El Dr. Dean Hamer y colaboradores del Laboratorio de Bioquímica del Instituto Nacional del Cáncer de los Estados Unidos han llegado a la siguiente conclusión, luego de estudiar genéticamente las familias de 76 homosexuales por medio de la técnica conocida como **ANALISIS DE ENLACE GENETICO (GENETIC LINKAGE ANALYSIS)** encontraron que en dichas familias el porcentaje de homosexuales hombres era mucho mayor entre sus descendientes que el porcentaje observado entre la población general. Lo curioso de este hallazgo fue que tal diferencia correspondía al lado materno de las familias estudiadas. Esto indujo a los investigadores a centrar sus estudios en los **CROMOSOMAS SEXUALES** de las células de 40 de los 76 homosexuales.

Como se sabe el ser humano posee 23 pares de cromosomas en todas sus células, o sea en total 46, en los que se encuentra el total de **GENES O UNIDADES HEREDITARIAS DE LA ESPECIE.** De estos 46 cromosomas, 2 son los que determinan el sexo, los cromosomas X e Y. Cuando se forman las células sexuales (óvulos y espermatozoides), los pares de cromosomas se separan, y cada célula sexual posee tan solo la mitad de cromosomas de la especie, o sea en el ser humano, cada óvulo y espermatozoide poseen sólo 23 cromosomas en total. Cuando se produce la fertilización de un óvulo femenino por un espermatozoide masculino, en el óvulo fertilizado se vuelven a juntar el número de cromosomas de la especie. En el caso del ser humano 23 cromosomas del óvulo más 23 cromosomas del espermatozoide completan los 46 cromosomas que definen a la especie humana.

La determinación del sexo del nuevo individuo esta condicionada por el azar, pues sabemos que el aparejamiento de un cromosoma X con un cromosoma Y da un varón, mientras que la combinación de un cromosoma X contra un cromosoma X da una mujer.

LOS OVULOS SOLO POSEEN UN CROMOSOMA X, MIENTRAS QUE UNA MITAD DE LOS ESPERMATOZOIDES POSEEN UN CROMOSOMA X HEREDADO DE LA MADRE Y LA OTRA MITAD UN CROMOSOMA Y HEREDADO DEL PADRE.

Como se podrá apreciar el que un espermatozoide Y o un espermatozoide X fertilice un óvulo que solo tiene X es un cálculo de probabilidades de aproximadamente 50%. Ahora bien, como en el estudio del Dr. Hamer y su equipo, del árbol genealógico de las familias de los homosexuales aparecía que la **HOMOSEXUALIDAD ERA HEREDADA DE LA MADRE Y NO DEL PADRE,** centraron sus investigaciones de genética molecular en el cromosoma X de las células de los homosexuales estudiados. El resultado fue impresionante. El estudio del **ADN (ACIDO DESOXIRRIBONUCLEICO)** que representa la expresión química de los genes, en el cromosoma X de las células de 40 pares de hermanos homosexuales, demostró que 33 pares de hermanos presentaban 5 áreas de material genético concentrados en una zona específica en el extremo del brazo “Q” del cromosoma X en todos los casos.

El hecho que 33 pares de hermanos homosexuales estudiados presentaran la misma secuencia **ADN** en un lugar específico del cromosoma X, sugiere que por lo menos un gen responsable de la homosexualidad se encuentra localizado en dicho segmento del cromosoma X.

LA UNICA MANIFESTACION HEREDADA QUE PRESENTABAN LOS 33 PARES DE HERMANOS ERA LA HOMOSEXUALIDAD. No presentaban otros rasgos genéticos iguales, como el color de los ojos, pelo, contextura física, etc. Tampoco eran todos afeminados, muchos de los hermanos tenían lá apariencia de "machotes". En muchos rasgos todos eran diferentes y lo único que tenían todos en común era la tendencia homosexual.

Según el Dr. Hamer **ESTA ES LA EVIDENCIA CIENTIFICA MÁS CONTUNDENTE QUE EXISTE UNA RAZON GENETICA DE LA ORIENTACION HOMOSEXUAL LOCALIZADA EN UNA PORCION DEL GENOMA HUMANO.**

Por otro lado los estudios científicos del Dr. Simón Levay en el Instituto Salk de San Diego en California, han demostrado que **EXISTE EN EL CEREBRO DE LOS HETEROSEXUALES UN AREA DIFERENTE DEL CEREBRO DE LOS HOMOSEXUALES.** Dicha área en los homosexuales es igual a la que se observa en el cerebro de las mujeres.

La diferencia encontrada en estudios microscópicos del cerebro humano, demuestra un conglomerado de **NEURONAS (CELULAS QUE CONFORMAN EL CEREBRO Y EL SISTEMA NERVIOSO)** localizados en la base del cerebro conocida como **HIPOTALAMO;** Área que se sabe condiciona el comportamiento sexual, en los heterosexuales dicha área presenta una gran concentración de neuronas; En cambio en los homosexuales dicha área del cerebro es igual a la del cerebro de la mujer, no tiene concentración de neuronas.

Según los estudios del Dr. Levay, el cerebro de los mamíferos se forma durante el desarrollo intrauterino con una configuración femenina. Para adquirir la configuración masculina, el cerebro del feto debe exponerse a la hormona masculina testosterona segregada por los testículos del feto masculino, justo antes del nacimiento y después del parto, para que el comportamiento sexual masculino se desarrolle en el nuevo ser.

En experimentos con animales el Dr. Roger Gorski, de la Escuela de Medicina de la Universidad de California, confirma experimentalmente los hallazgos neurológicos del Dr. Levay, pues a ratas machos recién nacidas las castró (extirpación de los testículos, órganos que producen la hormona masculina testosterona), creciendo los animales como machos adultos pero sin interés por las hembras; además, dejándose montar por machos normales.

Según dicho investigador, un medio hormonal incorrecto en un momento crítico del desarrollo puede contribuir a causar cambios cerebrales que condicionen la homosexualidad.

Como se puede inferir estos estudios con sólida base científica, aparentemente demuestran que la homosexualidad en el ser humano no es un comportamiento anormal del individuo sino que está condicionada desde el nacimiento por su composición genética y cerebral.

Como bien lo menciona la revista Time, para los homosexuales el ser así no es cuestión de escoger serlo, ni tampoco es una enfermedad, se trata más bien de la identidad personal del homosexual.

Por todo lo expuesto han quedado atrás los criterios de considerar a la homosexualidad como enfermedad, conducta condicionada por el medio ambiente, o conducta típica de perversión sexual. Sin embargo, en algunas sociedades como la inglesa por ejemplo, está sucediendo de parte de las autoridades un consentimiento y autorización legal para el matrimonio y constitución de un núcleo familiar entre homosexuales, permitiéndoles incluso la adopción de menores de edad a quienes los consideraran como sus hijos.

Este extremo va traer consigo todo un problema mayúsculo para dichos niños que crezcan en un hogar donde resulta imposible la identificación sexual de los roles materno y paterno.

Además, se crea todo un complejo problema de identidad sexual para el niño, quién al observar la genitalidad de sus “padres”, no sabrá él mismo a que sexo pertenece.

La homosexualidad es más común en el sexo masculino que en el sexo femenino, sin embargo, es oportuno reconocer que al menos en nuestro medio, el marco de conducción social posibilita un fácil encubrimiento o enmascaramiento de la conducta homosexual femenina o **LESBIANISMO.**

Las mujeres en nuestra sociedad se saludan con un beso, caminan abrazadas o de la mano, se contemplan recíprocamente el cuerpo desnudo, se tratan con excesiva dulzura haciendo abuso de las palabras “amor, corazón, querida, etc.”. Sin que a nadie o a muy pocos observadores se le ocurran identificarlas como lesbianas. Sin embargo, lo mismo no ocurre con el hombre, pues cualquiera de las conductas mencionadas, para muchas personas seria evidencia de homosexualidad.

ERECCION, IMPOTENCIA Y DROGAS

Un gas elaborado por el organismo llamado **ÓXIDO NITRICO** es esencial para el complejo mecanismo de nervios y músculos en el pene que producen una erección, afirmaron científicos estadounidenses encabezados por el Dr. Arthur Burnett.

El descubrimiento podría ser importante para el tratamiento de la impotencia cuando proviene de una falla en el sistema de óxido nítrico, y podría contribuir a mejorar tratamientos quirúrgicos para la impotencia. Asimismo, alienta esperanzas para el primer tratamiento de **PRIAPISMO O ERECCION PROLONGADA Y DOLOROSA** desvinculada de excitación sexual que afecta a un 40% de personas afectadas de anemia celular.

El PRIAPISMO o erección persistente y dolorosa del pene, puede ser causado por una lesión al pene, medicamentos antidepresivos, anemia depranocítica y/o la leucemia.

El priapismo es una emergencia médica atendible antes de las cuatro horas de ocurrido, de lo contrario puede causar daño en los tejidos que interferirán la normal erección, tratándose mediante la aplicación de inyecciones al pene para contraer el músculo y ayudar el flujo sanguíneo o drenando las cámaras eréctiles.

EL REPORTE KINSEY Y LA IMPOTENCIA

Hay muchos exámenes que ayudan a los especialistas en medicina sexual a determinar si la disfunción sexual es orgánica o psicológica, practicándose un examen que se llama **TUMECENCIA PENIL NOCTURNA (TPN)** que consiste en observar las erecciones que los hombres tienen generalmente durante la etapa en la que ocurren los sueños, llamada **FASE REM.**

Actualmente las clínicas especializadas en el funcionamiento sexual, disponen de aparatos que pueden determinar si se han producido erecciones durante el sueño, siendo probable que los hombres que no tienen erecciones nocturnas puedan tener disfunciones eréctiles orgánicas, aunque algunos clínicos creen que factores psicológicos como la ansiedad, depresión y los desordenes del sueño pueden afectar la **T.P.N.**

Los exámenes de sangre para determinar deficiencias hormonales y los niveles de glucosa y colesterol son muy importantes, así como la presión sanguínea del pene también debe ser medida.

La disfunción eréctil por problemas psicológicos se prueba cuando hay erección con otra pareja o cuando se masturbe el sujeto, además, si los problemas con la erección se dan en forma repentina en vez de gradualmente, es claro que influyen los conflictos, el estrés, la depresión y especialmente la ansiedad con respecto al desempeño sexual.

ALCOHOLISMO E IMPOTENCIA: REPORTE KINSEY

La disminución del deseo sexual y los problemas con la erección son comunes entre los hombres alcohólicos, pudiendo el alcohol afectar el funcionamiento sexual de varias maneras:

1) DISMINUYE LA CAPACIDAD DE LOS TESTICULOS PARA PRODUCIR TESTOSTERONA, una hormona necesaria para el funcionamiento sexual, esta disminución de la capacidad testicular para producir testosterona puede originar atrofiamiento de los testículos e infertilidad.

2) FAVORECE LA PRODUCCION DE ESTROGENO, una hormona que afecta negativamente el funcionamiento sexual masculino, causando la perdida gradual de las características secundarias sexuales y daños a los nervios necesarios para la erección y la eyaculación, además de provocar una disminución en el deseo sexual.

Los hombres cuyos nervios no han sido dañados por el alcohol tienen mayores posibilidades de recuperar el funcionamiento sexual después de un periodo de abstinencia que puede ser de uno o varios años.

En un estudio de sesenta hombres alcohólicos en recuperación que habían declarado tener dificultades con la erección y perdida del deseo sexual, el 25% se recuperó en forma espontánea de sus problemas con la erección después de seis meses de abstinencia.

Cuando hay bajos niveles de testosterona, una terapia de reem plazo de hormonas podría mejorar el deseo sexual pero no la erección.

Erección, eyaculación y orgasmo son funciones separadas que ocurren independientemente una de otra.

En el capítulo referido a Disturbios de la Personalidad y Consumo de Drogas, trato con amplitud otras consecuencias de está droga que se vende como licor.

COCAINA Y ERECCION DEL PENE

El uso crónico de cocaína puede causar problemas con la erección, y también está relacionado con una disminución en la frecuencia de las relaciones sexuales pues la cocaína afecta la sexualidad masculina estimulando la **PROLACTINA,** una hormona que es producida por la **PITUITARIA** que interfiere con la secreción de **TESTOSTERONA** una hormona que es necesaria también para el funcionamiento sexual. Produce también espasmos en las arterias, los que a su vez interrumpen el flujo de sangre al pene, resultando en **DISFUNCIONES ERECTI LES.**

Se cree que el deseo sexual y la capacidad de erección vuelven a la normalidad de nueve a doce meses después que se haya dejado completamente el uso de la cocaína.

Así mismo, la **DIABETES** que no está bajo control médico, también puede causar problemas de erección, provocados por altos niveles de glucosa, siendo el daño a los nervios que causa la diabetes otra causa posible de problemas con la erección.

La **ARTERIOESCLEROSIS** o endurecimiento de las paredes de las arterías, también puede interrumpir el flujo de sangre al pene, debiéndose tener en cuenta que aproximadamente el 35% de los hombres diabéticos entre los 20 y 60 años de edad han tenido problemas con la erección.

La cocaína tiene efectos muy negativos en los diabéticos debido a que aumenta el nivel de azúcar en la sangre, afecta los estados de ánimo, cambia los hábitos de comer y aumenta el riesgo de los ataques al corazón.

LA CIRUGIA PUEDE ELIMINAR CAUSAS DE IMPOTENCIA SEXUAL

El 10% de la población masculina sufre algún grado de impotencia sexual. Del total de los casos, el 60% se debe a causas orgánicas y el 40% a trastornos psíquicos, habiendo felizmente para todos los casos alternativas de solución que van desde la corrección quirúrgica y la psicoterapia hasta la prótesis.

Freud aseguraba que el 90 al 95% de las impotencias eran psíquicas y no había métodos para contradecirlo hasta 1966 que con el desarrollo científico se encontraron causas orgánicas en pacientes psicogénicos, figurando entre estas causas las **DOLENCIAS ARTERIALES Y**

VENOSAS, que se detectan mediante la **ARTERIOGRAFIA PENIANA, LA CAVERNOSOMETRIA Y LA CAVERNOSOGRAFIA.**

Estas pruebas médicas cuantifican y localizan la fuga venosa, tanto para las dolencias arteriales como para las venosas.

La operación consiste en hacer un **"BY PASS"** análogo a una revascularización cardíaca, porque actualmente las dolencias arteriales constituyen una frecuencia en la obstrucción a este nivel, que ocurre muchas veces por arteriosclerosis, consistiendo la operación en la localización y cerramiento de las venas insuficientes que permiten la fuga venosa.

Por último, la prótesis en nada altera la percepción placentera sexual en el hombre y la mujer, siendo importante destacar que el hombre latino lleva cerca de tres años con la disfunción sexual eréctil antes de buscar un médico para que solucione su problema.

La disfunción sexual afecta mucho más a hombres que a mujeres en el aspecto psicológico, pues cuando no existe erección del pene las preocupaciones, complejos, traumas, depresión, etc. suele ser una constante, la misma que a su vez origina otras experiencias similares debido principalmente a la inseguridad y temor, como también ansiedad del individuo para poder coitear, hecho que sin duda agrava el caso.

Asímismo, la disfunción sexual masculina puede ocurrir también habiendo erección, pero retardándose o apresurándose la eyaculación **(EYACULACION PRECOZ),** o no ocurriendo la eyaculación que imposibilita llegar al clímax de la relación sexual.

En la mujer las disfunciones sexuales se presentan generalmente a nivel de **ANORGASMIA** que consiste en la dificultad para llegar al orgasmo durante el coito, y también en la forma de falta de deseo sexual o **FRIGIDEZ.** Sin embargo estas disfunciones originan mínimos problemas psicológicos en comparación con los que sufre el hombre, y esto principalmente debido a que la frigidez y la anorgasmia se pueden disimular o pasar desapercibidas para el hombre en el momento del coito, pero una falta de erección y de eyaculación no se pueden ocultar. Es mas, si no hay erección no podrá haber penetración.

CLIMATERIO

El Diccionario de la Real Academia define la palabra climaterio, cuya etimología proviene del griego y significa **ESCALON,** como el periodo de la vida que precede y sigue a la extinción de la función genital, en tanto que el concepto médico nos refiere al **CONJUNTO DE FENOMENOS QUE ACOMPAÑAN LA CESACION DE LA FUNCION REPRODUCTORA EN LA MUJER O LA ACTIVIDAD TESTICULAR EN EL HOMBRE,** ocurriendo esto alrededor de los 45 años de edad y se extiende hasta los 65.

En cambio **MENOPAUSIA** quiere decir **ULTIMA MENSTRUACION,** que ocurre generalmente alrededor de los 40 años en la mujer.

Asimismo, a esta edad aparece la temida silenciosa **OSTEOPOROSIS** que afecta a hombres y mujeres, pri tipalmente mujeres, consistiendo en la perdida de masa ósea a causa de la descalcificación debida a la **"AUSENCIA DE ESTROGENOS, DIETAS ADELGAZANTES Y DESNUTRICION",** siendo una enfermedad silenciosa que no da señales tempranas y su manifestación ocurre con una fractura por una baja masa ósea que se detecta mediante la **ABSORTOMETRIA DUAL DE RAYOS X - DEXA -** prueba que permite mediante la computadora evidenciar una cifra numérica para la densidad mineral de los huesos en gramos, y por unidad de área del hueso medido.

El tratamiento consiste en administrar vitamina D, calcio (Calcitonina), ejercicios y el reemplazo de estrógenos, pudiendo este último causar cáncer al útero y mamas cuando no es bien administrado.

En la osteoporosis el esqueleto se torna frágil y se advierte una disminución de la estatura paulatina por un aplastamiento de los discos vertebrales, lo que origina dolores de espalda y cintura.

E**L CLIMATERIO Y EL CORAZON DE LA MUJER.-** Según el Dr. Ricardo Subiría Carrillo, Jefe del Servicio de Cardiología del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, de 45 años en adelante la protección de que goza la mujer se hace cada vez menos evidente. En otras palabras mientras tienen menstruación están protegidas contra enfermedades cardiovasculares como la angina de pecho, el infarto y la alta presión arterial. Es a partir del cese de las mal llamadas reglas que el riesgo a un ataque cardiaco tiende a ser igual al que corren los hombres.

El infarto es producido por el estrechamiento o la obstrucción completa de uno o más vasos sanguíneos que alimentan el corazón, siendo el daño inicial la **ESTRIAGRASA** o acumulación minúscula de grasa en la superficie interna del vaso, que sirve como base o cimiento para un depósito progresivo de grasa y eventualmente para la formación de un coágulo que puede obstruir parcial o totalmente el vaso afectado.

Identificado como **LBD (LIPOPROTEINA DE BAJA DENSIDAD O COLESTEROL MALO)** no circula en la sangre de las mujeres antes de la menopausia, gracias a la hormona llamada **ESTROGENO** que producen los ovarios. De esta manera los vasos sanguíneos del corazón se mantienen sanos y los ataques cardiacos son excepcionales en las mujeres, que aún menstrúan.

Pero esta ventaja con respecto a los varones cuya hormona sexual la Testosterona, tiende a favorecer el acumulo de grasa mala en 1 Q3 vasos, se va disipando con la progresiva disminución de la producción de estrógeno. Por ello los cardiólogos y ginecólogos consideran con creciente atención la posibilidad de prescribir **HORMONOTERAPIA DE REEMPLAZO (HTR)** a dosis cuidadosamente calcula as a[cada ciente y no en forma generalizada para mujeres postmenopausicas menopáusicas, especialmente aquellas que tie e• res e riesgo como son hábitos de vida, modos de comportamiento, ciertas enfermedades, etc.

Si alguien, es fumador y bebedor de alcohol consuetudinario, si tiene anormales cantidades de colesterol malo en su sangre, si sufre de alta presión o diabetes, si es perezoso o sedentario, si tiene sobrepeso y vive bajo estrés crónico, acumula puntaje considerable en cuanto al riesgo de sufrir un infarto.

Un estilo de vida que protege de los factores de riesgo y aumenta las expectativas de vida, significa dejar de fumar, beber con moderación, mantener el peso corporal adecuado, practicar ejercicios regularmente, aprender a relajarse, construir un ambiente familiar acogedor y cálido, tener una dieta pobre en grasa y rica en vegetales y fibra con preferencia de pescado sobre las otras carnes.

CLIMATERIO Y HORMONAS. Expresado en forma simplista, la menopausia dice el Dr. Carlos Barriga Reategui, es el resultado del agotamiento de los folículos de los ovarios, dando lugar a una menor producción de estrógeno y progesterona, con elevación de la **FSH HORMONA**

FOLICULO ESTIMULINA, segregada por la glándula **HIPOFISIS,** en un intento de estimular los ovarios.

Todo este desarreglo hormonal produce una sintomatología múltiple, la más frecuente y por todos conocida es la que incluye bochornos, sudoración y nerviosismo, que en algunas mujeres se hace verdaderamente insoportables hasta el extremo de llegar a interrumpir su trabajo y sueño. Estas molestias pueden durar algún tiempo y después desaparecer; sin embargo, hay otras alteraciones de las que casi no se habla ni se pide ayuda al médico, entre ellas las siguientes:

1) DISPAREUNIA O RELACIONES SEXUALES DOLOROSAS por sequedad de la vagina, lo que lleva a un rechazo de las mismas y a los conflictos de pareja .

2) PERDIDA DE ORINA que puede llegar al 20% en personas mayores de 60 años y que las aleja de sus relaciones sociales.

3) IRRITABILIDAD, NERVIOSISMO Y OLVIDOS son otras molestias que pueden ser tratadas.

4) ARRUGAS POR PERDIDA DE COLAGENO EN LA PIEL es también una molestia sobre la cual casi ninguna mujer pide ayuda médica.

5) PERDIDA DE CALCIO EN LA MASA OSEA (OSTEOPOROSIS) que se inicia a los 35 o 40 años de edad y acompaña a la mujer durante el resto de su vida, exponiéndola a fracturas que muchas veces son causa de incapacidad y muerte, lo que ahora que la población mayor de 60 años ha aumentado, constituye un problema de salud pública.

El cambio de hábitos alimenticios, el no tomar leche contribuye a que no se reponga la perdida de calcio en las mujeres mayores de 35 años y hace que 8 de cada 1 O mujeres desarrollen una seria deficiencia de calcio.

Los huesos son almacenes naturales de calcio y no ingerirlo en cantidades adecuadas al organismo para cumplir sus funciones que significará tomar el calcio de sus propios huesos haciéndolos más porosos y quebradizos lo que facilita su aplastamiento y fractura.

Si las afectadas por la osteoporosis son las vértebras, la persona perderá talla y su figura será menos atractiva.

Ahora se conoce más de hormona, sus dosis, manejo, efectos secundarios, etc. Que con adecuado control médico son mínimos, comparados con sus grandes beneficios que son mayores con el suministro ciclado de las dos hormonas básicas **ESTROGENO Y PROGESTERONA,** terapia mixta que aleja el temor de cáncer al endometrio y de mamas. Lo más importante es tener en cuenta que el uso de hormonas de reemplazo mejoraría la calidad de vida, aleja el peligro de osteoporosis y de los accidentes cardiovasculares, beneficiando no sólo a la mujer sino también al esposo, mejorando la vida familiar y social.

CLIMATERIO MASCULINO.- Desde la cuarta o quinta década el hombre presenta una disminución paulatina de **TESTOSTERONA: HORMONA ESTIMULANTE DEL DESEO Y LA POTENCIA SEXUAL, DEL CRECIMIENTO DE LA MASA MUSCULAR Y DE LOS HUESOS.**

A diferencia de la menopausia, en la que las molestias para la mujer son evidentes debido a la disminución drástica de estrógenos, en el climaterio masculino la testoterona desciende gradualmente, por lo que los trastornos son más sutiles y algunos síntomas obedecen más a factores psicológicos que orgánicos.

Esta etapa, además, no guarda relación con la fertilidad, ya que muchos hombres pueden tener hijos incluso después de los 70 años.

Según el Estudio Massachusetts del Envejecimiento del Varón, entre los 40 a 70 años el cambio más significativo que se presenta es una impotencia moderada. Los casos de impotencia total se triplican de 5% a los 40 años, a 10% a los 70 años.

El hombre en nuestra sociedad no está preparado anímicamente para sobrellevar los cambios que se presentan con la edad, pues la disminución de la libido y la potencia sexual lo llevan a un cuestionamiento de su virilidad, la que con bastante frecuencia desencadena en problemas psicológicos como depresión, irritabilidad, o pérdida de la sensación de bienestar.

En estos casos es importante tener en cuenta que los problemas de impotencia no se deben únicamente a la disminución de la hormona masculina en el organismo, sino también a factores que impiden el funcionamiento óptimo del sistema circulatorio, causados por la diabetes, arteriosclerosis, hipertensión, tabaquismo, niveles altos de colesterol en la sangre, que por ejemplo contribuyen a la disminución de la potencia

sexual. También quienes consumen habitualmente alcohol tienen probabilidades de agudizar el problema. No en vano se dice que los bebedores de hoy serán los malos amantes de mañana.

Es riesgoso utilizar hormonas para combatir los efectos de la **ANDROPAUSIA (CLIMATERIO MASCULINO),** ya que la testosterona es la causante número uno de cáncer a la Próstata, el más frecuente en el hombre, siendo importante antes de someterse a cualquier tratamiento, imponerse una rutina de ejercicios diarios y modificar aquellos hábitos como alimentos altos en colesterol, consumo de cigarrillo y alcohol, que perjudican el sistema cardiovascular, siendo oportuno recordar que la impotencia se produce generalmente cuando la irrigación sanguínea es insuficiente para producir la erección.

MENOPAUSIA UNA AMENAZA AL CORAZON.- Entre los 40 y 45 años de edad, los ovarios dejan de producir **ESTROGENOS** una hormona fundamental que tiene incidencia en nuestros estados de animo, en la elasticidad de la piel y el control del calcio en los huesos, entre otras funciones.

Cuando decae la producción de estrógenos, disminuyen los niveles de **LIPOPROTEINAS** de alta densidad conocidas como **GRASAS BUENAS.** Esta situación origina que la relación entre los lípidos varíe y aumente la proporción de las GRASAS MALAS predisponiendo a un estrechamiento de las arterias por donde circula la sangre.

Ahora se sabe que la mujer menopáusica desarrolla hipertensión arterial con todas sus complicaciones y durante mayores periodos de tiempo que el hombre.

La enfermedad cardiovascular más severa que se presenta en la etapa postmenopáusica es la enfermedad cardíaca isquémica. Según datos estadísticos hasta los 45 años el hombre sufre angina de pecho y/o infartos con una frecuencia de 4 a 5 veces mayor que la mujer. Luego a partir de esa edad la diferencia va disminuyendo hasta casi igualarse a partir de los 60 a 65 años.

Por otro lado está comprobado que la mujer presenta una mayor incidencia de complicaciones y mortalidad luego de una cirugía de By Pass o revascularización, siendo su recuperación mucho más difícil, habiéndose demostrado que mediante la administración de estrógenos el riesgo de cardiopatía isquémica se reduce hasta en un 50%.

ACONSEJA N TOMAR LITRO Y MEDIO DE LECHE AL DIA DESPUES DE LA MENOPAUSIA.- Las mujeres que han pasado la menopausia deben tomar aproximadamente litro y medio de leche al día para evitar la perdida de calcio de sus huesos, según un nuevo estudio difundido en Washington.

Un equipo de investigadores de Nueva Zelanda, tras observar la evolución de los huesos de 122 mujeres que habían pasado la menopausia (40 años aproximadamente), recomendó **BEBER DIARIAMENTE CINCO VASOS DE LECHE.** Según el estudio publicado en el New England Journal of Medicine, el grupo de mujeres a las que se administró un litro y medio de leche tuvieron menos perdida de calcio en sus huesos que aquellas que solo tomaron tres cuartos de litro de leche (la mitad).

Dicho estudio aconseja a los jóvenes hombres y mujeres, consumir un litro diario de leche, puesto que la masa ósea aumenta durante la niñez y juventud y decrece con la mayoría de edad.

Los cambios hormonales de la menopausia ocasionan un descenso rápido y adicional en las mujeres y conduce a que la constitución de los huesos se torne quebradiza si no se refuerza con calcio, que además de leche se encuentra en los yogures y salmón enlatado.

Está demostrado hasta la saciedad que una alimentación rica en proteínas y con los necesarios carbohidratos resulta indispensable para el desarrollo integral y la buena salud de hombres y mujeres.

Sin embargo, la mujer es mucho más proclive que el hombre a someterse a dietas rigurosas por unos kilos más de peso y en algunos casos tan sólo gramos que tengan, viéndose gordas solamente ellas y en consecuencia privando a su organismo de la alimentación necesaria para prevenir una anemia, hipoglicemia, hipotensión, malformación pélvica, osteoporosis, etc.

PLANIFICACION FAMILIAR

Una familia puede haberse planificado correctamente sin haber recurrido nunca a la anticoncepción. Los Dr. Miguel Angel Cannata y Eduardo Zubizarreta autores del libro Planificación Familiar, del cual transcribiré varios acápites, proponen la expresión **"REGULACION RA-**

CIONAL DE LA REPRODUCCION", definiéndola como la intervención de la razón en la procreación, por la compleja realidad el hombre que no es solo "Homo Sapiens", "Homo Faber", "Homo Technicus" sino también y preferentemente "Homo Spiritualis" que debe actuar sobre las células encargadas de la reproducción, debe conocer como planificar su familia.

METODOS DE PLANIFICACION FAMILIAR.- Son los siguientes:

1) **ABSTENCION SEXUAL COMPLETA.-** Consiste en abstenerse por completo del coito, típico de sociedades primitivas en las que era frecuente recurrir a la continencia absoluta durante lapsos prolongados de tiempo para obtener logros socialmente relevantes vinculados con la caza, guerra y buenas cosechas. Los indios Huicholes que viven en la sierra madre occidental de Méjico, realizan todos los años una larga peregrinación de más de 40 días en busca del peyote, el hongo mágico, durante la cual deben practicar total abstención sexual. Lo propio harán los indios de Nicaragua, desde la siembra hasta la recolección de maíz. En Australia la tribu Kaitish hace lo mismo.

2) **COITO INTERRUMPIDO.-** Consiste en extraer el pene antes de la eyaculación. La historia de Onán es relatada en el Antiguo Testamento donde se describe el castigo divino que recibió por arrojar el esperma al suelo para no fecundar. El procedimiento del coito interruptos no es muy seguro, produciéndose entre 18 y 28 embarazos no deseados por cada 100 mujeres en un año. Además dificulta el orgasmo en la mujer produciéndole frigidez y dolencias crónicas rebeldes y difíciles de tratar; también trastornos emocionales en la pareja.

   No debe olvidarse que aunque la mayor parte de los espermatozoides pasan a la vagina durante la eyaculación en el momento del orgasmo masculino, algunos espermatozoides pueden hacerlo antes en forma imperceptible y ser responsables de un embarazo.

   Además esta práctica del coito interruptos origina una serie de trastornos también en el hombre.

3) **METODOS ANTICONCEPTIVOS POR BARRERA.-** Pueden ser de las siguientes formas:

   A) METODOS FISICOS.- El antagonista italiano Faloppio en 1564 advertía ya que una envoltura de lino en el pene du-

rante el coito, impediría la diseminación de enfermedades venéreas. Un método muy conocido es el uso del CONDON también llamado preservativo, cuyo nombre podría haberse originado en la Corte de Carlos II de Inglaterra (1660-1685), en la cual actuaba un tal Dr. Cortón o Condomi. Hasta el siglo XIX los condones fueron hechos con intestinos de ovejas, cabras, y carneros o con diferentes tipos de tela, hasta que con la introducción del caucho el uso del condón tomó gran difusión y a partir de 1950 se establecieron normas que regulan su calidad. Este método tiene un índice de fracasos de 4 a 11 embarazos no deseados por cada 100 mujeres que lo han experimentado durante un año. Este método protege relativamente del contagio de enfermedades venéreas, no produce trastornos a la salud física de la pareja inicialmente, pero altera la sensación sexual produciendo por su uso persistente congestión pelviana, debiéndose esta disminución de la sensación sexual a la falta de contacto directo entre la piel del pene y la mucosa vaginal, así corno a la ausencia de estimulación táctil que produce normalmente el eyaculado en el cuello uterino, ocurriendo esto aún con los condones más delgados, lo que a su vez origina satisfacción sexual menor en el coito para la pareja.

B) METODOS QUIMICOS.- Los anticonceptivos químicos son productos compuestos por sustancias que al ponerse en la vagina antes del coito impiden el pasaje de los espermatozoides al útero formando una barrera física, y además inmovilizan y destruyen los espermicidas a los espermatozoides dentro de la vagina.

La introducción de sustancias en la vagina para impedir la concepción se utilizó desde los comienzos de la civilización, pues en el siglo XIX antes de Cristo, en Egipto mezclaban miel, carbonato de sodio y excrementos de cocodrilo para hacer una pasta anticonceptiva.

Aristóteles en el siglo IV antes de Cristo cita el empleo de aceite de cedro y de incienso en aceite de oliva.

Actualmente existen varios tipos de anticonceptivos químicos de fabricación comercial, como jaleas, pastas, cremas, supositorios, espumas y películas solubles. Las jaleas y pastas son

preparaciones que se disuelven y se dispersan rápidamente al mezclarse con las secreciones vaginales, colocándose en la vagina mediante un aplicador plástico uno a tres minutos antes del coito y su efecto espermicida destructor de los espermatozoides dura de quince minutos a una hora.

Los supositorios se fabrican para que colocados en posición adecuada, cerca del orificio del cuello uterino, se disuelvan por efecto de la temperatura corporal y liberen las sustancias activas, soliéndose colocar quince minutos antes del coito y durando su acción entre veinte minutos y una hora.

Los productos espumantes se presentan en forma de tableta o en envases a presión (aerosol), **INCERTÁNDOSE LA TABLETA MANUALMENTE** y en presencia de las secreciones vaginales libera gas carbónico que produce la espuma y además calor, dispersándose la espuma sobre una amplia superficie de la vagina facilitando el efecto de barrera. Las espumas en aerosol se colocan por medio de un aplicador que es llenado inmediatamente antes del coito, pues pierde actividad y se licúa si se lo hace unas horas antes.

No se han reportado hasta ahora casos de niños nacidos mal formados por el uso de anticonceptivos químicos.

Uno de los ingredientes usados sobre todo en jaleas y pastas es el **ACETATO FENIL MERCURICO** sin comprobarse hasta hoy efectos nocivos de este.

C) METODOS MIXTOS.- Se atribuye a Casanova -Siglo XVIII la utilización de medio limón en la vagina cubriendo el cuello uterino con el objeto de impedir el paso de los espermatozoides.

El método más empleado actualmente es el **DIAFRAGMA VAGINAL,** que consiste en un disco de caucho rodeado por un aro de resorte de alambre o una banda metálica, los cuales son cubiertos por el caucho. Este dispositivo se inserta en la vagina de modo tal que cubra el cuello del útero impidiendo así que los espermatozoides alcancen a pasar al mismo.

El diafragma se mantiene en la posición correcta por la acción del resorte, el tono muscular de la vagina, los músculos pelvianos y el hueso del pubis.

Debido a que la barrera así opuesta al paso de los espermatozoides no es total, es necesario usar además una crema o jalea especial que destruya los espermatozoides depositados en la vagina durante el coito.

El tamaño del diafragma varía entre cinco a diez centímetros de diámetro y para que sea efectivo es necesario que se realice previamente un examen del aparato genital femenino en el cual se tomen medidas a partir de las cuales se obtiene el diafragma de correcto ajuste, pues un diafragma pequeño se sale del lugar tornando así el método en inefectivo, y si es grande produce molestias que hacen su uso intolerable pues provocan dispareunia o coito doloroso.

La vida útil del diafragma es de alrededor de un año y sus principales desventajas son requerir un cuidado minucioso por parte de la usuaria, es relativamente difícil de colocar, interfiere las relaciones sexuales, es desagradable el contacto del espermicida con la mano. Por todo ello solo la cuarta parte de mujeres que habían empleado este método continuaban usándolo. Además es poco seguro.

4) **ANTICONCEPTIVOS HORMONALES -VIA BUCAL.-** Los siguientes:

   A) **LA PILDORA:** Los ovarios producen sustancias llamadas **ESTEROIDES SEXUALES** que son de dos tipos **LOS ESTROGENOS (del griego DISTROS=DESEO LOCO Y GENN EIN=ENGENDRAR), y LOS PROGESTAGENOS (del latín PRO=A FAVOR y GESTARE=DAR A LUZ).** Estas sustancias tienen múltiples funciones, pues producen efectos en casi todos los órganos de la mujer.

      LOS ESTROGENOS MODIFICAN EL CRECIMIENTO DEL UTERO Y SU PROPIEDAD DE CONTRAERSE. LA PROGESTERONA A SU VEZ PREPARA AL UTERO PARA QUE SE PRODUZCA LA IMPLANTACION Y SE MANTENGA EL EMBARAZO.

      También estas sustancias actúan sobre el sistema nervioso y sobre las glándulas endocrinas, las cuales regulando la liberación de hormonas, actúan a su vez sobre el ovario para producir la ovulación.

En la década del treinta estas hormonas fueron identificadas y se logró su producción en laboratorios. Hacia fines de este decenio, se descubrió que eran capaces de impedir la ovulación.

A partir de 1950 se desarrollaron los anticonceptivos orales, de los que hay en la actualidad diferentes tipos:

I) **PILDORA DE TIPO COMBINADO:** Que consiste en una mezcla de estrógenos y progesterona, siendo el esquema propuesto tornar una píldora durante 20 a 22 días y luego una interrupción de seis a siete días durante la cual hace su aparición una hemorragia genital que se parece a la menstruación, teniendo algunos productos farmacéuticos veinte a veintidós píldoras con la droga y seis o siete píldoras placebo, facilitando de esta manera que la mujer tome una pastilla diariamente.

II) **PILDORA DE TIPO SECUENCIAL:** Trata de imitar aún más el ciclo sexual y consiste en píldoras que contienen solo estrógenos para la primera parte del ciclo y otra con estrógenos y progesterona para la segunda mitad del ciclo. Los anticonceptivos orales producen una simulación de embarazo y por consiguiente casi siempre impiden la ovulación y la posibilidad de un verdadero embarazo, ocurriendo que el uso persistente del método combinado impide la ovulación y el ovario adquiere características infantiles. Estos cambios no son tan pronunciados como el método secuencial.

Estos anticonceptivos producen además modificaciones en el aparato genital femenino como:la transformación del moco uterino del cuello del útero q e es transparente, fluido, untuoso y lubricante previamente a la ovulación, y los anticonceptivos orales le transforman en un moco escaso, espeso y turbio que dificulta el pasaje de los espermatozoides hacia la trompa para fecundar al óvulo; El endometrio (pared interna del útero donde se implanta el huevo) sufre una atrofia que lo hace menos capaz de aceptar el huevo; producen también un retardo en las secreciones endometriales y menor desarrollo de las arteriolas, habiendo evidencias que relacionaron a los estrógenos con el cáncer de endometrio.

Estas alteraciones a nivel de endometrio, producen como consecuencia que si ocurriera una ovulación y la ulterior fe-

cundación, el huevo no encontraría las condiciones apropiadas para implantarse y se perdería (aborto precoz). La eficacia de estos métodos depende de varios factores, como olvido de tomar la píldora, equivocación en el orden de tomarlas, o fallas en la píldora.

Las fallas son de alrededor de un embarazo por cada cien mujeres que la usan adecuadamente durante un año, pero tienen efectos secundarios. Loa anticonceptivos orales producen pseudo menstruaciones rítmicas con menor cantidad de sangrado y de más corta duración que los ciclos normales. Los síntomas de tensión pre menstrual, ansiedad, irritabilidad, cansancio, depresión, disminuyen o desaparecen.

Los síntomas colaterales son varios, a algunos los podemos agrupar como sintomatología semejante a la del embarazo, como nauseas, vómitos, mareos, dolores de cabeza, agrandamiento de las mamas, edema (retención de líquidos en el cuerpo), aumento de peso, mayor apetito, cansancio, depresión nerviosa, etc.

La depresión suave o moderada se caracteriza por cansancio, somnolencia, tristeza y puede haber también perdida del deseo sexual. Estas alteraciones podrían estar relacionadas con cambios que éstas sustancias producen en el metabolismo cerebral y/o rechazo inconsciente con este tipo de método anticonceptivo.

Estos síntomas aparecen en diez a veinte mujeres de cada cien que usan el método, siendo más frecuente el padecerlos al comienzo durante los primeros ciclos en que se toman estos anticonceptivos, pues tienden a desaparecer luego de los primeros meses cuando se produce un nuevo ajuste hormonal en la mujer, siendo también frecuente que se produzca perdida de sangre en forma de goteo y calambres en el bajo vientre; Pudiendo estos síntomas mejorar o desaparecer cambiando las formas de las píldoras elevando el contenido de sustancias estrogénicas o progestágenos o aumentando la dosis).

Dentro de los efectos colaterales más serios producidos por el uso de anticonceptivos orales debemos mencionar el aumento en la incidencia de desordenes del aparato circulatorio, ha-

biéndose demostrado que el riesgo de adquirir enfermedades tromboembólicas aumenta (Se produce un trombo o coágulo dentro de una vena y al desprenderse se desplaza por la corriente sanguínea hasta taponear una arteria y con ello producir la falta de sangre en una área determinada y la muerte de los tejidos que la componen) de cinco a diez veces entre las personas que toman píldoras anticonceptivas, habiéndose encontrado una relación de riesgo mucho mayor de acuerdo a la edad de la mujer, por ejemplo, en mujeres de 35 a 44 años y con el habito de fumar. También hay una relación con el grupo sanguíneo de la mujer, pues las usuarias de la píldora que tienen grupo sanguíneo "A" aumenta tres veces la posibilidad de tener enfermedades tromboembólicas, comparado con mujeres que son del grupo "O".

En caso de ser necesario someterse a un tratamiento quirúrgico importante es imperativo suspender la toma de anticonceptivos orales por lo menos seis semanas antes y en caso de cirugía de urgencia efectuar un tratamiento antitrombótico preventivo.

La posibilidad de tener enfermedades cardiovasculares más serias como embolismo pulmonar, trombosis cerebrales, etc. También aumenta entre las usuarias de anticonceptivos orales. Igualmente la posibilidad de tener infarto al miocardio es de 2.7 mayor en mujeres que usan anticonceptivos orales y tienen entre treinta y treinta y nueve años de edad; en mujeres de cuarenta a cuarenta y cuatro años el riesgo aumenta 5.7 veces, habiendo además una estrecha relación entre el habito de fumar y la posibilidad de tener un infarto. El riesgo de trombosis pulmonar es diez veces más alto comparado con el de mujeres que no toman anticonceptivos. Los dolores de cabeza (cefalea) pueden indicar el comienzo de enfermedades cerebrovasculares y pueden advertir sobre la conveniencia de suspender la toma de anticonceptivos. Se cree que son los estrógenos los principales responsables de que se formen estos coágulos sanguíneos.

Las mujeres que usan anticonceptivos orales tienen pequeños aumentos de la presión arterial, pudiendo esta convertirse en una hipertensión, adquirida en un 5% de las usuarias después de los cinco años de uso, aumentando el riesgo de adquirirla

con el aumento de edad, apareciendo los síntomas gradualmente, como dolor de cabeza, mareo, fatiga, nerviosidad, insomnio, palpitaciones, perdida de sangre nasal, etc.

Las mujeres que sufren diabetes pre clínica con historia familiar de diabetes o mujeres obesas, deben estar bajo un estricto control médico si desean usar anticonceptivo oral.

La presencia de cálculos en la vesícula es dos veces más frecuente en mujeres que han tomado durante cuatro o cinco años anticonceptivos orales. Asimismo, es común la incidencia de trastornos cutáneos como sensibilidad a la luz, **ALOPESIA (PERDIDA DE CABELLO),** eczemas, acné, quistes cebaceos, infecciones vaginales por monilias o tricomas, jaqueca y epilepsia.

La toma de asteroides sexuales durante el embarazo puede aumentar el número de anormalidades fetales, como por ejemplo la virilidad de fetos femeninos, que se aprecia cuando la niña al nacer presenta algunos aspectos semejantes a los de un varón como distribución de vello, anatomía de los genitales externos, etc.; Niños nacidos con ausencia de brazos, piernas, anormalidades de la columna, defectos cardíacos, etc. Estas anormalidades se asociaron al uso de progestágenos para prevenir abortos.

En caso de que la mujer crea estar embarazada no debe usar anticonceptivos hormonales, hasta que la menstruación confirme el no embarazo. Si la mujer tomó los anticonceptivos orales y desea quedar embarazada, puede ser conveniente evitar durante dos o tres meses el embarazo, para que se elimine todo resto de estas sustancias antes de tratar de concebir.

Los primeros ciclos luego de dejar de tomar las hormonas pueden ser irregulares, de mayor duración, o presentarse **AMENORREA$ (AUSENCIA DE CICLOS MENSTRUALES),** debiéndose tener también muy en cuenta que algunos anticonceptivos también pueden reducir la cantidad de leche materna.

B) LA MINIPILDORA: Para evitar los efectos indeseables pro ducidos por los anticonceptivos orales y habiéndose atribuido parte de ellos al componente estrogénico, se decidió experimentar a fines de la década del sesenta, sustancias con acciones semejantes a la progesterona (hormona producida

en la segunda mitad del ciclo por el ovario), **DENOMINÁNDOSE A ESTE TIPO DE ANTICONCEPTIVO MINIPILDORA,** por contener solo pequeñas dosis de progestágenos, tomándose diariamente incluso durante la menstruación y a la misma hora, pues el olvido de una o dos puede traer como consecuencia el embarazo imprevisto. Lo mismo puede producirse cuando a pesar de haber tomado la píldora la mujer sufre de trastornos gastrointestinales con vómitos y diarreas, que ocasionaron la no absorción de la píldora.

La mini píldora produce cambios en la movilidad de las trompas, en la función del ovario y en el moco del cuello uterino. Mediante este último efecto dificulta el ascenso de los espermatozoides o produce un deterioro en su vitalidad. Además altera el endometrio (porción interna del útero) disminuyendo las posibilidades de implantación del huevo. Altera aunque no siempre las funciones de la Hipófisis (glándula que controla a los ovarios) **IMPIDIENDO A VECES LA OVULACIÓN.** La suma de estos factores hace que el embarazo sea improbable.

En los casos de falla del método se observó un mayor número de **EMBARAZOS ECTOPICOS (LOCALIZADOS FUERA DEL UTERO)** cuyos síntomas son dolores en el bajo vientre, sangrado intermenstrual, ciclos más largos, amenorrea (falta de ciclos), siendo todo esto muy peligroso. Estos síntomas son muy semejantes a los producidos como síntomas colaterales (no deseados) por la mini píldora, lo cual dificulta el diagnostico, máxime si consideramos que generalmente no se piensa en un embarazo.

El efecto colateral más frecuentemente encontrado es la alteración del ciclo menstrual, observándose goteos o sangrados intermitentes durante el ciclo, además la cantidad y duración del ciclo menstrual varía.

La minipíldora está contraindicada en el embarazo por las malformaciones congénitas que pueden provocar los progestágenos de la píldora. Asimismo, se sabe que un tipo de minipíldora que contiene acetato de quingestanol ha llegado a suprimir la leche materna, de la misma forma en que ocurre la supresión de la lactancia por la ingestión de anticonceptivos que contienen estrógenos.

C) ANTICONCEPTIVOS INYECTABLES: En la década del cincuenta se desarrollaron esteroides que en lugar de destruirse en el organismo rápidamente, permanecían en él y actuaban durante varios meses. Esto posibilitó que se produjeran compuestos que luego de una sola inyección, impidieran el embarazo durante largos periodos, desde un mes hasta más de un año, de acuerdo a la dosis o al tipo de sustancia utilizada.

Estos compuestos pueden también implantarse quirúrgicamente debajo de la piel o colocarse dentro de la vagina en dispositivos que lo liberan muy lentamente, produciendo una inhibición de la ovulación, aumentando la viscosidad del moco del cuello del útero formando una barrera al pase de los espermatozoides y también puede modificar la pared interna del útero (endometrio), dificultando la implantación del huevo y haciendo imposible la supervivencia del mismo; produciéndose fallas cuando la inyección no fue correctamente administrada y la sustancia no penetró profundamente en el músculo.

A pesar de tener este método anticonceptivo algunas ventajas, no es muy utilizado, pues entraña varios peligros reales o potenciales.

Como ventaja se puede indicar que no requiere atención diaria, eliminándose la angustia del olvido de no tomar la píldora.

Como desventaja produce trastornos menstruales, pudiendo acortarse o alargarse el ciclo y la cantidad de sangre a expulsarse puede ser mayor o menor, predominando las hemorragias profusas y de mayor duración, hemorragias intermitentes que reemplazan al ciclo menstrual, desaparición total del ciclo (Amenorrea), **ANEMIA AGUDA O PROGRESIVA** (gran perdida de sangre) por lo que suplementa el anticonceptivo con estrógenos a fin de evitar la pérdida de mucha sangre, nauseas y mareos por el uso de estrógenos, aumento de peso en la mayoría de usuarias de uno a cinco kilos el primer año de uso, nerviosismo, cam io de coloración de la piel, acné, menstruaciones dolorosas, disminución de la libido, orgasmo disminuido, aumento de la tensión mamaria, **GALACTORREA (PRODUCCIÓN Y SALIDA DE LECHE POR LAS MAMAS).** Si una usuaria decide embarazarse, el tiempo medio para lograr un embarazo es de alrededor de trece meses luego de

la última inyección, sospechándose que en algunos casos la infertilidad puede ser permanente.

A diferencia de los anticonceptivos orales no se encontró que los inyectables produzcan trastornos de la coagulación de la sangre (Trombosis), **NI TRASTORNOS DE LA PRESIÓN ARTERIAL, NI INHIBEN LA LACTANCIA.**

En algunos animales se ha comprobado que estos inyectables producen nódulos en las mamas y según la dosis de estos inyectables forman tumoraciones malignas. Asimismo, algunos estudios sugieren que habría un mayor número de carcinomas "In situ" del cuello del útero (un posible precursor de un cáncer invasor) entre las usuarias del anticonceptivo inyectable.

D) **ESTERILIZACIONTEMPORARIADEL HOMBRE POR DROGAS:** Ciertos esteroides derivados de la **ETINILTESTOSTERONA** en combinación con el **PROPIONATO DE TESTOSTERONA** producen una inhibición de la liberación de las **GONADOTROFINAS** con disminución de la producción de espermatozoides, reduciendo este método el número de espermatozoides por lo cual su poder anticonceptivo es parcial y además produce efectos secundarios tales como disminución de la libido, aumento del tamaño de las mamas **(GINECOMASIA),** etc. por lo cual su uso no ha tenido mucha difusión.

Un producto extraído de la semilla del algodón **(GOSIPOL)** está siendo utilizado en China, pues produce una desaparición de los espermatozoides, siendo este efecto en la mayoría de casos reversible cuando se interrumpe su uso. Sin embargo, no se ha empleado en gran escala en el mundo occidental por sus efectos no deseados de fatiga, disminución del apetito, molestias gastrointestinales, disminución de la libido, etc. y porque aun no se han determinado los estudios en animales sobre su reversibilidad y los trastornos que produce esta.

5) **METODOS QUIRURGICOS DE REGULACION DE LA NATALIDAD.** La concepción de un nuevo ser implica la unión de un espermatozoide con un óvulo. El espermatozoide se origina en los testículos y es trasladado a través de los tubos seminíferos, conducto deferente y uretra hasta ser depositado por la eyaculación en la vagina; desde allí se dirige al útero y a las trompas de falo-

pio, donde se produce la concepción. El óvulo es producido por el ovario, lo capta la trompa de falopio y se une al espermatozoide. Hoy en día mediante una sencilla operación se evita la concepción en las siguientes formas:

A) ESTERILIZACION MASCULINA: La castración (extirpación de los testículos) fue aplicada en antiguedad a algunos individuos para formar comunidades especiales (eunucos de cortes reales, ordenes religiosas, grupos militares) o como castigo. Las antiguas divinidades Artemisa de Efeso y Astarte de Hierápolís eran asistidas por sacerdotes eunucos y en las fiestas de primavera, en clima de gran excitación, muchos hombres se castraban voluntariamente, como homenaje a las diosas y para adquirir la condición de amantes divinos, según la tradición de los viejos mitos de Atis o Adonis, el amante de Afrodita.

Este procedimiento no solo evita la procreación, sino que trae aparejados síntomas generales que hacen posible que no se le considere actualmente como técnica o procedimiento de control de la natalidad.

En tribus primitivas de Australia se efectuaba una incisión en la uretra de manera tal que el semen se derramara sobre el escroto y no entrara en la vagina. La separación de los conductos fue practicada en el siglo XIX pero cobró impulso a partir de la década del treinta debido a los progresos de las técnicas quirúrgicas y al advenimiento de los antibióticos.

Hoy se sabe que el lugar más accesible para impedir quirúrgicamente el paso de los espermatozoides es el conducto deferente.

Está operación es llamada **VASECTOMIA** y fue muy practicada a comienzos de siglo en criminales y personas con enfermedades hereditarias y mentales.

La vasectomía es una operación sencilla que se realiza en diez o quince minutos, generalmente con anestesia local y no necesita hospitalización, cortándose el conducto deferente y ambos extremos del corte son ligados y quemados o se colocan diferentes tipos de clips. El tiempo durante el cual hay espermatozoides en el eyaculado varia entre cinco días hasta seis o más meses después de la operación, considerándose que

las primeras diez o veinte eyaculaciones luego de la operación contienen espermatozoides capaces de fecundar. La falla del método es baja, entre el 0.5 y 1 % de los operados presentan recanalización (unión del conducto deferente) que deja pasar nuevamente a los espermatozoides. Las complicaciones de la operación son escasas, calculándose que alrededor de 2 a 4 de cada 100 operados presentaron molestias post operatorias leves como tumefacción o hinchazón de la operada, cambio en el color de piel, dolor en el primer coito y en pocos casos con la erección y eyaculación.

El paciente debe saber que las posibilidades de recuperar su fecundidad son mínimas, pues **LA OPERACION DEBE Y TIENE QUE CONSIDERARSE IRREVERSIBLE.** En la mayoría de los vasectomiados no hubo alteraciones de su capacidad sexual ni de las sensaciones durante la cópula.

Actualmente se están ensayando en animales y seres humanos técnicas de oclusión del conducto deferente no quirúrgicas y para ello se efectúan inyecciones de sustancias en el conducto deferente o una quemadura del mismo por corriente eléctrica bajo anestesia local y al cabo de seis semanas en un 75% **LOS CONDUCTOS QUEDAN OCLUIDOS.**

B) ESTERILIZACION FEMENINA: Cualquier procedimiento quirúrgico que extirpe los órganos reproductores de óvulos (ovarios) o que impida que estos una vez liberados se unan al espermatozoide, producirá una esterilización, pues la castración o extirpación de los ovarios produce una esterilización definitiva, pero junto a ello trae aparejados una serie de síntomas debido a que esos órganos son también productores de las hormonas sexuales.

LA HISTERECTOMIA O EXTIRPACION DEL UTERO es también efectuada con fines anticonceptivos. Las técnicas más comunes utilizadas en la mujer para estos fines se basan en producir una oclusión tubaria, es decir ligadura de trompas de falopio, siendo la trompa ligada, quemada, seccionada, comprimida, etc.

Estas técnicas comenzaron a utilizarse a comienzos del siglo XIX, pero se realizaban a través de cirugía abdomi-nal; hoy

se hace mediante la parotomia, laparoscopia y otras técnicas operativas modernas y sencillas, siendo posible en algunos casos revertir la operación permitiendo un nuevo embarazo, siendo su principal desventaja un alto índice de falla que llega al 20%, debiéndose considerar que la reversibilidad es mayor cuanto menor es la porción de trompa que se extirpa.

Durante la operación la paciente suele experimentar nauseas, desmayo, dolor estomacal y calambres que pueden durar hasta dos días. Las complicaciones operatorias dependen mucho del procedimiento y del cirujano, pudiendo haber perforación del útero, lesiones de vejiga, hemorragias, shock, perforaciones intestinales y del recto.

La complicación post operatoria ás frecuente es el dolor de espalda que genera men e esaparece a las cuarenta y ocho horas. Si la operación se realiza vía vaginal, algunas pacientes pueden presentar dispareunia o dolor en la zona vaginal durante las relaciones sexuales.

6) **DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS -D.I.U.-** La posibilidad de que objetos colocados dentro de la cavidad uterina impidieran el embarazo fue vislumbrada en la antigua Grecia. Se dice que Hipócrates utilizaba tubos de plomo con medicaciones que introducía en la cavidad uterina.

   El primer dispositivo intrauterino diseñado específicamente para impedir ta concepción fue un anillo hecho de fibra de gusano de seda, descrito por el Dr. Richter en Alemania en 1909. A partir de entonces múltiples modelos fueron desarrollados y puede decirse que actualmente alrededor de quince millones de mujeres lo están usando.

   La idea es la siguiente: Un objeto introducido en el útero debe impedir que los espermatozoides lleguen a la trompa y fecunden al óvulo, o en el caso de que haya fecundación el ser humano que se forma en la trompa uterina y pasa al útero no se desarrolle y no pueda llegar al momento del parto. A partir de la década del sesenta, organismos privados y estatales en diferentes partes del mundo impulsaron las investigaciones para diseñar modelos de dispositivos intrauterinos, mal llamados espirales, y a su vez conocer como funcionan y cuales son sus inconvenientes.

LOS D.I.U. INTERFIEREN DE ALGUNA MANERA CON LA IMPLANTACION DEL HUEVO EN EL ENDOMETRIO (es decir, con la entrada del huevo a la pared del útero para comenzar a formar las estructuras que le permitirán alimentarse y crecer durante el embarazo). **EL D.I.U. IMPEDIRÍA QUE EL HUEVO RECIEN FORMADO SE IMPLANTE EN EL UTERO, POR LO TANTO PUEDE CATALOGARSE COMO UN "ABORTIVO".**

Actualmente se fabrican en diferentes países del mundo más de veinticinco modelos con polietileno, acero inoxidable, filamentos de naylón etc.

Cuanto más grande es el dispositivo, al tomar contacto con mayor superficie uterina, más efectivo es en impedir un embarazo y resiste más a las tentativas del útero de expulsarlo; pero también produce más hemorragias y dolor.

Los dispositivos más chicos son más fáciles de colocar, producen menos hemorragias y dolor, pero son más fácilmente expulsados y son menos efectivos en evitar el embarazo.

Dentro de los modelos la elección varia de acuerdo a que la mujer haya quedado embarazada o no alguna vez, al tamaño del útero, al estado actual de la mujer post parto y post menstruacion. En mujeres que no han tenido un pa o o abo o reciente, se colocan durante los últimos días de la menstruación, siendo la complicación más frecuente la **PERFORACION DEL UTERO.**

Hasta seis mujeres de cada cien que usan dispositivos intrauterinos quedan embarazadas durante el primer año de su uso, debido a que el D.I.U. fue expulsado sin que la mujer lo advirtiera y alrededor del 20% de las expulsiones pasan desapercibidas. Por ello la mayoría de los dispositivos tienen unidos filamentos de naylón que llegan a la vagina, debiendo la mujer aprender a reconocerlos por el tacto y de ese modo verifica su presencia, por lo menos- una vez al mes después de su periodo menstrual, pues la expulsión suele ocurrir a menudo durante la menstruación y la incidencia es más alta en los primeros tres meses posteriores a la inserción. También el embarazo puede producirse si el dispositivo se desplaza hacia el canal cervical.

Los trastornos más frecuentes que los dispositivos intrauterinos producen son la alta incidencia de hemorragias, el dolor y la infec-

ción. Toda mujer con el D.I.U. a excepción de los que tienen progesterona, debe saber que la cantidad de sangre menstrual que perderá cada mes, será más abundante que la habitual, durando el periodo menstrual de dos a cuatro días más. Otro inconveniente también doloroso es el que puede experimentar el hombre durante el coito por contacto del pene con el extremo inferior o con los filamentos del D.I.U.

METODOS NATURALES

Son todos aquellos procedimientos que tengan por finalidad regular la reproducción, pero que no intenten modificar lo natural en el desarrollo del acto sexual, así como tampoco en la biología de ninguno de los dos cónyuges, siendo ellos:

7) **METODO DE LA TEMPERATURA BASAL.-** Una de las acciones secundarias de la hormona progesterona es la de hacer ascender la temperatura en aproximadamente cuatro décimas de grado, siendo esta la temperatura de la mujer embarazada, siempre, más elevada en esa medida, en comparación con la que tiene la mujer en la primera mitad de un ciclo menstrual.

   Sobre la base de este conocimiento se puede afirmar que si una mujer se toma la temperatura todos los días notará fácilmente un cambio entre la temperatura baja de la primera mitad del ciclo menstrual normal y la temperatura alta de la segunda mitad. Procediendo de este modo cualquier mujer puede contar con un buen medio para evitar la concepción, absteniéndose de realizar acto sexual alguno hasta después de haber transcurrido el tercer día de temperatura alta de cada mes.

   Estrictamente aplicado el procedimiento de la temperatura basal, tiene un índice de fracaso de cuatro embarazos por cada cien mujeres en un año, lo cual significa una efectividad semejante a la del dispositivo intrauterino.

   En una mujer totalmente regular en su ciclo menstrual le permite cada mes mantener relaciones sexuales durante aproximadamente once días.

   Este método consiste en la toma y anotación diaria de la temperatura basal, es decir aquella que presenta el organismo al despertar; en consecuencia deberá tenerse preparado un termómetro en

la mesa de noche para evitar movimientos inútiles que hacen variar la temperatura, aconsejándose por lo general que la toma de temperatura sea rectal, para lo cual el termómetro deberá estar lubricado con vaselina e introducirse no menos de cuatro centímetros a fin de que el bulbo del mercurio se encuentre efectivamente en la ampolla rectal, donde permanecerá cinco minutos. No es recomendable la temperatura axilar por sus variaciones; en países sajones suele usarse la temperatura bucal (debajo de la lengua) siendo algo menos fiel que la rectal, pero aceptable cuando la mujer no respira por la boca durante el sueño. La temperatura vaginal también es aceptable si es que se mantiene el termómetro colocado profundamente y bien sostenido el tiempo suficiente.

El método es ideal en la mujer **EUMENORREICA (MENSTRUACIONES A INTERVALOS REGULARES)** Mujeres que presentan **POUMENORREAHABITUAL(MENSTRUACIONESADELANTADAS)** se favorecen con una abstención más leve. Un escollo al método lo constituyen las mujeres **OLIGOMENORREICAS (MENSTRUACIONES ATRASADAS)** que además con frecuencia presentan **CICLOS MONOFASICOS INT ERCALADOS (SIN OVULACION),** en ellas los periodos de abstención sexual son demasiados largos.

Las causas reales del fracaso son las curvas térmicas atípicas (poco frecuentes en el ciclo normal) y la posibilidad de aparición de cualquier enfermedad febril leve que pasando desapercibida puede confundir la interpretación de la temperatura registrada.

8) METODO DE JOHN BILLINGS O METODO DE LA OVULACION.- Actualmente se está difundiendo cada vez más este método que consiste en el diagnóstico de los días fértiles del ciclo, según las características del flujo genital normal, apreciado por la propia interesada bien instruida por personal especializado. En Diciembre de 1964 se publicó por primera vez en Australia la obra del Dr. John Billings, dedicada a describir un método natural para conseguir o evitar un embarazo seguro, inofensivo y moralmente lícito, publicándose la primera edición española en 1975.

Trataremos de dar una explicación sumaria del método de la ovulación. Los estrógenos secretados por el folículo ovárico antes de la ovulación en mayor cantidad que en ningún otro momento del ciclo, producen variaciones en la secreción de las glándulas del

cuello uterino **(MOCO CERBICAL),** haciendo que este sea más abundante y se convierta en absolutamente límpido a la vez que untuoso y resbaladizo. Estas características asumen contornos más destacados el día previo a la ovulación, al cual puede llamarse con relación a este síntoma **"DIA CUSPIDE".**

LUEGO DE LA OVULACION EN EL OVARIO SE FORMA EL CUERPO AMARILLO Y COMIENZA LA SECRECION DE LA HORMONA LLAMADA PROGESTERONA QUE PUEDE DEFINIRSE COMO LA HORMONA DE LA MATERNIDAD, PUES PREPARA AL ORGANISMO PARA UN POSIBLE EMBARAZO.

Esta hormona, en asociación a la disminución estrogénica, actúa sobre la secreción del cuello uterino convirtiéndola en menos abundante, más grumosa, y ni untuosa ni lubricante.

Todo ello produce modificaciones perceptibles de los genitales externos que se pueden sintetizar en: **"VULVA HUMEDA=MUJER FERTIL Y VULVA SECA=MUJER INFERTIL",** siendo bueno tener en cuenta que otras circunstancias pueden modificar la humedad en el aparato genital externo femenino, como la excitación sexual que produce en la mujer vaciamiento de las glándulas lubricantes del aparato genital externo, también ciertos padecimientos vaginales producen flujos patológicos que requieren atención médica. A partir de los hechos básicos descritos pueden sacarse las conclusiones necesarias para la práctica del método de la ovulación.

En mujeres de menstruación de dos o cuatro días, suelen seguir al término de la menstruación unos cuatro o cinco días secos y luego comienza a notarse una humedad genital que, con el correr de los días de va convirtiendo en humedad lubricante. Desde el día que comienza la humedad, si la interesada desea evitar un embarazo, debe abstenerse de todo contacto sexual. Con el correr de los días la característica lubricante y transparente de la humedad genital se va haciendo más nítida hasta llegar al día cúspide de este síntoma que coincide con el día de la ovulación o lo precede a lo sumo en cuarenta y ocho horas.

En estos momentos si se logra tomar entre los dedos un poco de moco, se ve, al separarlos, que se forma un filamento de tres o más centímetros (filante) que no se rompe. Aproximadamente

setenta y dos horas después de este día cúspide (último día de humedad lubricante) ya no es posible un embarazo.

Estos días siguientes al día cúspide puede ser de humedad o no, pero en todos los casos el resto del flujo que pueda seguir siendo expulsado por la vagina es grumoso, blanquecino, no tiene características lubricantes ni es filante.

Cuando en una mujer normal se produce un hecho que habitualmente ocurre una vez por año y consiste en que un ciclo es infertil (no se produce ovulación), puede suceder que los días secos se prolonguen, con lo cual podrá continuarse la actividad sexual, o que habiendo comenzado los días húmedos, no llegan a tomar el carácter de humedad lubricante con lo cual la abstención se prolongará si la mujer quiere evitar el embarazo.

A fin de ayudar a la comprensión teórica del método, cabe destacar cuatro pautas cronológicas constantes que deben aplicarse a lo largo del ciclo:

A) Los días de la menstruación son de posible fertilidad, pues al enmascarar la sangre menstrual todo síntoma de humedad, impide reconocer si hay fertilidad o no.

B) Cuando hay días secos post menstruales estos son infértiles.

C) La fertilidad empieza al comenzar la humedad en los genitales externos. Esta humedad va cambiando progresivamente de aspecto, pues comienza escasa, grumosa, pegajosa y termina convirtiéndose en brillante, transparente, elástica, lubricante y fluida, pareciéndose a la clara de huevo cruda.

D) La fertilidad concluye al tercer día posterior al día cúspide (último día de mucosidad elástica, lubricante, fluida y transparente). Expresado de otro modo, la infertilidad comienza al cuarto día posterior al día cúspide y se prolonga sin interrupción hasta el fin del ciclo, no importando en adelante la presencia o ausencia de humedad.

A estas cuatro pautas deben agregarse otras cuatro pautas que son importantes:

A) La presencia de sangre mezclada al moco, en los días húmedos de tipo fértil, es equivalente al “Día Cúspide”.

B) Cuando una mujer presenta humedad persistente, pareja, siempre igual, que no cambia paulatinamente con el correr de los días, se trata de una humedad de tipo infértil (patrón mucoso infertil). Siempre se presenta con aspecto grumoso, opaco o lechoso. El conocimiento de esta posibilidad no autoriza a las usuarias sin suficiente experiencia a sacar conclusiones con respecto a su fertilidad; será la persona encargada de su instrucción quién le ayudará a discriminar entre estos distintos tipos de humedad.

C) A veces se presentan concomitantemente algunos síntomas que sirven también para ayudar a reconocer la etapa del ciclo, tales como dolor en el bajo vientre que se produce a veces en la proximidad de la ovulación, dolores de cabeza, tensión mamaria, hinchazón de pies, nerviosismo o irritación propios de la segunda mitad del ciclo.

D) Por último debe tenerse en cuenta que la menstruación se produce doce a dieciséis horas después del día cúspide, sino ocurre así puede tratarse de un embarazo o de un fenómeno raro, pero posible, consistente en una **(CRIPTO-MENORREA);** Cuando en algunas ocasiones no se ha sabido reconocer este hecho, se ha interpretado indebidamente como correspondiendo a un atraso menstrual debido a un embarazo, como un nuevo ciclo se inicia, en este caso sin la menstruación del anterior, deberán ponerse en practica las pautas B y C. La falla del método es de tres mujeres de cien por año.

9) **METODO DE LA PALPACIÓN CERVICAL.-** La palpación del cuello uterino, introduciendo uno o más dedos dentro de la vagina, se ha propuesto como un medio para reconocer la fertilidad. Este método se basa en la existencia de ciertas diferencias en la consistencia y altura del cuello uterino, así como el grado de dilatación de su orificio externo. Pocos días previos a la ovulación y durante la misma, el cuello se presenta más alto, blando y con el orificio externo más amplio, y luego de la ovulación desciende, aumenta su consistencia y se achica el orificio externo.

10) **METODO DE OGINO-KNAUS.-** La base fisiológica de este método es la siguiente.

La ovulación se produce catorce días antes de la menstruación. Es decir que la época de la fertilidad se extiende en cuenta regresiva desde trece días antes de la menstruación que va a venir, o sea desde el día siguiente al de la ovulación hasta ocho días antes, que es el tiempo de vida máximo estimado del espermatozoide en el tracto sexual femenino, más el tiempo de vida estimado del óvulo.

Esto hace que un ciclo de veintiocho días, como habíamos dicho, la fertilidad se prolongue retrospectivamente desde trece días antes de la menstruación hasta ocho días antes de ese mismo día, o sea en forma inversa. Progresivamente, la fertilidad se prolonga desde el día séptimo del ciclo hasta el día decimoquinto.

Para aprovechar estos hechos descubiertos por Ogino Knaus, se propuso que la mujer conociendo la duración máxima y mínima de sus ciclos anteriores, por lo menos doce, mediante un simple cálculo se pusiera a resguardo del embarazo absteniéndose los días intermedios de cada mes con mayor o menor extensión según fuese mayor o menor su irregularidad anterior, pero estando expuesta a un error y en consecuencia a un embarazo, en el caso fortuito pero siempre posible, de que el ciclo menstrual se diferenciará más aún que cualquiera de los ciclos anteriores que han servido para establecer el cálculo original. Por lo tanto este método exige una abstención tanto más prolongada cuanto mayor sea la irregularidad anterior de la mujer, y una disciplina a toda prueba para su éxito.

FERTILIDAD Y ALTURA

El Dr. Gustavo Gonzales Rengifo, profesor principal del Instituto de Investigaciones de Altura de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, señala que la mayor fertilidad de una población puede darse por el inicio temprano de los embarazos (embarazos en los adolescentes) bajo uso de métodos anticonceptivos, bajo uso de lactancia materna exclusiva.

Se ha analizado la fecundidad en aquellas poblaciones del nivel del mar y de altura que no utilizan métodos anticonceptivos, y se ha analizado los factores biomédicos asociados a la fecundidad. Estos fac-

tores son la edad de la menarquia, la edad de la menopausia, y la infecundidad por la lactancia materna.

Los resultados demuestran que la tasa de embarazos es alta en la selva en cuanto a adolescentes se refiere, con lo cual se explicaría la mayor tasa global de fecundidad en estas poblaciones, sin embargo, en las ciudades de la sierra, la tasa es similar o ligeramente mayor que en Lima, lo que nos explicaría la mayor tasa global de fecundidad observada.

El análisis de las variables biomédicas revela que la edad de la menarquia es más tardía en la altura y la edad de la menopausia es más temprana, lo que se traduce en un período de vida reproductiva más corto en la altura que a nivel del mar. La lactancia materna exclusiva que es propugnada como un método contracéptico eficiente, siendo frecuente su uso en la altura, sin embargo, no protege tan eficientemente contra un nuevo embarazo como lo hace a nivel del mar. Así en Lima el 6.4% de mujeres que dan lactancia materna se embarazan en dicho periodo, y este porcentaje aumenta a 24% en el Cuzco que está a 3,400 metros sobre el nivel del mar y 37% en Cerro de Paseo que está a 4,340 metros sobre el nivel del mar.

Esto se debe a que la **PROLACTINA (HORMONA QUE INHIBE LA FECUNDIDAD DURANTE LA LACTANCIA)** se encuentra en niveles más bajos en la altura que a nivel del mar y hace posible que la mujer nativa y residente en la altura tenga una mayor eficiencia reproductora que la mujer que habita al nivel del mar.

DEFINICIONES DE LA IGLESIA CATOLICA REFERENTES A LA REGULACION DE LA REPRODUCCION

Desde siempre la Iglesia Católica se ha opuesto a la aplicación de cualquier método no natural de control de la natalidad, existiendo infinidad de documentación referente. Pío XII refiriéndose al derecho de los cónyuges a ejercer el acto sexual natural durante toda su existencia, manifestó frente los asistentes al Segundo Congreso mundial de la Fertilidad y Esterilidad el 19 de mayo de 1956 “Los esposos tienen adquirido por el contrato matrimonial el derecho a ejercer plenamente su capacidad sexual natural en la realización natural del acto matrimonial. El contrato matrimonial no tiene por objeto **“EL NIÑO”** sino los **“ACTOS**

NATURALES” que son capaces de engendrar una nueva vida y por eso están destinados a ella. La iglesia condena como ofensa grave a la dignidad humana y a la justicia, todas aquellas actividades de los gobiernos o de otras autoridades públicas que tratan de limitar de cualquier modo la libertad de los esposos en su decisión sobre los hijos, por lo tanto se rechaza la anticoncepción, la esterilización y el aborto provocado o procurado, siendo propio de la pedagogía de la Iglesia que los esposos conozcan la doctrina **“HUMANAE VITAE”** como normativa para el ejercicio de su sexualidad.

Igualmente el **PAPA JUAN PABLO II** se ha manifestado innumerables veces contra los métodos anticonceptivos artificiales, haciendo un llamado para evitarlos, pues la fecundidad es el fruto y el signo del amor conyugal, el testimonio vivo de la entrega plena y recíproca de los esposos. **(FAMILIARIS CONSORTIO)”.**

Para la Iglesia Católica el aprovechamiento de las fases naturales de fertilidad e infertilidad para postergar un embarazo mediante la abstención periódica o absoluta es licito, si ambos cónyuges están de acuerdo.

EL ABORTO

Existen varias maneras de atentar contra la vida de un ser humano. Si se le elimina en su vejez se le priva de la vida terrena un tiempo relativamente corto; si se le quita la vida en su juventud la privación se refiere a un lapso más largo y en consecuencia se afecta en mayor medida el derecho a la vida que en el caso anterior, aunque la malicia moral del acto sea la misma. Si referido al mismo individuo el crimen se realiza durante su periodo de formación corporal o sea durante los nueve meses de vida intrauterina, el delito se denomina aborto y la víctima queda privada de toda su vida física independiente, teniendo en este caso como agravante que es del todo y absolutamente indefensa.

Yendo aún algo más atrás, si una vez producido el acto que debería dar iniciación a la vida de ese individuo mediante la unión de un óvulo determinado con un espermatozoide absolutamente singular y concreto, no permitimos que está unión se realice, impediremos que su vida tan siquiera se inicie; En este último caso se habrá impedido no solo la vida terrena sino también su vida trascendente.

Vale pues la pena repetir que el fundamento claro de la maldad moral del acto anticonceptivo es su oposición al derecho a la vida, es decir, tanto se opone al derecho a la vida quién la quita como quién la impide en su iniciación, luego de realizado el acto que la produce.

Cabe en este lugar definir el concepto aún más evidente de la maldad del aborto, pues en este caso se trata de la eliminación de un huevo ya formado, o en etapas posteriores, de un embrión o un feto humano, interrumpiendo el embarazo antes de que el feto pueda vivir fuera del seno materno. Impedir la nidación del huevo tiene exactamente las mismas consecuencias morales que eliminarlo luego de su inserción en el útero.

Cualquiera persona que en su sano juicio sea incapaz de matar a su hijo, a veces no vacila ante la decisión de eliminar un embarazo incipiente, lo que no es otra cosa que matar a su hijo menor.

El llamado método de la regulación menstrual a través del que se efectúa una aspiración del contenido uterino luego de un pequeño atraso menstrual y desconociendo la existencia o inexistencia de un embarazo reciente, es un acto condenable en sí mismo.

EL ABORTO Y EL INFANTICIO SON CRIMENES ABOMINABLES

DEFINIREMOS ABORTO COMO TODO PROCEDIMIENTO QUE ATACA Y LOGRA MATA R A UN SER VIVO QUE AUN NO ES INDEPENDIENTE DE SU RECEPTOR TEMPORARIO QUE ES SU MADRE.

A la luz de los conocimientos científicos actuales, **SER VIVO ES LA PRIMERA CELULA COMPLETA, EL HUEVO, FORMADO POR LA UNION DEL ESPERMATOZOIDE PATERNO CON EL ÓVULO MATERNO.**

El aborto se puede efectuar cuando el huevo todavía no se ha implantado, pero solo transcurrieron unos días de embarazo y éste generalmente no se diagnosticó, como ocurre con el **METODO DE LA REGULACION MENSTRUAL,** o luego que el embarazo se confirmó.

También se intenta abortar mediante la introducción, con peligrosas consecuencias para la vida de la madre, de agujas, tijeras, lápices,

palos de tejer o soluciones como la de Permanganato de Potasio, o mediante la ingestión de sustancias que producen el aborto no directamente sino como consecuencia de producir enfermedades graves.

ANTICONCEPCION POST COITAL: Soranos en Grecia (98-138 D.C.), recomendaba que la mujer debía, en el momento en que el hombre eyaculaba su esperma, retener la respiración, retirar el cuerpo hacia atrás para que el semen no penetrara en el orificio del útero y luego levantarse y sentarse con las rodillas dobladas y permanecer así provocándose estornudos, luego debía limpiarse la vagina y tomar agua fría. En el siglo X el médico persa Al-Razi perfeccionó el método, solicitando a la mujer que además de estornudar, hablara en voz alta y saltara hacia atrás de siete a nueve veces, si saltaba hacia adelante en lugar de evacuar el semen se aseguraba el embarazo.

Aun hoy algunas personas piensan erróneamente que si el coito se realiza en posición de pie o si no llegan al orgasmo no se produce el embarazo. También suponen equivocadamente que si orinan después del coito evitan la concepción.

Uno de los métodos más antiguos y que aún persiste es la ducha va Los egipcios mil quinientos años antes de Cristo, usaron duchas post coitales de vino y ajo con hinojo, siendo este tratamiento efectuado por ujeres que debían tener licencia del Estado. En la misma época el método es mencionado en los Vedas Sagrados de la India.

Las sustancias usadas variaron con los siglos, se usó infusión de corteza de roble blanco, pétalos de rosa roja, soluciones de sulfato de zinc, de alumbre, carbonato de potasio, desinfectantes caseros diluidos, espuma de jabón, bicloruro de mercurio, vinagre, agua pura, o de acuerdo a gustos más refinados bebidas gaseosas

En Estados Unidos una encuesta reveló en 1970 que todavía un 3.2% de las mujeres usaban la ducha vaginal como anticonceptivo. Pero tal método resulta ineficaz, ya que ha sido comprobado que los espermatozoides pueden ser localizados en el moco cervical, y por lo tanto la ducha es inútil, después de transcurridos 90 segundos de la eyaculación. No solamente es ineficaz, sino que puede además ser muy peligroso, pues se han descrito casos de enfermedades y aún de muertes cuando se efectúan con altas concentraciones de desinfectantes caseros o bicloruro de mercurio, inclusive el jabón puede llegar a ser irritante de los tejidos internos.

Muchas drogas fueron ensayadas con el fin de comprobar si eran eficaces anticonceptivo post coitales dministrándolas por vía oral. En 1709 se recomendó una eoida echa con savia de sauce. Se analizaron y se analizan actualmente hormonas, alcaloides, antimetabolitos, etc., pero la mayoría de estos para ser eficaces, deben ser tóxicos y en general en caso de falla, son **TERATOGENICOS PRODUCIENDO NACIMIENTOS DE NIÑOS DEFECTUOSOS.**

Actualmente se usan **ESTROGENOS y PROGESTAGENOS,** ambos a la vez o la inserción de un dispositivo post coital intrauterino, recurriendo a este procedimiento generalmente en casos especiales como por ejemplo en víctimas de violación. El estrógeno se da en dosis muy altas durante cuatro o cinco días comenzando siempre dentro de las 72 horas posteriores al coito, y con mayor resultado dentro de las 24 horas, siendo este método muy eficaz, aunque es difícil evaluarlo, variando la posibilidad de embarazo desde O hasta un 30% si el coito se realiza a mitad del ciclo.

Para saber si el método fue eficaz, hay que saber en que día del ciclo ocurrió el coito y comprobar la posibilidad de que no hubiera habido embarazo sin tratamiento y para ello, además, habría que conocer la fecundidad de la pareja en el momento del coito. En general podemos decir que el método tiene un índice de fallas entre O y 2.4%.

SE CREE QUE LOS ESTROGENOS ADMINISTRADOS DE ESTA MANERA PREVIENEN EL EMBARAZO PUES MODIFICAN EL ENDOMETRIO {PARED INTERNA DEL UTERO DONDE SE IMPLANTA EL ÓVULO FECUNDADO) DE MANERA TAL QUE IMPIDE LA IMPLANTACION.

El óvulo fecundado alcanza al útero en cuatro o cinco días y resulta imposible interrumpir el embarazo con estrógenos una vez que el óvulo fecundado se implantó. Por lo tanto la droga se suele administrar lo antes posible. En caso de falla, la mayoría de mujeres recurren a un aborto inducido y por lo tanto hay muy pocos casos en que se usaron estrógenos y el embarazo llegó a término.

Es importante señalar que un raro cáncer de vagina o cuello del útero se desarrolla durante o después de la adolescencia en las hijas de las mujeres que usaron ciertos estrógenos, sin que dicho cáncer se desarrolle en la madre. En general esto pasa cuando los estrógenos fueron usados durante la sexta semana de gestación o después.

Aunque no se ha demostrado que cuando se usaron estrógenos como anticonceptivos post-coitales se desarrolla un cáncer en la madre o en las hijas, no se puede descartar que estas sustancias sean potencialmente peligrosas. Sin embargo, se han descrito problemas de **TROMBO EMBOLISMO** luego del uso de estrógenos para suprimir la lactancia, no se han encontrado problemas similares en el caso de su uso post coital, pero si se han observado casos de frecuentes náuseas y vómitos sobre todo en los primeros días de tratamiento, alteración del ciclo menstrual produciéndose adelantos o atrasos y ocasionalmente hemorragia genital.**(METRORRAGIA).**

Los progestágenos han sido también usados como la píldora de la mañana siguiente aunque no son tan eficaces como la combinación de estrógeno - progesterona usados regularmente, pues actúan alterando el endometrio y por lo tanto impidiendo la implantación, además parece influir sobre el espermatozoide produciendo una más rápida inmovilización del mismo, y los efectos secundarios son más leves que los ocurridos con los estrógenos, pues se presentan a veces náuseas, vómitos, dolor de cabeza, nerviosismo, dolores de cabeza, y rara vez metrorragias.

METODO LLAMADO DE LA REGULACION MENSTRUAL.- Si la aparición de la menstruación se demora es debido a que la mujer presenta, o trastornos funcionales de su sistema reproductor, como los que aparecen comúnmente al comienzo de la vida reproductora (tiempo puberal) o al final de ella (tiempo menopáusico), o enfermedades, o finalmente significa que la mujer está embarazada.

Para dar una idea general, podemos decir que, **EN EDAD REPRODUCTIVA, CON UN ATRASO MENSTRUAL DE DOS DIAS DE LA FECHA PREVISTA, LA POSIBILIDAD DE QUE ESTO SIGNIFIQUE EMBARAZO ES DE 20%; SI EL ATRASO ES DE DIEZ DIAS LA POSIBILIDAD DE EMBARAZO ES DE 70%; Y SI EL ATRASO ES DE VEINTE DIAS LA POSIBILIDAD DE EMBARAZO AUMENTARA A 90%.** Esto depende de la regularidad de la mujer, su vida sexual, edad, circunstancias ambientales, etc.

Existen aunque debido a su alto costo no son muy utilizadas, **PRUEBAS DE EMBARAZO** que pueden diagnosticarlo, aunque su precisión es discutible, pues solo diagnostican alrededor del 30% de embarazos durante la primera semana de atraso; 65% en la segunda y tercera semana; y 46% luego de veintidós días.

La regularización menstrual o **"extracción menstrual" o "inducción de la menstruación"** consiste en efectuar una aspiración de toda la mucosa uterina simulando su caída, la que naturalmente se produce en cada menstruación. Este procedimiento se efectúa entre las cuatro y seis semanas, contando a partir del inicio de la última menstruación.

SI IMPLICA O NO ABORTO ESTE PROCEDIMIENTO DEPENDE DE SÍ LA MUJER ESTABA O NO EMBARAZADA.

La técnica consiste en introducir una cánula flexible en el útero y luego efectuar una succión que aspira la mucosa, y en caso de embarazo al embrión, sus membranas y líquidos. El procedimiento es sencillo y dura entre uno y diez minutos y requiere a veces anestesia local, reposando la paciente una hora y luego puede retirarse a su casa, siendo común que una hemorragia menstrual se presente durante unos días. En caso de fiebre, dolor intenso o hemorragias más copiosas que la habitual para una menstruación, debe consultarse al médico. Si la mujer no estaba embarazada la hemorragia es menos abundante, pues generalmente, por ser mucho menor, el recubrimiento endometrial del útero no embarazado, la aspiración es casi completa.

Las complicaciones de este procedimiento varían de acuerdo a cuando se efectúa y son menos frecuentes cuando se lleva a cabo en los primeros días, de atraso, habiendo siempre el riesgo de perforación del útero, pero debido al uso de cánulas flexibles este riesgo es mínimo.

Otra complicación es la infección con dolor abdominal bajo y la hemorragia excesiva.

El problema más común que se presenta cuando la mujer está embarazada es la retención de partes del embrión y sus membranas, lo que obliga a una segunda intervención, una nueva aspiración y raspado, sacándose la mucosidad del útero y los restos ovulares retenidos, raspando la pared del útero con un instrumento especial denominado **CURETA,** de ahí el nombre del procedimiento **CURETAJE;** existiendo la posibilidad de que se produzca **ESTERILIZACION DEFINITIVA** o que continué un **EMBARAZO ECTOPICO (NO LOCALIZADO EN EL UTERO)** y que es urgente diagnosticar pues compromete seriamente la salud de la madre.

La intervención **LEGRADO O CU RETAJE** se practica con anestesia para evitar el dolor y es más común en mujeres embarazadas, constituyendo un aborto con sus implicancias éticas, legales y religiosas.

CLASES O TIPOS DE ABORTO.- Los siguientes:

1) **ESPONTANEO O NO INTENCIONAL NI PROVOCADO.**
2) **PROVOCADO O INTENCIONAL Y CRIMINAL.**
3) **OVULAR CUANDO HAY DE 1 A 8 DIAS DE EMBARAZO.**
4) **EMBRIONARIO CUANDO HAY DE 9 A20 DIAS DE EMBARAZO.**
5) **FETAL CUANDO HAY DE 21 A MAS DIAS DE EMBARAZO.**
6) **ACCIDENTAL O INVOLUNTARIO (RESBALONES, GOLPES, CAIDAS)**
7) **TERAPEUTICO PARA SALVAR LA VIDA DE LA MADRE.**
8) **EUGENESICO CUANDO HAY MALFORMACIONES FETALES.**
9) **PATOLOGICO POR ENFERMEDADES (HEPATITIS B, SIDA)**
10) **SENTIMENTAL CUANDO HAY UN EMBARAZO PORVIOLACION.**

CAUSAS DEL ABORTO.- Las siguientes:

1) **ENFERMEDADES -ACCIDENTES -DISFUNCIONES HORMONALES.**
2) **HIJOS NO DESEADOS.**
3) **FALLA DEL METODO DE PLANIFICACION FAMILIAR.**
4) **INSEGURIDAD AFECTIVA.**
5) **CARENCIA DE MORAL, ETICA Y FE RELIGIOSA.**
6) **PRESION, AMENAZAS Y PREPOTENCIA DE LA FAMILIA.**
7) **ASPECTO ECONOMICO FAMILIAR.**
8) **INESTABILIDAD EMOCIONAL DE LA PAREJA.**
9) **INCESTO.**
10) **VIOLACIÓN.**

CONSECUENCIAS DEL ABORTO.- Las siguientes:

1) **MEDICAS: INFECCIONES, SEPTISEMIA, INFERTILIDAD, INCAPACIDAD FISICA, INCAPACIDAD MENTAL POR SOBRE DOSIS DE ANESTESIA POR EJEMPLO, INVALIDEZ Y MUERTE.**

2) **PSICOLOGICAS: SENTIMIENTO DE CULPA MUY INTENSO, ANSIEDAD, TEMOR, VERGUENZA, ANGUSTIA, INSOMNIO, AUTOCASTIGOS, FRUSTRACION, LOCURA, DEPRESION Y MUERTE.**

3) **SOCIALES: INDIGNIDAD, SOLEDAD, MARGINACION, HUMILLACIONES, INADAPTACION Y CENSURA.**

4) **ETICAS Y MORALES: ARREPENTIMIENTO, RECLUSION VOLUNTARIA, PERDIDA DE LA AUTOESTIMA, PERDIDA DE VALORES.**

5) **RELIGIOSAS: PERDIDA DE FE E INCREDULIDAD, PECADO MORTAL, EXCOMUNION.**

6) **LEGALES: PRIVACION DE LA LIBERTAD O CARCEL, TRABAJO COMUNITARIO.**

Me he permitido sintetizar las consecuencias del aborto en tres palabras: **CARCEL-HOSPITAL-CEMENTERIO**

La Constitución del Estado en su Artículo 1 dice “La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado” y en el Art. 2 dice ‘Toda persona tiene derecho a la vida, a su identidad, a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar. **EL CONCEBIDO ES SUJETO DE DERECHO A TODO CUANTO LE FAVORECE”.**

Asimismo el Código Civil en el Libro 1 Derecho de las personas en su Art. 1 dice **“La persona humana es sujeto de derecho desde su nacimiento. La vida humana comienza con la concepción. El concebido es sujeto de derecho para todo cuanto lo favorece”**

Igualmente, el Código Penal en el Libro II de Delitos Contra La Vida, El Cuerpo y La Salud, parte de cuyo articulado voy a citar, dice:

ART.110: La madre que mata a su hijo durante el parto o bajo la influencia del estado puerperal, será reprimida con pena privativa de la

libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años o con prestación de servicio comunitario.

ART. 114: La mujer que causa su aborto o consiente que otro le practique, será reprimida con pena privativa de libertad no mayor de dos años, o con prestación de servicio comunitario de 52 a 104 jornadas.

ART. 115: El que causa el aborto será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años, y si sobreviene la muerte la **PENA VA DE DOS A CINCO AÑOS.**

ART.116: El que hace abortar a una mujer sin su consentimiento será reprimido con pena privativa de la libertad no menor de tres ni mayor de cinco años, y si sobreviene la muerte con pena de cinco a diez años.

OBSERVACION: ¿Qué ocurriría si se trata de salvar la vida de una embarazada que se encuentra inconsciente por un accidente o enfermedad y por lo tanto no puede dar su consentimiento para que se le practique el aborto. Se le deja morir?

ART.118: El que con violencia ocasiona un aborto sin haber tenido el propósito de causarlo, siendo notorio o constándole el embarazo, será reprimido con pena privativa de la libertad no mayor de dos años, o con prestación de servicio comunitario de 52 a 104 jornadas.

OBSERVACION: ¿Qué ocurriría con el marido que pega a su mujer y la hace abortar, pero aduce que desconocía su embarazo y por lo tanto no podía tener ningún propósito en hacerla abortar. Además el propósito es muy subjetivo y de difícil probanza, más aún si hay negativa persistente?

ART.119: No es punible el aborto practicado por un médico con el consentimiento de la mujer embarazada o de su representante legal si lo tuviere, cuando es el único medio para salvar la vida de la gestante o para evitar su salud un mal grave o permanente.

OBSERVACION: ¿Qué ocurrirá en zonas rurales o urbanas inclusive donde no hay un médico, pero sí enfermeros o estudiantes de medicina, o una obstetriz, quienes por la urgencia del caso tengan que practicar el aborto de lo contrario muere la mujer quien está inconsciente y no tiene representante legal. Se le deja morir?

ART. 120: El aborto será reprimido con pena privativa de libertad no mayor de tres meses cuando:

A) Cuando el embarazo sea consecuencia de violación sexual, fuera de matrimonio o inseminación artificial no consentida y ocurrida fuera del matrimonio, siempre que los hechos hubieran sido denunciados o investigados cuando menos policialmente.

B) Cuando es probable que el ser en formación conlleve al nacimiento graves taras físicas o psíquicas, siempre que exista diagnóstico médico.

OBSERVACION: ¿Que ocurriría si se trata de una violación dentro del matrimonio originando el embarazo, no habría pena. Para eximirse de la pena bastará denunciar el hecho policialmente y no la comprobación médico-legal de la violación. Acaso las taras no se pueden justificar con un médico inmoral. Pero lo más grave es que la pena privativa de libertad acaso no puede ser de 24 o 48 horas, toda vez que ese tiempo es menor de los tres meses que se fijan en el dispositivo?.

Considero necesario que en las escuelas y en los medios de comunicación se promueva permanentemente la condena al aborto, a fin de crear una cultura de vida y no de muerte, en la que se difundan los riesgos y consecuencias de está practica letal que lamentablemente se incrementa en nuestra sociedad con el amparo de algunas instituciones feministas que no tienen escrúpulos para defender y apoyar este crimen de lesa humanidad.

El aborto es repudiable y abominable cuando es provocado o criminal, y aun el aborto terapéutico que tiene por finalidad salvar la vida de la gestante es todo un desafío para la ciencia médica, pues el deber del médico es en este caso hacer todos los esfuerzos necesarios para salvar la vida del bebe y de la madre.

Finalmente, considero que de ocurrir un aborto es la mujer que se somete a él la principal culpable, puesto que si ella se opone a dicha práctica, seguro que encontrará medios y formas de evadirlo. Además, el aborto se hace en su propio cuerpo, y no considero justificación alguna ni aún en los casos que el embarazo sea producto de una violación, por cuanto estoicamente por cierto la mujer puede llevar su embarazo con tratamiento médico y psicológico, y al nacer el bebe entregarlo en adopción o entregarlo a una cuna maternal, desprendiéndose de él definitivamente.

ENFERMEDADES TRANSMISIBLES SEXUALMENTE

Hasta hace poco tiempo al hablar de las enfermedades transmisibles sexualmente **(E.T.S.)** o enfermedades venéreas **(E.V.)** solo nos referíamos a la sífilis, gonorrea, chancro blando, linfogranuloma venéreo, granuloma inguinal, y en la actualidad se conocen más de dieciséis afecciones transmisibles por contacto sexual, incluyéndose al síndrome de inmuno deficiencia adquirida **(S.I.D.A.),** habiendo cambiado su epidemiología.

CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIBLES SEXUALMENTE.- Las siguientes:

A) PRIMARIAS:

1) **SIFILIS (LUES).**
2) **GONORREA (BLENORRAGIA).**
3) **CHANCROIDE (CHANCRO BLANDO Y DURO).**
4) **LINFOGRANULOMA VENEREO (CUARTA VENEREA).**
5) **GRANULOMA INGUINAL (DONOVANOSIS)**
6) **URETRITIS NO GONOCOSICA.**
7) **HERPES GENITAL.**
8) **CON DI LOMA ACUMINADO (VERRUGA GENITAL).**
9) **PEDICULOSIS PUBIS (LADILLAS).**
10) **TRICOMONIASIS.**
11) **VAGINITIS POR GARDNERELLA.**
12) **HEPATITIS B.**
13) **SIDA.**

B) SECUNDARIAS:

14) **ACAROSIS GENITAL.**
15) **CITOMEGALOVIRUS.**

16) **MOLUSCO CONTAGIOSO.**

17) **CANDIDIASIS ANO GENITAL.**

18) **GIARDIASIS.**

19) **AMEBIASIS.**

20) **SHIGELOSIS.**

21) **INFECCIONES POR ESTREPTOCOCOS.**

22) **INFECCIONES POR UREAPLASMA O MICOPLASMA.**

23) **SINDROME DE REITER.**

24) **ENFERMEDAD DE BEHCET.**

De todas estas enfermedades vamos a describir algunas, las más comunes teniendo como base el libro Enfermedades Transmisibles Sexualmente del Dr. Osear Tincopa Wong y el libro Lo Esencial Sobre El SIDA del Dr. José Peñaloza Rojas, de los cuales transcribiré parte de su contenido debido a su objetividad, claridad didáctica y prestigio profesional.

FACTORES CONTRIBUYENTES.- Los siguientes:

1) **PROMISCUIDAD SEXUAL.**

2) **PERDIDA DEL TEMOR COMO FUERZA DISUASIVA.**

3) **MAYOR LIBERACION SEXUAL DE LA JUVENTUD Y DE LA MUJER**

4) **IGNORANCIA DE LA COMUNIDAD POR FALTA DE INFORMACION.**

5) **LIBERALIDAD Y ABUSO DE ANTIBIOTICOS Y AUTOMEDICACION.**

6) **ABUNDANCIA DE ESTÍMULOS SEXUALES EN MEDIOS DE PRENSA**

7) **PROSTITUCION CLANDESTINA.**

8) **HOMOSEXUALIDAD.**

9) **FALTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROGRAMAS DE CONTROL.**

10) **ACTITUD INADECUADA DEL PROFESIONAL DE LA SALUD.**

IMPORTANCIA DE LAS E.T.5.- La Organización Mundial de la Salud considera que las enfermedades de transmisión sexual constituyen un problema de salud pública internacional y son de gran importancia por las siguientes razones:

1) **CONSECUENCIAS SOCIALES:** Embarazos ectópicos, infertilidad, problemas congénitos en niños, minusvalías, alta morbimortalidad perinatal.

2) **CONSECUENCIAS ECONOMICAS:** Altos costos en la atención de pacientes complicados como casos de ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA (E.P.I.), tratamiento de gonorrea, manejo de clamidias, herpes, etc.

3) **DIFUSION MASIVA DE LA ENFERMEDAD:** Por su alta contagiosidad que afecta principalmente a la juventud.

4) **TRAUMAS PSICOLOGICOS Y ALTERACION DE LA SALUD SEXUAL:** En los pacientes, sus parejas y familiares.

5) **APARICION DE CEPAS RESISTENTES:** Por uso inadecuado y abuso de automedicación y terapia incompleta.

6) **LAS ETS ESTAN EPIDEMIOLOGICAMENTE RELACIONADAS CON LA ADQUISICION Y TRANSMISION DE V.I.H. (SIDA):** Especialmente aquellas que ocasionan úlcera genital.

MODELO MEDICO SOCIAL EN LAS ETS.- Las siguientes;

1) **AGENTE:** Ser vivo que es causa necesaria para producir enfermedad transmisible.

2) **HUESPED:** Persona suceptible con sus características genéticas nutricionales, socioculturales y biológicas.

3) **AMBIENTE:** Medio que rodea a los elementos en juego, aspectos geográficos, climáticos y socio económicos.

4) **PROVEEDOR DE SALUD:** Institución y personal cuya función es brindar salud: Prevención, tratamiento adecuado, vigilancia

epidemiológica, despistaje de personas en riesgo, diagnóstico correcto de la ETS, tratamiento oportuno seguimiento del paciente y educación sanitaria.

MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA LAS E.T.S.

PREVENCION PRIMARIA.- Las siguientes:

1) **EDUCACION SEXUAL** incluyendo preparación y consejo matrimonial.

2) **EDUCACION SANITARIA SOBRE LAS ETS** informando sobre su sintomatología, medios de contagio, importancia del diagnóstico precoz, tratamiento médico completo y oportuno.

3) **MEDIDAS DE CONTROL ADECUADO** contra la prostitución clandestina, motivación e instrucción a las prostitutas para usar métodos profilácticos.

4) **EVITAR LA PROMISCUIDAD Y HACINAMIENTO.**

5) **MEDIDAS HIGIENICAS ANTES Y DESPUES DEL CONTACTO SEXUAL** como la inspección pre coital del genital masculino y femenino en lo posible, lavado con a ua jabón de genitales antes de la relación sexual, micción post coital inmediata, lavado con agua y jabón de genitales despue e -a relación sexual.

6) **USO DE CONDON O PRESERVATIVO** en las relaciones sexuales extra conyugales.

7) **USO DE DIAFRAGMA** que protege de las ETS que infecta el cérvix y de espermicidas que protegen contra la gonorrea y algunas otras ETS.

8) **EXAMEN SEROLOGICO** antes del matrimonio y pre natal para descartar lues.

9) **QUIMIOPROFILAXIS** en ojos del recién nacido con antibiótico para evitar la conjuntivitis gonocócica.

10) **ANTIBIOTICOS PROFILACTICOS** cuyo uso es discutible.

SIFILIS O LUES

DEFINICION: Enfermedad infecciosa crónica, sistemática, con manifestaciones que afectan la piel, mucosas, anexos y diversos órganos, seguido de largos periodos asintomáticos o de latencia, causada por el **TREPONEMA PALLIDUM** adquirida principalmente por actividad sexual durante el periodo infeccioso y que responde al tratamiento con penicilina.

HISTORIA: El nombre de sífilis le viene de un poema publicado por el médico poeta Hieronimus Fracastoro dedicado a **SIFILO,** personaje de su obra que era castigado por los Dioses con esta enfermedad, otras hipótesis sostienen que el mal era conocido por los griegos, pues Hipócrates lo describió 460 años antes de Cristo llamándolo **LIQUEN.**

ETIOLOGIA YTRANSMISION: El agente causal es el **TREPONEMA PALLIDUM.** La sífilis puede ser contraida en una de cinco formas:

1) **EXPOSICION SEXUAL** en el 90% de casos, conociéndose que un paciente es infectante hasta por dos años.

2) **EL BESO** de una persona con lesiones de sífilis primaria o secundaria en los labios o cavidad oral, siendo el beso húmedo el más infectante.

3) **TRANSMISION PRENATAL,** pues la madre infectada pasa el treponema pallidum al feto in útero a traves de la placenta

4) **TRANSFUSION SANGUINEA** que es raro hoy, puesto que se hacen con material almacenado y analizado por más de 24 horas.

5) **INOCULACION ACCIDENTAL DIRECTA** por descuido al manejar lesiones infectadas sin guantes.

Morgan y Mastar De Latapi han elaborado un esquema conocido como **ESQUEMA MORGAN** que su mariza toda la evolución de la sífilis, estableciendo la **SIFILIS TEMPRANA** y la **SIFILIS TARDIA.** La primera antes de los dos años y la segunda después de los dos años, iniciándose la enfermedad con la inoculación del treponena pallidum, siguiendo un periodo de incubación de dos a tres semanas con márgenes de nueve a noventa días, luego aparece el **CHANCRO** que dura de tres a seis semanas o más, desapareciendo espontáneamente, luego el

treponema ingresa a la sangre y se produce una verdadera septicemia dando origen a manifestaciones en la piel y mucosas, acompañados de síntomas generales, conocidos como **SECUNDARISMO O SIFILIS SECUNDARIA** muy contagiosa y que cura pocas semanas o de dos a tres meses, posteriormente la sífilis se hace latente, pero si ha sido mal tratada aproximadamente a los dos años aparecen lesiones similares a las de la sífilis secundaria pero menos severas, conociéndose a ese momento como **RECAIDA O RELAPSO.**

MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA SIFILIS PRIMARIA: La lesión principal es el **CHANCRO** en el sitio de inoculación del treponema, siguiendo a un periodo de incubación que va desde nueve hasta noventa días, con un promedio de veintiún días. Está lesión ha sido descrita como única, indolora, de base limpia, con bordes indurados elevados y escasa descarga serosa, con dos o tres úlceras con dolor a la palpación cuando se infectan secundariamente, su localización habitual es en genitales o áreas adyacentes como el prepucio, surco coronal, glande, frenillo, meato uretral, base de pene, y escroto, en homosexuales el canal anal, dentro de la cavidad oral, labios; En la mujer se presenta en labios mayores y menores vaginales, horquilla, clítoris, vagina y orificio uretral.

LA LESION INICIAL ES UNA PAPULA QUE SE ULCERA, de tamaño variable y hasta de tres centímetros de diámetro, de base indurada en la carne, pudiendo aparecer en otros lugares como en la lengua, párpados, amidgalas, cara, manos, dedos, constituyendo los chancros extra genitales que son más dolorosos y prolongados.

El chancro cura espontáneamente en tres a seis semanas, dejando una cicatriz atrófica, mientras que la inflamación ganglionar persiste meses y si recibe tratamiento cura en diez a catorce días.

MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA SIFILIS SECUNDARIA: Sus manifestaciones pueden aparecer desde el mes hasta varios meses y las lesiones en está fase son llamadas **SIFILIDES** para dar una idea de diseminación, siendo pápulas muy ricas en treponemas, se diseminan y desaparecen espontáneamente sin dejar secuelas, suelen ser bilaterales, simétricos y generalizados, optando formas papulosas, maculares y pustulosas. Las formas pápulares se sitúan mayormente en piel cabelluda, surcos naso labiales, caras internas de antebrazos, región ano genital, axilas, plantas de pies y palmas de manos. Son pequeñas, múltiples, aisladas o agrupadas, de color rojo cobre, redondea-

das de tres a diez centímetros de diámetro, hacen relieve, indurados, no prurigionosas salvo cuando afectan folículos pilosos en los que el prurito está presente, alcanzando 8% de frecuencia en el cuero o, piel cabelluda, produciendo caída de cabello, barba, cejas, pestañas y zonas pilosas del tronco, además se ha encontrado pérdida difusa de cabello denominado **EFLUVIO TELOGENICO** que es una reacción inespecifica de la enfermedad de tres a cinco meses de iniciada la infección.

LA SIFILIDES PAPULO COSTROSAS son vistas frecuentemente en cabeza, nuca, comisuras labirales, piel cabelluda que se confunde con **FOLICULITIS.** Las formas pápulo escamosas se caracterizan por escama blanquecina que las cubre predominando en miembros, semejando a la **PSORIASIS,** elevadas y corneas como pequeños cuernos conocidos como **CLAVOS SIFILITICOS.**

Las pápulas erosivas se presentan en sitios húmedos y calientes como las axilas, pliegues submamarios, región ano genital y alcanzan el tamaño de una coliflor, pudiendo fisurarse ulcerarse e infectarse con mal olor y altamente infectantes.

En la sifílides maculosa la lesión elemental es una mancha eritematosa llamada **ROSEOLA** que aparece como manchas rosadas en el tronco, espalda, palmas y plantas de pies, que no se dan con el sarampión y establecen el **DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LA SIFILIS CON EL SARAMPION.**

Los ganglios se afectan en el 85% de casos, principalmente en el área inguinal axilar y cervical, también aparecen manchas como placas blanquesinas de uno a dos centímetros que se erosionan fácilmente a modo de pápulas que se maceran y erosionan al contacto con la saliva, aquellas que aparecen en la base de la lengua, velo del paladar, lengua, faringe y laringe, pero también aparecen en la mucosa genital femenina y en el ano en ambos sexos. Aquellas de la faringe causan afonía.

RELAPSO INFECCIOSO: La aparición de cualquier signo de sífilis secundaria después de la curación del secundarismo, que no sea el resultado de una nueva infección es llamado Relapso Infeccioso, apareciendo la mayoría de las lesiones al primer o segundo año de la enfermedad no tratada. Se acompaña de signos clínicos con **RECIDIVA SEROLOGICA** elevada hasta cuatro veces en pruebas no treponémicas.

SIFILIS LATENTE: Es el estado en el cual no hay signos clínicos o síntomas de la enfermedad, salvo una prueba serológica reactiva para

sífilis, siendo conveniente hacer un examen del liquido cefalo-raquideo para saber si hay compromiso del sistema nervioso central.

SIFILIS TARDIA: Es el estado destructivo de la enfermedad que afec ta cualquier órgano apareciendo después de muchos años y pudiendo ser:

1) **SIFILIS CARDIOVASCULAR:** Que usualmente no aparece antes de los diez años o más de la infección inicial, siendo la lesión básica una **AORTITIS** o una **ENDARTERITIS OBLITERATIVA,** siendo la complicación aneurisma, estenosis y angina.

2) **NEUROSIFILIS:** Que se divide en dos grupos:

ASINTOMATICA descubierta por estudios de laboratorio, y **SINTOMATICA** con sintomatología. La neurosífilis se desarrolla en 8% de casos de sífilis no tratada, siendo más frecuente en hombres y en raza blanca, apareciendo sus síntomas desde los cinco hasta los treinta y cinco años, dividéndose en **MENINGOVASCULAR** que incluye meningitis y daño al sistema nervioso central por oclusión cerebrovascular generando infarto, perdida de conciencia, mareos, confusión mental, monoplejia, afasia y psicosis. Y en **PARENQUIMATOSA** que incluye la paresia por invasión de la treponema pallidum al sistema nervioso, ocurriendo manifestaciones psiquiátricas, neurológicas o ambas y si la zona comprometida es el lóbulo frontal da paresia con cefalea, insomnio, adelgazamiento, convulsión, confusión, depresión, agitación, esquizofrenia y dificultades en el lenguaje.

SIFILIS CONGENITA: Es la transmitida de la madre al feto en el útero, pues el treponema que circula en la sangre materna cruza la barrera placentaria para infectarlo, comenzando la enfermedad cuando una mujer contrae sífilis y se embaraza.

SIFILIS PRE NATAL: Cuando el infante al nacer adquiere la infección de una lesión infecciosa de la progenitora, pudiendo desarrollar chancro en cara y cuello. El producto de la concepción puede ser normal si es que la madre tuvo la enfermedad por más de cuatro años, o dar a luz un niño sin signos sifilíticos pero con serología reactiva o manifestaciones clínicas, y si está en periodo temprano el feto puede morir in útero o ser abortado.

Después de una serie de embarazos el riesgo de infección fetal disminuye, pudiendo tener productos muertos seguidos más adelante de infantes con sífilis congénita y después de uno o más niños afecta-

dos, nacer uno sano o dar un infante sin enfermedad entre dos partos de productos sifilíticos.

El 25% de los fetos infestados mueren in útero, 25 a 30% después de nacer, 40% sobreviven la infancia y desarrollan la forma congénita tardía sintomática, que será temprana antes de los dos años y tardía después de los dos años.

SILILIS CONGENITA TEMPRANA: Cuando al nacimiento se encuentran erupciones vesiculares en plantas y palmas, como en el área ano-genital, semanas después emergen lesiones mácula papulares en las zonas mencionadas, cara y boca, hay linfoadenopatía generalizada también.

SIFILIS CONGENITA TARDIA: Aparece desde los dos años de edad hasta comienzos de los veinte años o más, ocurriendo deformación dentaria (dientes de Hutchinsón) y facilidad para cariarse, fotofobia, ceguera y sordera neural.

TRATAMIENTO: En 1909 con los derivados de la arsfenamina se abre la época de la quimioterapia cuyo núcleo era el arsénico. Más adelante surge la neorsfenamina y las sales de bismuto. En 1943 se inicia la **PENICILOTERAPIA CON LAS PENICILINAS.** Otros antibióticos que se usan hoy son las tetraciclinas y la eritromicina.

GONORREA

La gonorrea constituye una de las ETS de mayor incidencia en el mundo, siendo causada por un agente llamado NEISSERIA GONORREAE O GONOCOCO que es un diplococo gran negativo, cuyo reservorio es únicamente humano, que se transmite por el coito entre persona sana y/ e infectada, y de madre a hijo en el parto, su periodo de incubación promedio es de dos a siete días y su periodo de transmisibilidad meses o años sin tratamiento, especialmente en mujeres que en mayoría son asintomaticas, predominando en jóvenes de ambos sexos. En nuestro medio la zona rectal tiene la mayor frecuencia de infección asintomática y no puede ser diagnosticada por el procedimiento de rutina de control de meretrices del Ministerio de Salud que solo toma muestras gran cervicales.

No todos los contactos de una persona infectada desarrollan gonorrea, esto depende de la naturaleza y frecuencia del contacto sexual y

de la susceptibilidad personal a la infección, estimándose que la prevalencia de infección entre las mujeres de un varón infectado es de 50 al 70%, mientras que solo 20 a 30% de varones se infectan de una mujer, y quién propaga la enfermedad es el portador asintomático sea este hombre o mujer.

CUADROS CLINICOS DE LA GONORREA NO COMPLICADA: Los siguientes:

1) **ASINTOMATICO:** Quien disemina la infección y no recibe tratamiento por no tener molestias o son estas tan mínimas que no se les da importancia.

2) **URETRITIS:** Que puede ser **MASCULINA** con un comienzo habitualmente agudo, pudiendo precisar el paciente el día que comienzan sus molestias, caracterizadas por secreción uretral abundante y purulenta, **DISURIA O DOLOR AL ORINAR, Y FEMENINA** en la que raramente se produce secreción uretral, predominando la disuria, frecuencia urinaria y cervicitis leucorrea.

3) **INFECCION ANO RECTAL:** La mayoría de casos se presentan por inoculación directa por coito ano rectal, considerándose en mujeres la posible extensión por contiguidad de vagina, siendo la mayoría de los casos asintomáticos y los que tienen molestias presentan **PROCTITIS: SECRESIÓN ANAL, DOLOR AL DEFECAR Y SANGRADO RECTAL.**

4) **INFECCIÓN DE FARINGE:** Por inoculación directa mediante practica de felatio y cunilingo, siendo la mayoría de los infectados asintomáticos y los que tienen molestias presentan faringitis, enrojecimiento de la garganta y dolor **(ODONOFAGIA).**

GONORRREA COMPLICADA- COMPLICACIONES LOCALES: Las siguientes:

A) **EN VARONES: EPIDIDIMITIS** con dolor y aumento del epididimo y molestias de los testículos en casos de uretritis, **PROSTATITIS** con molestias pélvicas, disuria, escalofríos, **TYSONITIS** con hinchazón dolorosa al frenillo.

B) **EN MUJERES: BARTOLINITIS** con hinchazón dolorosa de la vulva **(GLANDULA DE BARTHOLIN); SALPINGITIS** con dolor

pélvico, fiebre, metrorragia y leucorrea purulenta, **ENFERMEDAD PELVICA** con gonorrea cervical no tratada inflamatoria **(EPI).**

COMPLICACIONES SISTEMATICAS: ARTRITIS más en mujeres con predominio en muñeca y rodilla; **DERMATITIS** lesiones pustulosas ulcerativas; **CARDITIS** infección cardiaca, **MENINGITIS** infección meníngea.

OFTALMIA GONOCOCICA: En el recién nacido que se infecta al pasar por el canal del parto, presentando enrojecimiento y exudado muco purulento o purulento de conjuntivas y sino recibe tratamiento se puede presentar ulcera de la cornea o perforación.

SECUELAS DE LA GONORREA: Las siguientes.

1) **INFERTILIDAD MASCULINA Y FEMENINA.**
2) **ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA (E.P.I.) EN 40%DE CASOS Y OCASIONA INFERTILIDAD.**
3) **ABCESOS EN LA URETRA, PROSTATITIS, EPIDIDIMITIS Y OCLUSIÓN SEMINIFERA EN LOS HOMBRES.**

ASPECTOS TERAPEUTICOS: Se trata con tetraciclina, penicilina cristalina (conjuntivitis) y eritromicina. En la gestante se recomienda evitar las tetraciclinas por los efectos adversos en el feto.

ASPECTOS PREVENTIVOS: Educación sexual que comprende higiene sexual, selección de la pareja, evitar la promiscuidad; profilaxis personal que comprende el uso de condón y la higiene antes y después del coito; quimioprofilaxis en recién nacidos que comprende aplicar gotas antibióticas en los ojos.

URETRITIS INESPECIFICA

La uretritis inespecífica (U.1.) o no gonococica (U.N.G.) son aquellas en las que la presencia de la neiseria gonorrea no puede ser detectada por el examen microscópico o el cultivo.

ETIOLOGIA: Dentro de las causas infecciosas las de más alta incidencia son las producidas por la **CLAMIDIA TRACOMATIS y el UREAPLASMA UREALITICO,** siendo su pico de incidencia más alto en

jóvenes de veinte a veinticuatro años, seguidos por los de diecinueve a quince años.

CLINICA: Su periodo de incubación es variable de diez a sesenta días y de inicio difícil de precisar, siendo su característica el exudado uretral mucoide amarillento, traslucido, usualmente abundante en las mañanas y puede desaparecer el resto del día **(GOTA MATINAL),** mancha en las prendas interiores, raramente se presenta dolor perineal, hinchazón de escroto, linfoadenopatia inguinal y rash cutáneo generalizado.

COMPLICACIONES: La recidiva es muy común (70% de los casos) causando prostatitis habitualmente asintomática, epididimitis, estrechamiento uretral, el síndrome de Reiter, poliartritis inflamatoria, conjuntivitis y lesiones mucocutaneas.

TRATAMIENTO: Tetraciclinas, eritromicinas, amoxicilina y rifampicina, recomendándose abstención de alcohol y coito.

SINDROME DE REITER

Llamado también **SINDROME DE FIESSINGER-LEROY REITER** es una inusual enfermedad caracterizada por la clásica triada de uretritisconjuntivitis-artritis a la que se asocian manifestaciones cutáneo-mucosas.

ETIOLOGIA: Esta enfermedad es de causa aún no conocida.

FACTORES EXOGENOS: Agentes infecciosos post venéreo (esporádico) y post disentérico (epidémico), **SEÑALÁNDOSE COMO CAUSAL A LA CLAMIDIA TRACOMATIS, SHIGELA Y SALMONELLA.**

FACTORES ENDOGENOS: Factor genético.

CLINICA: Afecta más a hombres jóvenes de veinticuatro a cuarenta años afectados de artritis de rodilla y tobillo e **TALALGIA (DOLOR EN TALONES AL APOYAR EL PIE),** dolor toráxico conjuntivitis, uretritis, cervicitis, vaginitis, lesiones vesiculo pustulosas múltiples en palmas y plantas, descritas por primera vez en 1936 por Wiedmann, que se hacen costrosas o hiperqueratósicas que reciben el nombre de **BLENORRAGICA.** En el bálano o glande estas lesiones se denominan **BALANITIS CIRCINADA,** y en la mucosa oral pueden ocurrir una variedad de lesiones inespecíficas con preferencia en labios, encías, paladar y lengua.

TRATAMIENTO: No existe tratamiento curativo para el síndrome, prescribiéndose básicamente reposo en cama. Para la uretritis asociada se indica tetraciclina o eritromicina. Para la conjuntivitis se usan gotas esteroideas oftálmicas, y la artritis se trata con indometacina.

HERPES SIMPLE GENITAL

Es un espectro de infecciones causadas por el **HERPESVIRUS HOMINIS** que se divide en dos tipos: Inicial y Recurrente, representando la primera exposición al virus por primera vez, y la segunda es la reactivación del estado latente adquirido previamente.

ETIOLOGIA: La palabra herpes se ha usado desde tiempos de Hipócrates, habiendo significado muchas enfermedades como erisipela, eczema, tinea, etc.

En 1964 Mortón usa el término Herpes Febril para describir la infección severa primaria del herpes simple, y en 1953 una comisión internacional lo llamó Herpesvirus Hominis.

FISIOPATOLOGIA: El virus del herpes simple ingresa por las terminaciones nerviosas de la piel y asciende por los nervios periféricos hacia el ganglio de la raíz dorsal, al curar las lesiones permanece latente y en forma no detectable en él, desde donde periódicamente se reactiva atravesando el nervio, alcanzando la superficie de la piel, o mucosa y ocurriendo la lesión herpética recurrente focal.

MANIFESTACIONES CLINICAS: En la infección inicial los síntomas aparecen entre los dos y veinte días después de la exposición sexual, usualmente una semana, experimentando en el sitio de inoculación sensación de quemazón y prurito, más tarde aparece el eritema, seguido pocas horas después por vesículas pequeñas que se hacen mayores y múltiples, y que en veinticuatro o cuarenta y ocho horas se rompen cuando están en áreas húmedas superficiales, originando ulceras irregulares o ampollas llenas de partículas virales infectantes.

El tiempo promedio de eliminación del virus de las lesiones alcanza once días desde el inicio hasta la fase costrosa en ambos sexos, siendo la localización de las lesiones bilaterales y diseminándose a otros lugares como faringe, cuello uterino y uretra.

Los síntomas son fiebre, cefalea, escalofríos, malestar general, disuria (dolor al orinar), dolor de garganta, dispareunia (dolor vaginal en la relación coita!), retención urinaria (habiéndose encontrado lesiones en la vejiga y dolor rectal con prurito y descarga de secreción).

Las lesiones en la mujer se sitúan en labios mayores y menores de la vulva, horquilla, vagina, cuello uterino, muslos, nalgas, mucosa ano rectal; y en el hombre en la zona del glande, prepucio, eje del pene, pubis, nalgas y muslos. Además se presenta adenopatía dolorosa regional durante la segunda y tercera semana, siendo la última manifestación en desaparecer.

El tiempo que dura la infección inicial primaria es aproximadamente veintiún días, aunque puede terminar en cuatro semanas, curando sin dejar cicatriz.

COMPLICACIONES: Meningitis aséptica, constipación, hipotonia del esfínter rectal, impotencia.

HERPES SIMPLE GENITAL Y EMBARAZO

En la mujer embarazada hay una relación intima con el aborto espontáneo, parto prematuro y afectación del feto dando la forma de herpes neonatal que es causa de morbimortalidad muy elevada.

DIAGNOSTICO: Eminentemente clínico (ulceraciones).

TRATAMIENTO: Mantener limpias y secas las lesiones mediante el lavado con jabón dos a tres veces al día, analgésicos para el dolor, **ACICLOVIR ORAL, TOPICO E INTRAVENOSO.**

Ocasionalmente hay fiebre, malestar, anorexia o deshidratación, empleándose antipiréticos líquidos o fluidos. Soliendo ser una enfermedad muy dolorosa e incomoda.

CONDILOMA ACUMINADO Y MOLUSCO CONTAGIOSO VERRUGAS GENITALES VERRUGAS ACUMINADAS

ETIOLOGIA: Son causadas por un VIRUS ADN PAPOVA que es transmitido por contacto de persona a persona, virus que se semeja al

de las verrugas de la piel, también conocido por el nombre de PAPILOMAVIRUS cuyo periodo de incubación varia desde tres semanas hasta ocho meses con un promedio de noventa días.

PRESENTACION Y RASGOS CLINICOS: Las verrugas genitales de color rojo o gris se agrupan simulando una coliflor, sangran con facilidad y son indoloras. El varón generalmente las presenta en el frenillo, surco coronal, cara interna del prepucio, meato uretral y vejiga. En la mujer afectan la horquilla, labios de la vulva, ano, vejiga y vagina.

DIAGNOSTICO: Eminentemente clínico.

TRATAMIENTO: CRIOTERAPIA con el criógeno usual que es el nitrógeno liquido en pincelaciones.

MOLUSCO CONTAGIOSO

Es una infección benigna autoinoculable de la piel y de las membranas mucosas, transmitida en el adulto por contacto sexual.

ETIOLOGIA: ES UN POXVIRUS

RASGOS CLINICOS: Las lesiones aparecen como pápulas céreas pequeñas y discretas, cuando son exprimidas sale un liquido blanco lechoso como queso.

DIAGNOSTICO: Eminentemente clínico.

TRATAMIENTO: CRIOTERAPIA con nitrógeno liquido.

CHANCROIDE

EL CHANCROIDE O CHANCRO BLANDO es una enfermedad de transmisión sexual autoinoculable, causada por el **BACILO GRAM NEGATIVO HEMOPHILUS DUCREYI,** caracterizándose por ulceraciones en el lugar de la inoculación.

EPIDEMIOLOGIA: EL CHANCRO BLANDO es frecuente entre gente promiscua y sucia, más frecuente en hombres que en mujeres, debido a que en estas las lesiones pasan inadvertidas, siendo las prostitutas las portadoras asintomáticas. Su periodo de incubación es de veinticuatro a setenta y dos horas.

ASPECTOS CLINICOS: La lesión primaria aparece en el mismo sitio de la inoculación y suele ser dolorosa, por lo general está en los genitales en forma de una mácula o papula que se hace vesico pústula abriéndose y dejando una ulceración p queña, de base blanda circular, con borde rojo rugoso y erosionado, que al rascarse o precionarse sangra fácilmente y de mal olor, situándose en el orificio prepucial, frenillo cuerpo del pene y ario; y en la mujer en los labios, clítoris, horquilla, y cervixano. Pero también pueden aparecer ulceraciones por autoinoculación en el pubis, abdomen, muslos, boca, ombligo, labios, mamas, y conjuntiva ocular. La adenitis inguinal ocurre a los siete días promedio por ausencia o retraso de tratamiento, observándose ganglios hinchados fijos, apelmazados y eritematosos muy sensibles y supurantes.

DIAGNOSTICO: Clínico, siendo el dolor el síntoma principal que lleva al paciente al médico.

TRATAMIENTO: Eritromicina de 500 Mg cuatro veces al día por siete días, amoxicilina. Los ganglios inflamados necesitan un promedio de veintiocho días para curarse.

ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA(E.S.P. O E.P.I.)

Enfermedad conocida también como **ENDOMETRITIS-SALPINGITIS-PELVIPERITONITIS (E.S.P.)**. La enfermedad resulta de la invasión de un agente infeccioso hacia el tracto genital femenino superior como resultado de procesos fisiológicos **(MENSTRUACION Y PARTO)** o de cualquier maniobra quirúrgica **(LEGRADO UTERINO, ELECTROFULGURACION, COLOCACION DE ESPIRAL)** y otras veces gérmenes tuberculosos que descienden de los pulmones a las trompas y producen este cuadro que puede ser aparatoso en un 10% o en su mayoría de veces silencioso 9%

FISIOPATOLOGIA: En la inmensa mayoría de casos se trata de una ascensión desde abajo y del interior, es decir de la mucosa cervical inflamada al endometrio, después pasa a las trompas y posteriormente a la cavidad peritoneal.

COMPLICACIONES: En caso que la inflamación no sea combatida oportunamente, puede ocasionar adherencias de las trompas con órganos vecinos y/o obstrucción de las trompas. **Las ADHERENCIAS** resultado de la perisalpingitis, ocurre cuando todos los órganos vecinos

se adhieren, y si continua el exudado de pus y gérmenes patógenos, salen por la abertura tubárica abdominal originando una **PELVIPERITONITIS** que a su vez **producirá una REACCION PERITONEAL (DOLORES INTENSOS Y SENSIBILIDAD MANIFIESTA EN EL HEMIABDOMEN INFERIOR).**

El ovario experimentará una **POLIQUISTOSIS OVARICA** aumentando al doble su tamaño original y será responsable de las diferentes formas de trastornos menstruales como consecuencia de ser portador de **CICLOS ANOVULATORIOS.**

ENDOMETRITIS

Enfermedad pasajera, tal es así que Schroder sostenía que la endometritis gonorreica cura casi siempre entre el segundo y tercer ciclo menstrual, como consecuencia del barrido de los gonococos que se encuentran "patinando" en la superficie como consecuencia a su vez de la desintegración de las capas compacta y esponjosa endometrial, siendo su signo patológico la **MENSTRUACION FEBRIL**

SALPINGITIS

Se presenta casi simultáneamente con la endometritis gonorreica, presentándose con mayor frecuencia dentro de la fase menstrual y proliferativa del endometrio, su sintomatología dura de dos a tres días con fiebre mayor de 39.5, escalofríos, náuseas, vómitos, rigidez muscular, y dolor abdominal.

TRATAMIENTO: FASE 1: Salpingitis aguda sin peritonitis: Amploxil de 250 Mg y Vibramicina. Salpingitis aguda con peritonitis: Penicilina Sódica y cloroanfenicol, además dexametasona.

ENFERMEDADES DE TRANSMISION SEXUAL EN EL HOMOSEXUAL

SINDROME INTESTINAL GAY: PROCTITIS-PROCTOCOLITIS-ENTERITIS, ligadas a Hepatitis Viral, **YA SEA POR EL VIRUS DE LA**

HEPATITIS A o B, o también por el **CITOMEGALOVIRUS;** o infecciones ligadas a patógenos entéricos (shigella, salmonella), protozoarios (entamoeba histolytica, giardia lamblia) o helmintos (enterobius vermicularis).

La shigella y salmonella producen un cuadro clínico similar, caracterizado por fiebre, postración, diarrea acuosa seguida de pujos con emisión de pequeñas cantidades de heces con sangre y moco, calambres abdominales y náuseas. Los síntomas pueden ir de la diarrea moderada a la disentería fulminante.

La giardia lamblia se propaga por aguas y alimentos contaminados por heces, por contacto interpersonal ano-bucal o ano-genital, causando diarrea de más de diez deposiciones diarias, dolor abdominal y perdida de peso, tratándose con **METRONIDAZOL.**

HEPATITIS VIRAL B: El virus se halla en la saliva, esperma y orina, diseminándose por contacto bucal o sexual, su periodo de incubación es de cincuenta a ciento cincuenta días, siendo los síntomas fatiga, anorexia, orina oscura e ictericia.

HEPATITIS VIRAL A: Se transmite igual que la B, pero se incuba de quince a cincuenta días prohibiéndose el coito.

EL CITOMEGALOVIRUS: Cultivado en sangre, saliva, esperma, orina y heces, generalmente asintomatico pero puede dar fiebre, malestar, y ligera hepatitis.

LINFOGRANULOMA VENEREO

Llamada también: **CUARTA VENEREA, ENFERMEDAD DE NICOLAS Y FAVRE, LINFOPATIA VENEREA, Y PORADENITIS** es una enfermedad chlamydal, sistemática, supurativa que afecta predilectamente el sistema linfático, siendo las zonas más afectadas los grupos ganglionares inguinales y el tejido linfoide de la mucosa y el recto.

EPIDEMIOLOGIA: Transmitida casi exclusivamente mediante relaciones sexuales, más frecuente en hombres que en mujeres, siendo una enfermedad pandémica.

ETIOLOGIA: El agente causal es la **CHLAMYDIAS** productoras del tracoma y conjuntivitis. Las chlamydias son organismos intracelulares que mueren en diez minutos a 56 grados centígrados de temperatura.

CLINICA: El contagio se produce por medio de secreciones infectantes aparecidas durante las relaciones sexuales, siendo el periodo de incubación bastante variable de una semana a noventa días, debiéndose está falta de precisión a la fugacidad e insignificancia del chancro de inoculación, el cual en muchos casos pasa totalmente desapercibido. Cuando esta lesión se hace presente adopta el aspecto de una pequeña pápula o vesícula localizada generalmente en genitales que desaparece en pocos días sin dejar ningún tipo de secuela.

El compromiso ganglionar que es el aspecto más saltante de la enfermedad, se inicia con la **INFARTACION SIMULTANEA DE VARIOS GANGLIOS** que da lugar a la aparición de nódulos inflamatorios duros, calientes y dolorosos, localizados uni o bilateralmente a nivel de la arcada de paupart o por encima de ella, cubiertos por piel inicialmente normal, pero que rápidamente se compromete tornándose erimatosa y caliente.

Al examen palpatorio se objetiva una tumoración inflamatoria aguda de tamaño mediana o grande que en algunos casos adquiere el tamaño de un puño que por ser muy doloroso impide un examen minucioso y profundo. Esta tumoración es el resultado de la adenitis múltiple asociada a inflamación del tejido que rodea a dichos ganglios (periadenitis).

Coincidiendo con la agudeza del cuadro inguinal se hace presente, casi siempre, un síndrome general: Malestar, cefalea, astenia, fiebre y escalofrío, ocurriendo la curación en dos o tres semanas, pero cuando el paciente demora en ir al médico se va a producir la abscedación de la tumoración inicial, la erosión de la piel y la evacuación del contenido purulento, y si el paciente no recibe tratamiento se presenta una úlcera crónica que compromete grupos ganglionares profundos (hipogástricos, cadena perirectal), o localización en mucosa rectal (proctitis). El síndrome rectal (dolor, tenesmo, descarga mucopurulenta, con o sin rasgos de sangre) se presenta más frecuentemente en varones homosexuales y mujeres.

DIAGNOSTICO: Los hallazgos clínicos constituyen el criterio fundamental.

TRATAMIENTO: Eritromicina de 500 Mg cada seis horas y por tres semanas.

DONOVANOSIS

Llamada también **GRANULOMA INGUINAL, GRANULOMA VENEREO, QUINTA VENEREA, Y ULCERA SERPIGINOSA DE LA INGLE.** Es una enfennedad granulomatosa crónica transmitida sexualmente, de moderada contagiosidad y de localización esencialmente anoperineogenital.

HISTORIA: DONOVAN oficial del ejercito británico destacado en Mandras, India, reconoció por primera vez los cuerpos de inclusión intracelulares a partir de una lesión de localización oral el año 1905.

Andersón en 1945 aísla el vacilo al inocular en saco vitelino de embrión de pollo un material obtenido de una lesión de un paciente y señala sus características.

EPIDEMIOLOGIA: Enfermedad propia de clima tropical, ataca más a hombres homosexuales y a sujetos de gran actividad sexual.

ETIOLOGIA: CALYMATOBACTERIUM GRANULOMATIS O DONOVANIA GRANULOMATIS ES UN BACILO GRAN NEGATIVO, que es la causa de esta enfermedad que no tiene un periodo de incubación definido que fluctúa entre nueve y cincuenta días, no siendo altamente contagiosa.

CLINICA: enfermedad crónica, inicialmente poco sintomática, caracterizada por una pápula que crece lentamente pudiendo erosionar y convertirse en una ulcera indolora localizada preferentemente a nivel de pliegues por autoinoculación.

La lesión puede ubicarse al margen del ano, lo cual es frecuente, observándose compromiso del esfínter anal con habitual incontinencia fecal, complicaciones digestivas y anemizantes.

DIAGNOSTICO: Examen directo y estudio histológico.

ACAROSIS

Llamada también **ACARIASIS Y SARNA HUMANA,** es una enfermedad cutánea causada por el **ACARO SARCOPTES SCABIE** cuyo macho muere después de copular y la hembra fertilizada pone sus huevos durante dos meses, siendo la responsable de la infestación y sintomatología.

CLINICA: Prurito, pápula excoriada y costras, lesiones en axilas, codos, espacios interdigitales y muñecas.

TRATAMIENTO: Benzoato de Bencilo - pomada de azufre.

PEDICULOSIS PUBIS

Los piojos corresponden a la orden **ANOPLURUS,** que parasitan en la cabeza.

La pediculosis pubis es contraída por relaciones sexuales y por ropa de cama, localizándose en genitales y en partes vellosas, aferrándose a la piel como manchas amarillas y grises.

TRATAMIENTO: Hexocloruro de Benceno una sola aplicación por veinticuatro horas.

Considero importante recalcar la perentoria necesidad que se haga en colegios y a través de los distintos medios de comunicación masiva, una sostenida, seria y profusa difusión de las mencionadas enfermedades de transmisión sexual que están afectando seriamente la salud de hombres y mujeres de toda edad, a fin de disminuir su incidencia.

Es preciso dar educación sexual integral y desprejuiciada, científica y didáctica especialmente en la pubertad y adolescencia en los centros educativos, promoviendo el principio de la abstención sexual hasta llegado el momento de constituir una familia.

SINDROME DE INMUNO DEFICIENCIA ADQUIRIDA - SIDA

Es una enfermedad que se caracteriza por la destrucción del sistema inmunológico del organismo, este sistema es el encargado de proteger y defender de cáncer, neumonía y otras infecciones a la persona sana que cuando se contagia de está dolencia pierde dicha defensa.

El SIDA es causado por un virus llamado **VIRUS DE INMUNO DEFICIENCIA HUMANA (V.I.H.)** llamado también **VIRUS HUMANO DE INMUNO DEFICIENCIA (V.H.I.) y VIRUS DE INMUNO DEFICIENCIA**

ADQUIRIDA, que ataca las células del sistema inmunológico, siendo según la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) la manifestación de infección más grave que ataca el organismo humano dejándolo sin defensas en el estadio final de la enfermedad que es propiamente el **SIDA,** ocurriendo estas infecciones por bacterias, virus, hongos y protozoarios, que llevan al paciente a iniciar el padecimiento de la enfermedad sufriendo la **NEUMOCITIS CARINI (NEUMONIA) Y EL SARCOMA DE KAPOSI (CANCER).**

El SIDA es una enfermedad mortal sin tratamiento específico, vacuna ni curación.

DESCUBRIMIENTO.- El SIDA hizo su aparición oficial en 1970 en Estados Unidos, dos años después en Europa y probablemente desde mucho antes en Africa, pues varios autores localizan en Zaire el epicentro de esta dolencia, y otros autores consideran que **EL MONO VERDE (CERCOFITHECUS AETHIOPS) DEL AFRICA CENTRAL** puede ser el responsable de este azote a la humanidad, debido a que en estos monos se ha aislado el **STLV-111-VIRUS DE LA LEUCEMIA** de células T de los simios, que producen en los monos **RHESUS** una enfermedad muy similar al **SIDA,** y por que ese mono verde es tan abundante que se ha constituido en algunas regiones del Africa Central en verdadera plaga habiendo contaminado a chicos y grandes.

En 1983 Barre-Sinoussi en París aislaron un retrovirus de un paciente con linfoadenopatia. En 1984 Gallo aisló de varios pacientes con SIDA un retrovirus de células humanas que denominaron **LYMPHOTHROPIC VIRUS TYPE III,** encontrándose posteriormente que ambos virus comprendían al mismo virus que causa el **SIDA** al que se denomino **VIH.**

Después que el virus entra en una célula se inicia la maquinaria genética retrovíral en la que participa determinantemente el **ADN (ACIDO DESOXIRRIBONUCLEICO)** y de ese modo se generan nuevos virus.

ESTRUCTURA DEL VIH.- Presenta una cubierta con glicoproteinas de relación y un nucloide cilíndrico que contiene proteína, el **ARN (ACIDO RIBONUCLEICO)** y la **TRANSCRIPTASA INVERSA O REVERSA.** La principal glicoproteina es la **GP120** y atravesando la cubierta la proteína **GP41.**

EL GENOMA DEL VIH.- Existen tres genes principales: **GAY-EN U** y **POL** que codifican las proteínas y la transcriptasa inversa. Lo que diferencia al **VIH** de los demás retrovirus es la presencia de una varie-

dad de genes adicionales reguladores, cuyos productos solo están en las células infectadas, debiéndose la mayoría de insuficiencias inmunológicas en el **SIDA,** a que el virus **VIH** afecta a los **LINFOCITOS T4** a los cuales destruye.

EPIDEMIOLOGIA.- El SIDA fue reconocido por primera vez en California y Nueva York en 1981, con un extraordinario brote de neumonía causado por un protozoario que raramente ataca al hombre llamado **PENUMOCYSTIS CARINII** y un tumor de piel raro llamado **SARCOMA DE KAPOSI,** habiéndose reportado casos de todo el mundo posteriormente.

El **VIH** es transmitido de una persona que ya tiene el virus a otra a través de **LA SANGRE, EL SEMEN Y LOS FLUJOS VAGINALES Y LACTEOS,** siendo el modo más frecuente de contagio las relaciones coitales especialmente la anal por la erosión de la mucosa del intestino que permite el paso del virus al torrente sanguíneo.

Cuando el **VIH** entra al cuerpo infecta ciertas células del sistema inmunológico y también puede infectar el cerebro, siendo una clase de **RETROVIRUS** (usa material genético de las células del cuerpo para reproducirse) llamado **LENTIVIRUS** (virus lento) que toman un largo tiempo antes de provocar los síntomas de la infección, por ello mucha gente vive con el virus **VIH** una década o más sin sintomatología de inmuno deficiencia, siendo muchos de estos solo agentes portadores de la enfermedad. Luego el **VIH** usa material genético de las células que ha infectado para producir grandes cantidades de sí mismo. Luego destruye y abandona estas células y se reparte e infecta otras células del sistema inmunológico y cuando este pierde la capacidad de luchar adecuadamente en contra de las enfermedades, la persona desarrolla males como la neumonía o el cáncer y es diagnosticado con **SIDA,** que consiste en la depresión del sistema inmunológico en el cual los linfocitos **T** y los **B,** además de los macrófagos actúan. De manera muy sucinta y esquemática puede considerarse que **el ciclo vital del VIH es así:**

1) **EL RETROVIRUS PENETRA AL LINFOCITO T4 huésped y destruye la cubierta o capa glicoproteica dejando al descubierto el núcleo de ARN.**

2) **POR ACCIÓN DE LA TRANSCRIPTASA REVERSA (ENZIMA DE LOS RETROVIRUS LA CUAL USA EL ARN VIRAL COMO UN SUSTRATO PARA HACERADN EL QUE SE INCORPORA A**

LOS CROMOSOMAS DE LA CÉLULA HUÉSPED Y SIRVE DE BASE PARA LA REPLICACIÓN VIRAL) EL ARN ES TRANSFORMADO EN ADN PROVIRAL.

3) **AHORA EL ADN PROVIRAL SE INCORPORA AL GENOMA HUESPED.**

4) **COMO CONSECUENCIA DE UN PROCESO NORMAL DE TRASLACION SE GENERAN NUEVAS PARTICULAS VIRALES.**

5) **ESTAS NUEVAS PARTICULAS VIRALES SALEN DE LA MEMBRANA CELULAR.**

Originalmente se consideró que el **HTLV-III** atacaba solamente al Linfocito **T4,** sin embargo, actualmente se sabe que el retrovirus también ataca otras células sanguíneas como los **MONOCITOS Y LOS MACRO FAGOS.**

Un hecho que hay que tener presente por su suma importancia es que el retrovirus del síndrome de inmunodeficiencia adquirida invade el sistema nervioso central, tanto el cerebro y la médula espinal como los nervios periféricos.

VIAS DE TRANSMISION.- SANGRE, SEMEN, SECRECIONES VAGINALES Y SECRECIONES LACTEAS. La transmisión parenteral se produce por transfusión de sangre o de productos sanguíneos infectados o por el uso de jeringas y agujas infectadas. La transmisión perinatal puede producirse antes, durante o poco después del nacimiento, existiendo un riesgo del 50% de infectar al bebe.

El virus no se transmite por contactos casuales como estrechar la mano, abrazarse, compartir una bebida o besarse, pues **LA SALIVA** no es una manera eficiente para que el virus entre al cuerpo de otra persona.

Michael Gottlieb, un médico de Los Angeles en los EE.UU., informó de cinco casos de una rara forma de neumonía **(NEUMOCISTIS CARINI)** en homosexuales jóvenes que antes se había visto solo en personas cuyo sistema inmulogico había sido suprimido, por ejemplo durante un tratamiento de cáncer. No fue sino hasta 1984 que el VIH fue identificado como la causa del **SIDA.**

MANIFESTACIONES CLINICAS DEL ENFERMO DE SIDA.- La evolución natural de la infección por el **VIH** hasta llegar al **SIDA,** se ha establecido en cuatro etapas:

1) **INFECCION AGUDA:** De una a seis semanas de ingresado o exposición al virus del VIH, del 1 O al 20% de las personas infectadas presentan un cuadro agudo caracterizado por fiebre, erupción cutánea, adenopatias, sudoración nocturna, cefalea, tos, escalofríos, diarreas, astralgias, mialgias, erupción maculopapular en el tronco , siendo las manifestaciones hematológicas más frecuentes la leucopenia, leve linfopenia y monocitosis relativa dando un cuadro clínico semejante al de la mononucleosis infecciosa.

2) **INFECCION ASINTOMATICA:** La gran mayoría de infectados se encuentra en esta etapa, hayan o no desarrollado la primera. Después de generalmente dos a tres semanas o hasta ocho meses después de la infección, se produce la SEROCONVERSION, el paciente desarrolla anticuerpos y se hace SEROPOSITIVO y detectable a las pruebas de laboratorio, llamándose al periodo previo a la seroconversión VENTANA INMUNOLOGICA y es importante porque el paciente infectado es CERONEGATIVO.

3) **LINFAADENOPATIA GENERALIZADA PERSISTENTE (LAGP).-** Los pacientes presentan grupos de ganglios de más de un centimetro de diametro en dos o más localizaciones extrainguinales. Estos persisten por lo menos tres meses sin otra causa que lo justifique.

4) **SE CONSIDERAN EL PARASIDA, EL SIDA Y LAS MANIFESTACIONES NEUROLOGICAS.- EL PARASIDA O COMPLEJO RELACIONADO CON EL SIDA (CRS):** No tiene una definición uniforme, considerándose sus manifestaciones características la diarrea persistente, fiebre prolongada y perdida de peso mayor al 10%, sudoracion nocturna, malestar, fatiga, somnolencia, astenia, anorexia, molestias abdominales, cefalea, linfadenopatia, perdida de memoria y neuropatía periférica, herpes, dermatitis, lesiones bucolabiales, lesiones genitales persistentes, leucoplasia vellosa de la mucosa oral y muchos desarrollan el **SIDA** que es el estado final, siendo el lapso de tiempo entre la infección por el **VIH** y el **SIDA** de seis meses a siete años o más, habiendo evidencias que del 25 al 50% de las personas infectadas pueden presentar **SIDA** en los cinco a diez años siguientes.

   En el **SIDA** las manifestaciones son las mismas a las descritas en el **PARASIDA** a las que se suman las propias de las infecciones oportunísticas y tumores como el **SARCOMA DE KAPOSI** que

ocurren debido a la severa inmunodeficiencia y que constituyen el grupo de enfermedades que hacen el diagnóstico de **SIDA,** siendo la infección oportunística más frecuente la **NEUMOCISTIS CARINI.**

También se incluyen un grupo de afecciones neurológicas como la encefalopatía aguda, demencia, temblor, lentitud, afasia, neuropatias periféricas, meningitis aséptica, meningitis criptococia, toxoplasmosis cerebral, linfomas del cerebro, infecciones por papovavirus, encefalitis por virus herpes, infecciones por citomegalovirus y las meningitis y abscesos tuberculosos y candidiásicos.

En síntesis el curso cronológico de la enfermedad ocurre de la siguiente manera:

1) **SE INSTAURA LA INFECCION ASINTOMATICAMENTE.**

2) **SIGUE LA FA SE DE INCUBACION TAMBIEN ASINTOMATICA.**

3) **PUEDE EVOLUCIONAR HACIA EL COMPLEJO RELACIONADO CON EL SIDA.**

4) **CUANDO OCURRE EL SIDA SOBREVIENE LA MUERTE A LOS DOS AÑOS.**

PROCESO DE LA ENFERMEDAD.- Se presenta linfadenopatia no inguinal de más de tres meses de duración, déficit considerable de células T, leucoplasias vellosas, candidiasis oral, fiebre alta persistente de varias semanas de duración, herpes simple o herpes zoster, perdida considerable de peso superior al 10%, diarrea abundante y persistente rebelde al tratamiento común, fatigabilidad al mínimo esfuerzo, sudoración abundante nocturna. No todos los pacientes presentan igual sintomatología sobre todo en los comienzos de la enfermedad, aunque si es común que aparezcan juntos varios de los síntomas y signos que se anotan a continuación: odinofagia y disfagia, linfadenopatia crónica, hiperplasia de amidgalas principalmente en adultos, candidiasis oral o en cualquier parte del cuerpo, leucoplasias vellosas, candidiasis vaginal progresiva, conjuntivitis severa, acné generalizado, herpes simple, herpes zoster, manchas rojizas o violáceas en la piel y mucosas, deshidratación con piel muy seca, esofagitis, meningitis, encefalitis, leucoencefalopatia, psicosis, insomnio, cefalea intensa, fiebre alta principalmente nocturna, diarrea abundante por tiempo prolongado, perdida de peso corporal acentuado mayor al 10%, sudoración nocturna abundante, ano-

rexia y adinamia, fatigabilidad al mínimo esfuerzo, enterocolitis producida por el criptosporidium con evolución mayor de un mes, neumocistis carini, esplenomegalia, hepatomegalia, leucopenia, trombocitopenia, inmunodepresión, presencia del VIH en la sangre, secreciones y excreciones corporales del paciente, las infecciones cerebrales perduran toda la vida del paciente.

Desde el contagio hasta que aparezcan las primeras manifestaciones se denomina **"INCUBACION".**

PROGRESO DE LA ENFERMEDAD.- Ocurre de la siguiente manera:

1) **INFECCION:** Que ocurre por cualquiera de los medios de contaminación.

2) **ESTADO ASINTOMATICO:** Que es la época durante la cual el paciente no presenta ninguna manifestación de la enfermedad, aunque es portador asintomático del VIH.

3) **APARICION DE LA SIGNOLOGIA:** Como la linfadenopatia persistente y generalizada, expresión evidente del linfadenotropismo del retrovirus HTLV-111.

4) **APARICION DE LAS ENFERMEDADES ASOCIADAS CON EL SIDA:** Las cuales toman como indicadoras la presencia del síndrome de inmuno deficiencia adquirida en el paciente, encontrándose en estos pacientes dos protozoarios: **LA CRISTOSPORIDIA** que produce diarreas severas que pueden llevar a la muerte por deshidratación, y la **ISOSPORA BELLI.** Asimismo, el síndrome complica el sistema nervioso central y causa diversas enfermedades como demencia progresiva, encefalitis subaguda o encefalopatía subaguda, trastornos de la memoria, apatía, psicosis, paranoia y alucinaciones. El complejo demencial del **SIDA** está formado por una triada de patología que incluye lo cognoscitivo, lo motor y lo comportamental, además de otras dolencias como:

   A) **LINFADENOPATIA DIFUSA:** Que ha sido un padecimiento común en los homosexuales como consecuencia de la sífilis, la infección con el citomegalovirus y el virus de **EPSTEIN BARR.**

      Así como también por el virus de la hepatitis y muy esporádicamente por el Toxoplasma Gondi, de acuerdo con las publicaciones de Abrahams.

Este tipo de linfadenopatias generalmente desaparecen con el tratamiento de la enfermedad. Sin embargo, a partir de 1979 fueron apareciendo paulatinamente más enfermos homosexuales con adenopatias, esplenomegalia y compromiso del estado general.

Actualmente estas linfadenopatias no responden a ningún tratamiento y el paciente no presenta enfermedad a la cual pueda atribuirse el crecimiento exagerado de los ganglios linfáticos, a pesar que presenta toda una constelación de signos y síntomas que pudieran clasificarse como el "Síndrome de nódulos linfáticos de los homosexuales".

A mediados de 1981 aparecieron las primeras publicaciones sobre el **SIDA** y fue entonces cuando se observó el sarcoma de kaposi asociado con la lifadenopatia y la neumonía producida por el pneumocistis carinii que eran comunes en los enfermos de **SIDA.**

La linfadenopatia puede instaurarse con o sin sintomatología, localizándose inicialmente en la región de la cabeza y nuca.

Según las publicaciones de De Shard y Harris algunos pacientes infectados con el **VIH** cursan asintomáticos mientras que otros pueden presentar el cuadro complejo del **SIDA,** con fiebre, sudoración, diarreas, fatiga, perdida de peso, linfadenopatia, dolor, compresión neural por los nódulos, oncomicosis, condilomas, herpes, acné, congestión nasal, laringitis, leucoplasias, erupciones, ansiedad, depresión y neuropatias.

B) NEUMONIA PRODUCIDA POR PNEUMOCISTIS CARINII: Que es un parásito protozoario identificado por Chagas hace casi un siglo, pudiéndose presentar la neumonía en forma aguda fulminante, manifestándose con perdida de peso, fiebre, tos y respiración entrecortada.

La neumocistis carinii se diagnostica garantizadamente mediante la biopsia pulmonar y se ha tratado durante diez años con la pentamidina y actualmente con el alfadifloruro metilornitine y con el dapsone o diamino difenil sulfone.

MANIFESTACIONES NEUROLOGICAS MAS FRECUENTES EN LOS ENFERMOS CON SIDA.- Aunque se sabe que el **VIH** es

transportado al sistema nervioso central por los macrófagos infectados, no se sabe a ciencia cierta como es que el **VIH** penetra al **S.N.C.** o como produce la lesión neurológica, siendo las más comunes:

A) **ENCEFALITIS SUBAGUDA:** Síndrome neurológico de origen viral que se manifiesta con demencia progresiva, estado de confusión, fiebre, cefalea y convulsión.

B) **MENINGITIS ASEPTICA ATIPICA:** También de origen viral que afecta los pares craneales: El quinto o trigémino, el séptimo o facial y el octavo o acústico, presentándose cefalea, fiebre, linfadenopatia, etc.

O **ENCEFALITIS VIRAL POR HERPES SIMPLE:** Que produce un cuadro de encefalitis hemorrágica necrosante de los lóbulos temporales medio y frontal inferior, caracterizándose por cefalea, fiebre, convulsiones, linfadenopatia generalizada, delirio, agitación psicomotriz, agresividad, afasia, mutismo, edema cerebral con rápida progresión hacia el coma. El tratamiento es con aciclovir.

D) **LEUCOENCEFALOPATIA MULTIFOCAL PROGRESIVA:** Esta enfermedad se observa en etapas avanzadas del linfoma, caracterizada por ceguera, afasia, ataxia y otros trastornos que culminan con la muerte.

E) **INFECCIONES NO VIRALES - TOXOPLASMOSIS:** La infección con este protozoario toxoplasma gondi, es común en los enfermos con **SIDA,** siendo el gato doméstico huésped principal del protozoario, pues sus deyecciones contienen quistes de toxoplasma gondi y pueden infectar a otros animales o al ser humano por intermedio de cucarachas, moscas y otros insectos que contaminan los alimentos.

La infección aguda en la madre gestante produce infección severa al feto por vía transplacentaria, lo que causa lesión neurológica al feto o aborto.

NEOPLASIAS-TUMORES MALIGNOS-SARCOMA DE KAPOSI: Tumor descrito en la literatura médica en 1872 antes de la aparición del **SIDA,** reportándose como una lesión multifocal de ocurrencia en piel de extremidades inferiores y en forma simétrica, influida por factores genéticos.

La ocurrencia del tumor en pacientes con SIDA se manifiesta con lesiones en la piel, boca, conjuntiva y órganos linfáticos. La lesión del sarcoma de kaposi en el paladar es en muchas ocasiones uno de los primeros signos del síndrome de inmuno deficiencia adquirida de fácil observación para el odontólogo, y respondiendo a la radioterapia.

MANIFESTACIONES PEDIATRICAS MAS COMUNES EN LOS NIÑOS CON SIDA

Ziegler y Harnish han publicado evidencias sobre la transmisión del virus VIH de la madre al feto, sea por vía transplacentaria, durante el parto o por medio de la leche materna, siendo frecuente que los niños con el complejo relacionado con el **SIDA** hagan la neumonitis crónica con hiperplasia linfoide pulmonar, no siendo fácil determinar cuando un niño ha adquirido la enfermedad, pudiendo estar el Timo normal o en completo estado de involución.

Los hijos de madres drogadictas presentan aftas durante mucho tiempo, además de otitis media e infecciones en las vías respiratorias.

Los principales signos que presentan los niños infectados con **VIH** son la neumonitis crónica, infecciones bacterianas, aftas orales persistentes, diarrea crónica, linfadenopatia, retardo en el desarrollo somático, encefalopatia, hipertrofia de las glándulas salivales, infecciones oportunistas y sarcoma de kaposi. Rubinstein considera que la trombocitopenia es una de las complicaciones hemáticas más importantes en niños con el complejo relacionado con el **SIDA** o con **SIDA** y sugiere que el mejor tratamiento es la gamaglobulina aplicada a altas dosis por vía endovenosa. Rubinstein afirma también que los niños que nacen con **SIDA** presentan anormalidades neurológicas de tipo motor y grados variables de atrofia cerebral y un nuevo dismorfismo, así llamado por él, caracterizado por trastornos acentuados en el crecimiento y anormalidades craneo faciales como microcefalia, frente prominente y cubeiforme, aplanamiento del puente nasal, oblicuidad de los ojos hacia arriba o hacia abajo y nariz corta.

INFECCIONES BACTERIANAS: Estas son la causa principal de muerte de los pacientes con **SIDA,** pues multitud de bacterias colonizan el organismo actuando como gérmenes oportunistas, pudiendo citar entre ellas las infecciones fusoespiroquetales causantes de la gingivitis ulcero necrotizante aguda, manifestada con enrojecimiento e inflamación

de la encía, dolor, halitosis (mal aliento), destrucción de tejido, necrosis de las papilas interdentales, perdida o deformación dentaria y sangrado.

INFECCIONES VIRALES: Como las siguientes:

A) **HERPES SIMPLE:** Cuyo virus se encuentra en la saliva y el Herpes Simple Tipo 11 transmitido venéreamente, ambas dan lugar a ulceraciones dolorosas, severas y progresivas, con destrucción de tejidos que no cicatrizan, comunes en la boca, piel, esófago, ano y genitales.

B) **HERPES VARICELA-ZOSTER:** Causado por la reactivación del virus varicela-zoster que produce infección aguda extremadamente dolorosa, caracterizada por la formación de vesículas en áreas dérmicas, afectando piel, mucosa y perdida de dientes.

C) **CITOMEGALOVIRUS:** Es causa de lesiones cerebrales fetales, infectando por lo general a menores de dos años, produciendo la muerte o retardo mental y en algunos pacientes produce coriorretinitis progresiva que puede llevar hasta la ceguera.

D) **EPSTEIN BARR:** Causa del linfoma de burkitt.

E) **VIRUS PAPOVA:** Es causa etiológica de diferentes lesiones como el **CON DI LOMA ACUMINATUM** causado por el virus papova tipo 6 **(HPV6)** que se transmite sexualmente o se autoinocula, localizándose en la región anal y oral, manifestándose como nódulos rosados o blancos, ásperos y asintomáticos en la lengua, paladar, encías, axila e ingle. Otros virus de la familia papova dan lugar a la aparición de verrugas vulgares, papilomas o hiperplasias focales epiteliales.

Estos virus responden a la terapia parenteral con **ACICLOVIR.**

ESTADISTICA$ DEL SIDA.- Hasta Marzo de 1990 existían 222,740 casos de SIDA en el mundo y alrededor de diez millones de infectados, siendo los países más comprometidos Estados Unidos, Brasil, Zaire, Francia, Uganda, Kenya y Tanzania. **SE ESTIMA QUE POR CADA CASO DE SIDA DEBE EXISTIR 25 a 100 PERSONAS INFECTADAS Y SE CONSIDERA DEL 25 al 50% DE LOS INFECTADOS HARAN SIDA, SIENDO LOS GRUPOS DE RIESGO LOS HOMOSEXUALES, BISEXUALES, DROGADICTOS, PROSTITUTAS, Y HEMOFILICOS.**

Actualmente de cinco a diez millones de personas sufren de SIDA y en los próximos años subirá a cien millones el número de infectados.

Hoy el Sida no es más una enfermedad misteriosa de la que ignoramos la naturaleza y modalidades de contagio, pues desde el punto de vista biomédico y sanitario la enfermedad no tiene ya secretos, solo que aún no tiene curación y ataca al ser humano en aquello que es la fuente de la vida: La sangre y la sexualidad, no siendo una alternativa decorosa y eficaz la "cultura del preservativo o condón", pues como vamos a ver más adelante el **VIH** pasa o atraviesa el condón contagiando a la persona. No hay que olvidar que el **SIDA** es una enfermedad de múltiples manifestaciones físicas y mentales que produce la muerte por destrucción del sistema inmunológico.

El 20 de Diciembre de 1992 el diario El Comercio publicó la siguiente información bajo el título **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) Y EL SIDA** "Al informar la OMS que cada día de 1992 se registraron cinco mil nuevos casos de **SIDA,** la alarma es mayor, pues cada minuto hay tres nuevos enfermos, según el Director General de la organización, Dr. Hishosi Nakajima".

De acuerdo con los datos de la **OMS** están infectadas con el virus VIH entre diez y doce millones de personas de las que dos millones han desarrollado la enfermedad.

El Dr. Nakajima puntualizó que está comprobado que se trata de un mal en el cual el **75% DE CASOS DE INFECCION ENTRE ADULTOS SE DEBE A UNA TRANSMISION HETEROSEXUAL.**

El considerable aumento de la transmisión heterosexual del SIDA, es la razón más importante del avance, que ha sido mayor entre las mujeres que entre los hombres.

"El porcentaje más elevado de contagiados un 50% suele comprender edades entre los veinticinco y veintinueve años, seguido de un 40% **EN EL ESCALON QUE ABARCA LOS TREINTA Y TREINTAY-NUEVE AÑOS,** y de un 10% entre los veinte y veinticuatro años, contando el continente americano hoy con dos millones de contagiados, Africa con seis millones y medio, los países asiáticos con un millón y Europa Occidental con quinientos mil".

"Asimismo, El Comercio del 1 de Agosto de 1993 publicó lo siguiente: Según el jefe del Programa Especial Contra el **SIDA,** Dr. Aníbal

Escalante Fortón, hoy puede decirse que en el Perú puede haber doscientos cincuenta mil infectados, estimándose que suman 1,623 casos de infección confirmados, desde que apareció la enfermedad en 1983 a la fecha, mientras que el número de enfermos declarados es de 820 en el mismo periodo, calculandose que a la fecha hay 16,250 personas con **VIH** en Perú sin saberlo y en el mundo M/M 400´.

Para el Dr. Escalante, los infectados sobrepasan los 14 millones sin certificar sobrepasan los 4,000, mientras que los enfermos con **SIDA** serían más de 2,500. En otras palabras, por cada enfermo que es atendido, hay otros dos que se están muriendo sin conocer su mal. De allí solo hay que multiplicar, y estimar que un afectado que no sabe su condición, puede estar perjudicando a toda su familia, habiendo comprobado la **OMS** que por cada enfermo hay 100 infectados aparentemente saludables, ocurriendo en el Perú el mayor número de casos por las relaciones sexuales heterosexuales especialmente con prostitutas". En 1983 se reporto el primer caso de sida en Perú, y de ahi a junio del 2024 se han notificado un total de 177,226 casos.

PRUEBAS DE LABORATORIO.- La prueba de detección inicial usada es la **PRUEBA DE ELISA O INMUNO ENSAYO ENZIMATICO** y el primer resultado es positivo, muestras por duplicado de la muestra inicial es nuevamente estudiado y si al menos dos o tres son positivas, se considera reactiva repetida y se pasa al test suplementario con la **PRUEBA DE WESTERN BLOT** que es la más empleada como confirmación.

El uso sucesivo de las pruebas de Elisa y Western Blot tienen un error de solo 1 en 100,000.

Otros métodos de confirmación lo constituyen la **RADIO IMMUNO PRECIPITACION (RIPA) y la INMUNOFLUORECENCIA.**

EMBARAZO Y SIDA: Los anticuerpos del **VIH** siempre se encuentran en la sangre del cordón umbilical de los niños nacidos de madres infectadas con **VIH** debido al paso de los anticuerpos a través de la barrera placentaria. Dichos anticuerpos pueden encontrarse todavía a los tres o seis meses después del nacimiento del niño, y pasado ese tiempo de los seis meses la serología de los niños infectados se vuelve negativa.

En términos generales puede afirmarse que el riesgo de contaminación con el VIH que tiene el niño, guarda relación directa con una o varias de las siguientes circunstancias:

1) **SER HIJO DE MADRE DROGADICTA.**

2) **SER HIJO DE MADRE PROMISCUA Y/O PROSTITUTA.**

3) **SER HIJO DE PADRE BISEXUAL.**

4) **SER HIJO DE PADRE DROGADICTO.**

5) **ESTAR EN CONTACTO CON SANGRE CONTAMINADA CON EL VIH.**

6) **SER VICTIMA DE ABUSO SEXUAL (VIOLACION).**

7) **SER DROGADICTO DESDE MUY TEMPRANA EDAD.**

8) **TOMAR LA LECHE MATERNA DE MADRE CONTAMINADA CON VIH.** (Según la investigación hecha por Lapointe-Harnish-Ziegler)

TRATAMIENTO.- No parece existir en la actualidad ningún medicamento que supere la **AZIDOTIMIDINA (AZT)** para el tratamiento sinto-mático de pacientes infectados con el virus **VIH.** Este medicamento prolonga y mejora la calidad de vida del paciente y retarda el avance de la enfermedad.

LA ZIDODUVINA (NOMBRE COMERCIAL DE LA AZT) cuando se usa prolongadamente en pacientes con **SIDA,** estos presentan miopatia inflamatoria o polimiositis, la cual cede usualmente con la presión del medicamento al menos durante cuatro semanas.

Asimismo, se han experimentado catorce vacunas de tres tipos infructuosamente, debido a la mutación del virus.

En El Comercio del 01/08/93 se publicó la siguiente información: Con respecto al tratamiento del **SIDA** se encuentra en fase de experimentación, siendo el laboratorio austríaco **INMODAL** quién revela haber obtenido éxitos en la lucha contra el **SIDA,** con un nuevo fármaco a base de una planta curativa utilizada tradicionalmente por los indios en el Perú.

El medicamento extraído de la líana peruana **"UNCARIA TORMENTOSA"** que se emplea como terapia de apoyo junto con el **AZT** impide la multiplicación del virus VIH en la sangre, activa las células del sistema inmunológico y frena también el desarrollo de células cancerosas.

Según Inmodal, el nuevo producto comercializado en Austria con el nombre de **KRALLEDORN** se viene administrando desde hace cinco años a personas infectadas por el virus del **SIDA,** pero que todavía no muestran signos de la enfermedad, con el resultado que prácticamente en ningún caso la enfermedad se ha desarrollado.

Esta planta más conocida como **UÑA DE GATO** ha permitido comprobar en el laboratorio, como después de inyectar sustancias activas en conejos, se verificó un aumento en **LINFOCITOS T4** que destruyen el virus del **SIDA,** además de fortalecer el sistema inmunologico.

La Uña de Gato tiene propiedades cicatrizantes y acción antiinflamatoria, neutraliza la acidez estomacal, favorece la diuresis, evita las fermentaciones y reconstituye la célula

PREVENCION CONTRA EL SIDA

Las siguientes:

1) **EVITAR LAS RELACIONES COITALES PRE MATRIMONIALES, FUERA DEL MATRIMONIO, CON PROSTITUTAS Y HOMOSEXUALES.**

2) **EVITAR LA PROMISCUIDAD SEXUAL.**

3) **NO COMPARTIR JERINGAS, AGUJAS, MAQUINA DE AFEITAR, NAVAJAS Y CEPILLO DENTAL.**

4) **AL ACUDIR AL DENTISTA OBSERVAR Y EXIGIR QUE USE AGUJAS DESECHABLES, Y EN LO POSIBLE COMPROBAR LA DESINFECCION DEL INSTRUMENTAL.**

Una investigación realizada en el Instituto Pasteur de París y publicada en la Revista médica The Lancet, informó que un grupo de científicos habían comprobado que el virus VIH podía mantener hasta por siete días su capacidad infecciosa en un medio húmedo o seco.

Asimismo, estudios realizados por la Escuela de Medicina de la Universidad de Montreal -Medicina Dental -han demostrado en muchos casos, en especial en personas en estado terminal, que **HAY MAS CONCENTRACION DEL VIRUS DEL SIDA EN LA SALIVA QUE EN LA SANGRE;** Y en 1984 y 1988 la Revista The Lancet también informó

acerca de la transmisión de la enfermedad a través de la saliva, por lo tanto el beso húmedo puede ser una fuente de contagio.

PRESERVATIVO O CONDON Y SIDA: Algunas instituciones y médicos recomiendan el condón como un medio para evitar esta penosa enfermedad del **SIDA,** sin embargo se debe tener presente lo siguiente:

1) **EL CONDON PUEDE TENER EL JEBE O LATEX DE MALA CALIDAD (VENCIDO).**

2) **LA FECHA DE VENCIMIENTO PARA EL USO DEL CONDON PUEDE NO FIGURAR Y/O HABER VENCIDO.**

3) **EL CON DON PUEDE TENER HUECO POR LO GENERAL IMPERCEPTIBLE Y PASAR PORALLI EL ESPERMATOZOIDE QUE PUEDE EMBARAZAR, LA BACTERIA QUE CAUSARA UNA ENFERMEDAD VENEREA, Y EL VIRUS VIH QUE CAUSARA EL SIDA.**

4) **EL VIH ES 450 VECES MAS PEQUEÑO QUE EL ESPERMATOZOIDE Y TANTO EL CONDON COMO LOS GUANTES QUIRURGICOS TIENEN NORMALMENTE UNA POROSIDAD O POROS DE HASTA 5 MICRONES, MIENTRAS QUE EL TAMAÑO DEL VIRUS DEL SIDA TIENE UN TAMAÑO DE 0.1 DE MICRON, Y POR LO TANTO PASA FACILMENTE A TRAVES DEL CONDON MEJOR FABRICADO.**

Por ello según el especialista norteamericano Malcolm Potts decir que se use condón es como recomendar a un chofer borracho que se ponga el cinturón de seguridad.

El Dr. Raúl Cantella prestigiado médico también opuesto al uso del condón como medio preventivo contra el SIDA suele preguntar ¿Cuantos de los que recomiendan el condón estarían dispuestos a tener relaciones sexuales con una persona contagiada de VIH?

En diversos estudios e investigaciones hechas por distintas instituciones como la Universidad Peruana Cayetano Heredia por ejemplo, se ha llegado a la conclusión que más del 60% de condones que se venden en el Perú tienen fallas por su mala calidad, por haber expirado su fecha de venta y por tener hueco, de estos últimos el 28%.

Por lo tanto el condón no es de ninguna manera un medio de protección contra el **SIDA** y Otras enfermedades venéreas.

EDUCACION DE LA SEXUALIDAD

En el capitulo dieciseis que trata de Maternidad y Paternidad Responsable, me ocupo ampliamente acerca de este aspecto tan importante de la educación sexual, sin embargo, considero oportuno para cerrar el presente capitulo enfatizar lo siguiente:

Educación de la sexualidad significa enseñar, instruir, formar, orientar, conducir, apoyar y ayudar oportunamente y especialmente desde la infancia, a toda persona premuniéndola del conocimiento científico y moral acerca de todo lo concerniente al sexo, sexualidad y comportamiento sexual de la humanidad, poniendo el acento en las normas legales y morales que rigen la sociedad en la que vive el individuo.

La educación sexual va dirigida al comportamiento del sujeto directamente, pero necesariamente se tiene que pasar previamente por una fase de instrucción sexual, por lo menos en infantes, adolescentes y algunos adultos, dotándolos del conocimiento suficiente para el libre manejo de su conducta sexual, la misma que debe estar canalizada en el respeto al prójimo y el autocontrol de los impulsos sexuales, que se traducen en el deseo de realizar relaciones coitales, sin pensar que de ellas puede resultar un embarazo, una enfermedad venérea o un **SIDA,** y si no ocurre ninguna de las tres posibilidades una vez, nada ni nadie puede garantizar que no ocurran en el próximo coito.

Es perentorio que los profesores se capaciten al respecto para que puedan instruir y formar a sus alumnos y a los padres de familia de estos, dentro de los lineamientos de una sexualidad científica, moral y cristiana.

EL SIDA EN EL MUNDO

Es el título de un suplemento especial del diario El Comercio publicado el 5 de Noviembre de 1995, en el cual se informa que la organización mundial de la Salud ha estimado que para el año 2,000, más de cuarenta millones de personas se habrían infectado con el **VIH** en todo el mundo, habiéndose notificado desde que apareció la pandemia del **SIDA** en 1980, hasta el 10 de Setiembre de 1995, 1’177,288 casos, siendo Africa el continente más afectado y su epicentro la ciudad de Rakai distrit ii e Uganda, donde el 70% de los adultos sexualmente activos han muerto, dejando como consecuencia 40,000 huérfanos.

Asimismo se estima que 1 ‘500,000 americanos son seropositivos y que se registra una muerte cada seis minutos a causa del **SIDA,** estando el 75% de casos de **SIDA** del continente en los Estados Unidos, habiendo llegado a ser el **SIDA** la segunda causa de muerte en los varones de 25 a 44 años de edad en 1990.

Perú registra 3,203 casos de **SIDA** al 10 de Setiembre de 1990 y a Junio del 2024 - 177,226 casos, ocupando el tercer lugar después de Venezuela y Colombia en el área andina, sin embargo, el estimado real de casos oscila entre 5,000 y 7,000, habiendo sido en 1990 la proporción de una mujer de cada quince casos, pero actualmente esta cifra se ha incrementado alarmantemente a la proporción de una mujer por cada tres casos, estimándose que el número de personas infectadas por el virus del **SIDA** fluctúe entre cincuenta mil y cien mil personas, siendo el 50.4% de conducta heterosexual **(FUENTE: PROGRAMA DE CONTROL DE ENFERMEDADES DE TRANSMISION SEXUAL Y SIDA - PROTECSS).**

Al 1 de Diciembre de 1998, la cifra de infectados por el mortal virus se ha incrementado a 5,400 casos registrados por el Ministerio de Salud Pública, sin embargo, se presume que dicha cifra debe sobre pasar los 20,000 infectados, siendo la proporción de una mujer por cada dos hombres infectados, de los cuales una amplia mayoría aproximadamente del 70 % es de conducta heterosexual.

SEXUALIDAD HUMANA DE JANET HEIDI Y JOHN DE DE LA MATTER 9 EDICIÓN - 2023

A finales del siglo XIX la reina Victoria que reinaba en Inglaterra y Estados Unidos reprimió terriblemente la sexualidad al extremo de obligar a hombres y mujeres a usar capuchones con candado para evitar la masturbación “ERA VICTORIANA”. Siendo **Freud** y **Ellis** los precursores del estudio científico de la sexualidad. Luego **Kinsey Master** y J**honson, Margaret Mead** como antropóloga contribuyó a los primeros estudios transculturales sobre sexualidad, **Freud: EL YO** opera sobre la realidad, **EL SUPER YO** es la conciencia y contiene los valores e ideales que aprendemos de la sociedad y opera con base en el idealismo; inhibiendo al ELLO que opera según el principio del placer y por tanto puede ser irracional siendo frenado o controlado por el **SÚPER YO. Freud** consideraba a la mujer biológicamente inferior al hombre por carecer de

pene “ANATOMÍA ES DESTINO” y estableció el ORGASMO VAGINAL Y EL CLITORIDEO, por ello las feministas se oponen a **Freud,** mientras la psicoanalista **Karen Horney** (1923-1973) contestó y los hombres tienen envidia a la capacidad reproductiva de la mujer acuñando el término “ENVIDIA DE LA MATRIZ”, **Freud** contestó con “LAS ETAPAS DEL DESARROLLO”: ORAL - ANAL - GALICA - LATENCIA - GENITAL en la Era Victoriana a las niñas desde los 3 meses a los 10 años se le sometía al corte del clítoris mediante la **CLITORIDECTOMIA** y esta practica era usual en el Africa (KENYA - SUDAN - NIGERIA - SOMALIA) y se hacía para quitarles o restarles sensibilidad sexualcoital y masturbatoria. En la antigua Grecia la idolatría FALICA se centraba en **Priapo** hermano de **Afrodita** (Diosa del Amor) y de Dionisio (Dios de la Fertilidad y el Vino) representando a **Priapo** como un hombre sonriente con un pene enorme.

Los niveles de hormonas sexuales están reguladas por dos hormonas segregadas por la pituitaria cercana al hipotálamo, la **FSH** Hormona Folículo Estimulante y la **LH** Hormona Luteinizante. Las gonadas, la Pituitaria y el Hipotalamo regulan entre si sus secreciones, siendo las hormonas del hombre la testosterona y de la mujer estrógenos y progestagenos y progesterona, secretadas por la Pituitaria y Gónadas. En las perras no hay menstruación sino ciclos estruales con un poco de sangrado ocurriendo la ovulación cuando están en celo. La menstruación en la mujer tiene cuatro fases:**1) Folicular 2) Ovulación 3) Luteinica** (soltar el óvulo) fabrincando el cuerpo amarillo Progesterona **4) Menstruación** que es la confinación de sangre del Endometrio, células degeneradas y mucosidaddel cuello del utero y vagina; el dolor menstrual lo produce las prostaglandinas y se combate con naprocyn y anaprox, problemas menstruales: **1) Disminorrea 2) Amenorrea** (ausencia de menstruación) **3) Endometriosis** (cubre el útero con mucho dolor, alrededor del día 14 del ciclo menstrual de la mujer ovula. La prueba de embarazo consiste en detectar en la orina de la mujer la presencia de la hormona gonadotropina corionica humana en la placenta que la secretó.

ANTIBIÓTICOS Y DAÑOS EN EMBARAZO:

Tetraciclina: Dientes manchados de amarillo y deformidades óseas.

La Gentamicina Estreptomicina: Sordera

Las drogas que producen daños a la salud son: **Teratógenos**

Las Hormonas Sintéticas como la **Progestina** durante el embarazo puede originar masculinización de un feto femenino.

Esteroides, corticoides y exceso de vitamina A, paladar hendido.

Episiotomia: Corte del perineo para facilitar el parto.

Lactancia: Estimulada desde la pituitaria que da prolactina y oxitocina.

Seudociesis: Embarazo falso, cree, es posible que deje de menstruar y tenga síntomas de embarazo.

Amniocentesis: Prueba para saber si un feto tiene defectos de nacimiento y se hace incertando un tubo dentro del abdomen de la mujer para obtener una muestra de líquido amniótico.

Herpes Simple: Es causa de defectos del feto contagiado por la madre.

Infertilidad: En la mujer enfermedad pélvica inflamatoria (EPI) por gonorrea o clamidia en el hombre ETS, Varicoceles, también consumo de drogas.

Aborto: En 1986 los Franceses anunciaron el Albortivo RU-486 llamado también **MIFEPRISTONA** con un poderoso efecto antiprogestenico que provoca arrojar el endometrio del utero y con ellos se produzca el aborto, se administra con una pequeña tableta a la que le sigue 2 días después una pequeña dosis de **PROSTAGLANDINAS (MISOPROSTOL)** que aumenta las contracciones uterinas ayudando a expulsar el feto (embrión).

Castración: En el hombre se aplica la depoprovera para anular o bajar la testosterona y con ello el impulso sexual coital y psicoterapia.

ENCUESTA PARA PAREJAS AFECTO AMOR SEXUALIDAD (PÁG.289)

Orientación Sexual: La palabra homosexual deriva del griego “HOMO”= IGUAL y no de la palabra latina “HOMO”= HOMBRE y la palabra lesbiana deriva de la gran poetisa griega Sappho que vivía en la isla de lesbos (de aqui lesbiana) alrededor del siglo 600 A.C. famosa por los poemas de amor que escribía a las mujeres, pero era casada.

Ninfomanía: Impulso sexual desmedido e insaciable en una mujer.

Satiriasis: Impulso sexual desmedido e insaciable de un hombre.

Asfixiofilia: Déficit de oxígeno para crear excitación sexual y/o orgasmo inducido o auprobocado por hipersexualidad que puede causar la muerte.

Coprofilia: Parafilia que consiste en defecar sobre la pareja coital.

Urofilia: Parafilia que consiste en orinar sobre la pareja coital.

Fármacos Antipsicóticos: Torazina y Haldol.

Antihipertensivos: Reserpina y metildora.

Antidepresivos: Paxil, Prozac, Zoloft, Litio, Clonasepan y Fluoxetina.

Farmacos para la disfunción Erectil: Viagra (sidenafil) 2 a 4 horas y Ciales (tadalafil) 24 a 36 horas.

Transtornos Sexuales: 1) Del deseo 2) Aversión Sexual 3) Organismicos: Eyaculación Precoz, Dispareunia, Vaginismo 4) Psicológicas: ansiedad, interferencia cognitiva y emocional, aprendizaje previo, estilo de vida 5) conflictos de pareja.

EDUCACIÓN SEXUAL EN COLEGIOS Y HOGARES CONTRA LA IGNORANCIA

Glosario: Con el significado de las palabras utilizadas en el libro Buga = Heterosexual; Coprofilia = Satisfacción sexual del contacto con heces; Criptorquidia = Testículos que no han descendido; Cunilingus = Boca en Vagina; Dismenorrea = Menstruación dolorosa; Ello = Libido según Freud; Esmegma = Sustancia formada bajo el prepucio; Eunuco = varón castrado; Felación = Boca en Pene; Gonadotropina Coriónica = Prueba de embarazo y/o hormona secretada por la placenta; Método Lamaze = Parto preparado. Mifepristona = Píldora del aborto RU-486; Monilia = Forma de vaginitis (Clamidia y Cándida); Norplant = implante anticonceptivo; Oxitocina = Hormona segregada por la pituitaria que estimula las contracciones del útero en el parto; Salpingitis = Infección de las trompas de falopio; Seudiciesis = falso embarazo; Teratogeno = Sustancia que produce defectos en el feto; Urofilia = Exitación con el contacto con orines.

SEXUALIDAD HUMANA
DE IVAN ARANGO DE MONTIS (Pag.513)

EDITORIAL MANUAL MODERNO 2008
AUTOR: MÉDICO PSIQUIATRA - UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MÉXICO

Cuando **Aristóteles** escribió "LA HISTORIA DE LOS ANIMALES" estableció los fundamentos y nacimiento de la zoología occidental, sino lo que sería considerado tiempo después como el nacimiento de la sexología en occidente, clasificando la reproducción: 1) Por medio sexuales 2) Medios asexuales 3) Por generación espontánea, siendo este último que sirvió como premisa a la teología cristiana para justificar la idea del pecado original, afirmando en la Biblia que Dios habría creado todas las plantas y animales antes de crear al ser humano y los parásitos surgieron por el pecado original y por generación espontánea. Las consideraciones aristotélicas de la reproducción consideran al factor masculino como el principal, lo que sirvió como precedente a **Hipócrates** quien sostuvo en su "TRATADO SOBRE LA GENERACIÓN" que la reproducción requería de 2 semillas la masculina y femenina idea que posteriormente fue retomada por **Galeno** en el Siglo 2 y **Santo Tomás de Aquino** quien sostuvo la primera Teoría Geocéntrica como fundamento de la fe católica afirmando que el Poder Generativo de la mujer era imperfecto cuando se comparaba con el del varón que era Geocéntrico y Falocéntrico fundidos en la doctrina de la Iglesia Católica, subordinando a la mujer y sometiéndola a la violencia.

En 1758 el médico suizo **Simón André Tissot** escribió en latín su TRATADO SOBRE LAS ENFERMEDADES PRODUCIDAS POR EL ONANISMO asociando los trastornos mentales, ceguera de la piel y motricidad a la masturbación y recomendando a las mujeres ÁCIDO CARBÓLICO PURO EN EL CLITORIS si ellas alcanzan el orgasmo por sí mismas, cita a la cultura mochica en Perú (año 600) con vasijas de forma de pene erecto: El médico **Avicena** "PRÍNCIPE DE LOS MÉDICOS" (980 a 1,037 A.C.) Se dedicó a escribir las diferencias anatómicas y fisiológicas entre los genitales masculino y femenino. Y **Leonardo Da Vinci** fue el primero en describir que las erecciones eran el resultado que el pene se llena de sangre (fisiología) y los músculos relacionados con la erección lo describió **Galeno** (Siglo 2) redescubriéndolo **Varolio** 1,800 años después. En 1896 el químico alemán **Leopold Spiegel** estudió la corteza de un árbol llamado YOHIMBE e hizo la caracterización

molecular de la YOMBINA para el tratamiento de la impotencia.

En el 2000 la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la salud se ocupan de la salud sexual, definiendo el sexo, sexualidad, salud sexual, género, identidad sexual de género, erotismo.

PSICOLOGÍA DEL EROTISMO - TAMBIÉN SOCIOLOGÍA.- La cultura griega consideraba a **Eros** como la personificación del amor y lo representaba a través de la figura de un Dios con ese nombre, para **Freud** el término LIBIDO está relacionado con la pulsión sexual LIBIDO = VIDA ENERGÍA, en contraposición a TANATOS = MUERTE. "PLATÓN EN EL BANQUETE" retrata diafanamente el significado de la vida y del erotismo, igual que **Freud** quien vivió en la era victoriana de represión a la sexualidad, en la que se castigaba la masturbación y se colocaba en el pene un forro de cuero o metal para impedirla, lo que ocasionaba dispareunia, infecciones y disfunciones sexuales como la eyaculación precoz, inclusive se utilizaba para las parejas la llamada "SÁBANA SANTA" que impedia ver el cuerpo desnudo y por lo tanto solo se permitia la pose del misionero en el coito, sin ningún preámbulo sexual (Pág.49). La literatura médica de la época cuenta que hasta se llegaba a extirpar el CLITORIS, solo se dio valor a la sexualidad para hacer familia y reproducir la especie:

SOCIOLOGÍA DEL EROTISMO.- Erotismo = amor sensual, exaltado. El amor platónico busca la perfección en el ser amado (El Banquete) para **Freud** es una pulsión sexual-deseo = del latín Desiderare = apetecer = movimiento de la voluntad hacia la posición de algo, para Aristóteles = es la apetencia de lo placentero, para Descartes = es la agitación del alma. La sociedad actual coloca el erotismo en el consumismo, apariencias y esteriotipos, es decir falsamente.

SALUD SEXUAL.- Es la preservación individual y del Estado a la sociedad.

MASTURBACIÓN.- Autoerotismo, autoamor o sexo solitario para procurarse placer que no provoca daño orgánico pero sí psicopatológico cuando es obsesiva compulsiva, además previene embarazos y enfermedades de transmisión sexual y alivia el estrés

DESEO HIPOACTIVO O INHIBIDO.- Kaplan lo concibe como en niveles: Hiperactivo; Alto Normal; Bajo Normal; Hipoactivo Medio; Hipoactivo Severo y Transtorno de Aversión o Fobia Sexual.

TRATAMIENTO.- Con Fluoxetina, Paroxetina, Sertralina, Alprazolan, Clonasepan para reducir la ansiedad y miedos que causan la fobias de todo tipo (DHS déficit hiperactivo sexual).

DISFUNCIONES SEXUALES.- La anorgamia es el trastorno femenino sexual más común y la eyaculación precoz en el hombre 11% nunca han tenido orgasmo y el 22% no lo alcanza a través del coito. Según **Kaplan** la anorgasmia es la disfunción normal en mujeres. **Master & Jhonson** dice que la relación buena con el padre previene a la hija de anorgasmia psíquica, además el rigor materno en el conocimiento sexual y el miedo al pecado masturbatorio contribuye a la anorgasmia mientras que en el coito la mayor responsabilidad está en el hombre por carecer de experiencia en ello por su disfunción de eyaculación precoz.

ANORGASMIA MASCULINA.- O eyaculación retardada es generalizada o selectiva y tiene causalidad psicógena y orgánica.

EYACULACIÓN PRECOZ.- Ausencia de control sobre el momento que se produce la eyaculación afectando a la pareja, según **Kinsey y Master & Jhonson** y ocurre con intervención del Tálamo e Hipotálamo, psicológicamente por sentimientos y emociones causadas por la pareja, miedo, venganza, castigo, conflictos, hiperexcitabilidad, hipersensibilidad peniana, ansiedad, constitución neurológica, etc. La PAROXETINA es el fármaco más eficaz para retardar la eyaculación precoz, usándose también CLOMIPRAMINA, SERTRALINA y FLUOXETINA (antidepresivos).

DISPAREUONIA.- Vaginismo, dolor antes, durante y después del coito de la mujer.

PARAFILIAS.- Son la representación patológica de la conducta sexual, entre ellas el sadomasoquismo, exhibicionismo, pedofilia, fetichismo, voyeurismo, coprofagia, copronuria, travetismo, etc. que conllevan excitación y orgasmo, necrofilia, urofilia, zoofilia, gerontofilia, incesto, klismafilia (enemas, juguetes anales).

IDENTIDAD DE GÉNERO.- Define el grado en que cada persona se identifica como masculino o femenino o alguna combinación de ambos.

ORIENTACIÓN SEXUAL.- Es la Organización específica del erotismo y el vínculo emocional de un individuo con relación al género de la pareja sexual que tiene. **Hammer** en 1993 publicó el primer estudio relacionado a la herencia de la orientación sexual, encontrando una zona

en el cromosoma X (X928) que contenia secuencias genéticas de la homosexualidad masculina. Según **Aristofanes** citado por **Platón** en su symposium en la mitologia griega la naturaleza de los humanos se dividía en tres clases: 1) Hombre-Hombre 2) Mujer-Mujer 3) Hombre- Mujer y Mujer-Hombre. **Ovidio** en su libro LA METAMORFOSIS explica la homosexualidad pasiva y relata el HERMAFRODITISMO hijo de Hermes y Afrodita (mito).

SÍNDROMES CLÍNICOS RELACIONADOS CON LAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

GONORREA VAGINAL: Llamada también **BLENORRAGIA** es una enfermedad de transmisión sexual conocida desde la antigüedad, habiendo referencias a ella en los manuscritos chinos, y el Antiguo Testamento bíblico, debiendo su nombre a **Galeno** quien en el año 130 D.C. introdujo el término GONORREA del griego "GONORROIA" correspondiente al causante **La Neisser** quien en 1879 aislo el germen que conocemos por nombre que es un diplococo herobio gran negativo cuyo unico huesped natural es el ser humano, tratandose con penicilina y tetraciclina.

CLAMIDIASIS VAGINAL: Producida por la Clamydia Tracomatis en la mujer la infección, por clamydia es asintomatica 70% de casos, encontrandose la localización primaria a nivel de epitelio cilíndrico cervical que aparece hipertrofiado con grandes papilas congestivas hemorrágicas recubiertas con moco adherente. El tratamiento es con metronidazol 250 mg. 3 veces al día.

VAGINOSIS BACTERIANA: Se presenta con secreción vaginal abundante, fétida y náuseabunda con olor a pescado, se trata con metronidazol y clindamicina.

MICOSIS VAGINAL: Causada por la Candida Albicans de facil hallazgo en la flora vaginal (vulvo vaginitis). Se trata con CLOTRIMAZOL crema y ovulos. El contagio al hombre es común con manchas eritomatosas en el Glande y Prepucio (BALANOPOSITIS) poco después del coito.

En la **CLAMIDIASIS ANO RECTAL** se toma AZITROMICINA 1 gr. diario o DOXICICLINA 100 gr. cada 12 horas.

CONDILOMAS ACUMULADOS: Conocido como verrugas anogenitales o verrugas venereas, causadas por el virus del papiloma humano-papilomavirus, dichas verrugas se ubican alrededor del clitorisy ano, en el hombre en el frenillo, prepucio y uretra, también en el canal anal.

TRATAMIENTO.- Con crioterapia con nitrógeno líquido.

INFECCIONES ASINTOMÁTICAS DE TRANSMISIÓN SEXUAL
Hepatitis A-B-C-Delta-Epstein-Barr transmitido por la saliva, secreción bucal, besos.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN VALIDACIÓN LOCAL DE UNA ESCALA DE CONDUCTAS SEXUALES DE RIESGO EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE MÉXICO (Pág.56) DE JOSÉ MORAL DE LA RUBIA Y DINO RAM GARZA PORTILLA

En México hay tasas crecientes de embarazos no deseados e infecciones de transmisión sexual de riesgo, por sexo de protegido sin condón y de sida al 2015. Predominando edades que van de 15 a 18 años, siendo la proporción 3 de cada 10 están infectados con herpes, gonorrea y clamidia. Se estudió 385 personas, 211 (54%) mujeres y 174 (45.2%) hombres entre 15 y 19 años, aplicándose un cuestionario integrado anónimo.

CONCLUSIONES: En la mayoría de casos ocurrió la improvisación de relaciones sexuales, la vergüenza de comprar condón, la intensidad del impulso sexual predominante en el hombre, no consideración de riesgos de embarazo y enfermedades de transmisión sexual, reticencia mayor en mujeres que hombres, predominio de alcohol u otras drogas, irresponsabilidad de hombres en no reconocimiento de embarazos, fuga de hogar con predominio de mujeres, déficit en ambos de instrucción sexual y nulidad del factor educativo, silencio familiar y falta de información oportuna en el hogar por parte de los padres, etc.

Capítulo XVI

MATERNIDAD Y PATERNIDAD RESPONSABLE

LA FAMILIA

La familia como afirma el experto tratadista de Derecho de Familia, Dr. Héctor Cornejo Chavez, no es un fenómeno exclusivo ni principalmente jurídico - legal, no obstante ser la primera sociedad a la que ingresa inevitablemente todo ser humano. La familia es un complejo de intrincadas imbricaciones, donde confluyen y sé interrelacionan factores biofisiológicos, éticos, religiosos, étnicos, culturales, económicos, psicológicos, sociales y educativos, siendo los padres los primeros educadores del niño, teniendo los padres de familia el deber de educar a sus hijos y el derecho de escoger los centros dé1ffiucación y de participar en el proceso educativo, según lo dispone el Art. 13 de la Constitución del Estado que nos rige.

Igualmente el Código Civil en sus artículos del Título 11 dispone lo siguiente:

ART. 287: Los cónyuges se obligan mutuamente por el hecho del matrimonio a alimentar y educar a sus hijos.

ART. 290: Ambos cónyuges tienen el deber y derecho de participar en el gobierno del hogar.

ART. 291: Si uno de los cónyuges se dedica exclusivamente al trabajo del hogar, la obligación de sostener el hogar recae sobre el otro, sin perjuicio de la ayuda y colaboración que ambos cónyuges se deben en uno y otro campo.

ART. 292: Corresponde conjuntamente a los cónyuges la representación legal de la sociedad conyugal.

ART. 293: Cada cónyuge puede ejercer cualquier profesión o industria permitidos por la ley, así como efectuar cualquier trabajo fuera del hogar, con el asentimiento expreso o tácito del otro. Si éste lo negare, el Juez puede autorizarlo, si lo justifica el interés de la familia.

ART. 333: Son causas de separación de cuerpos:

1) **ELADULTERIO.**

2) **LA SEVICIA.**

3) **EL ATENTADO CONTRA LA VIDA DEL CONYUGE.**

4) **LA INJURIA GRAVE.**

5) **EL ABANDONO INJUSTIFICADO DE LA CASA CONYUGAL POR MAS DE DOS AÑOS CONTINUOS O CUANDO LA DURACION SUMADA DE LOS PERIODOS DE ABANDONO EXCEDA ESTE PLAZO.**

6) **LA CONDUCTA DESHONROSA QUE HAGA INSOPORTABLE LA VIDA EN COMUN.**

7) **EL USO HABITUAL E INJUSTIFICADO DE DROGAS ALUCINOGENAS O DE SUSTANCIAS QUE PUEDAN GENERAR TOXICOMANIA.**

8) **LA ENFERMEDAD VENEREA GRAVE CONTRAIDA DESPUES DE LA CELEBRACION DEL MATRIMONIO.**

9) **LA HOMOSEXUALIDAD SOBREVINIENTEAL MATRIMONIO.**

10) **LA CONDENA POR DELITO DOLOSO A PENA PRIVATIVA DE LA LIBERTAD MAYOR DE DOS AÑOS IMPUESTA DESPUES DE LA CELEBRACION DEL MATRIMONIO.**

11) **EL MUTUO DISENSO DESPUES DE TRANSCURRIDOS DOS AÑOS DE LA CELEBRACION DEL MATRIMONIO.**

ART. 347: EN CASO DE ENFERMEDAD MENTAL O CONTAGIOSA DE UNO DE LOS CONYUGES, EL OTRO PUEDE PEDIR QUE SE SUSPENDA LA OBLIGACION DE HACER VIDA COMUN, QUEDANDO SUBSISTENTES LAS DEMAS OBLIGACIONES CONYUGALES.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos en el Art. 16-3 dice “La familia es la unidad del grupo natural y fundamental de la sociedad y tiene derecho a ser protegida por la sociedad y por el Estado”.

Matrimonio, procreación y hogar constituyen las columnas maestras sin las cuales la familia no podría existir o existiría en forma imperfecta.

La familia como comunidad educadora fundamental e insustituible, es el vehículo privilegiado para la transmisión de aquellos valores religiosos y culturales que ayudan a la persona a adquirir la propia identidad, fundada en el amor y abierta al don de la vida, llevando la familia consigo el porvenir mismo de la sociedad, y su papel especialicimo es contribuir eficazmente a un futuro de paz.

EL PAPA JUAN PABLO II EN SU MENSAJE DE PUEBLA DIJO: "LA FAMILIA ES LA COMUNIDAD DEL.AMOR Y DE LA VIDA, POR ESO EL CREADOR LE HA CONFIADO EL MINISTERIO DE LA VIDA HUMANA".

Hoy y especialmente en nuestro medio tiene plena vigencia lo dicho por don Manuel Gonzáles Prada **"LA EDUCACION DEBE EMPEZAR POR REGENERAR A LA FAMILIA CELULA PRIMERA DE LA SOCIEDAD".**

En virtud de tales principios, conceptos y normas se debe pensar muy bien, analizando al detalle cada situación, antes de contraer matrimonio y constituir una familia, a fin que está se rija por el amor, la razón, la comprensión y la flexibilidad de los contrayentes, quienes más con el ejemplo que con la palabra deberán educar a sus hijos.

MATERNIDAD Y PATERNIDAD RESPONSABLE

Es perentorio que en los hogares y en la escuelas se empiece a formar a las futuras madres y futuros padres de familia, con el propósito que asuman su maternidad y paternidad con responsabilidad, que significa conocimiento, instrucción, responsabilidad e internalización de sus funciones como progenitores.

La instrucción escolarizada no puede seguir permaneciendo al margen de tal responsabilidad, toda vez que la interacción e integración entre profesores y padres de familia es básica y sustantiva para la formación y manejo de la conducta del educando, pues los objetivos y aspiraciones de docentes y progenitores son los mismos, es decir que

sea bien educado y aprovechado en sus cursos, respetuoso, obediente, responsable, etc.

Es preciso que la interacción entre profesores y padres sea más fluida a fin que el Educador pueda instruir y formar, aunque extemporáneamente a los padres de familia con respecto al rol que les compete, más aún si esa madre y padre de familia no es Educador o Psicólogo; en consecuencia hoy por hoy el docente no solo tiene los cincuenta alumnos de su aula, sino ciento cincuenta alumnos, si sumamos a los padres y madres de sus alumnos, quienes en mayoría abrumadora, no se formaron ni instruyeron para asumir una maternidad y paternidad responsable, sino que esta fue resultado de un impulso sexual incontrolado que trajo como consecuencia el embarazo y posterior nacimiento de una criatura, de presiones familiares, y de otros intereses. En otras palabras, por casualidad y sin premeditación, alevosía y ventaJa, como dicen los abogados, se asume la maternidad y paternidad, y esto no debe continuar ocurriendo.

Es por ello necesario que se instruya en la escuela a niños y adolescentes con respecto la formación y educación de los hijos, a fin que ellos, los alumnos, sirvan a su vez de difusores o instructores en el mejor sentido del término, de sus propios padres y madres a fin que corrijan sus errores y propendan con su adecuado comportamiento a la felicidad de su hogar.

Desde luego que es imprescindible instruir y capacitar al profesorado en este aspecto, más aún considerando que muchos de ellos no son padres ni madres responsables.

En estos últimos tiempos mucho se habla y escribe de la paternidad responsable, olvidándose de lo que es asumir y mantener una maternidad responsable, pero peor aún, la maternidad y paternidad responsable se está sesgando solamente al aspecto sexual, procreativo y de planificación familiar, sin considerar todas las responsabilidades que tiene un hombre y una mujer como progenitor de un nuevo ser, siendo algunas de estas responsabilidades las siguientes:

1) **Paternidad responsable es instruirse y prepararse para procrear y traer hijos al mundo.**

2) **Paternidad y maternidad responsable es procrear deliberadamente, planificadamente y con amor, no por casuali• dad y menos instintivamente.**

3) **Paternidad responsable es ser modelo adecuado de conducta, enseñar con el ejemplo y ser digno de imitación por los hijos.**

4) **Maternidad y paternidad responsable es enseñar con amor y ternura las diversas conductas que tiene que aprender un niño.**

5) **Maternidad y paternidad responsable es procrear los hijos que se pueda alimentar, vestir, educar, proteger y amar.**

6) **Es también dialogar e intercambiar opiniones con los hijos, sin perjuicio de la autoridad materna y paterna.**

7) **Es saber compartir sin prejuicios ni machismos las tareas domésticas de un hogar.**

8) **Es preocuparse, ocuparse e interesarse por las responsabilidades escolares del niño, participando e interactuando con él en todo lo que atañe a sus doce años de vida escolar.**

9) **Paternidad responsable es modelar, conducir, dirigir, orientar y formar a los hijos en la línea moral y de fe cristiana en la que exista coherencia y compatibilidad entre lo que se piensa, se siente y se hace.**

10) **Paternidad responsable y maternidad responsable es observar fidelidad al cónyuge y no dar el mal ejemplo de la infidelidad que afecta tanto a los hijos de cualquier edad.**

11) **Maternidad y paternidad responsable es no sobreproteger ni callar en un silencio cómplice las conductas inadecuadas del niño, sino corregirlo con oportunidad y firmeza.**

12) **Es comprender y aceptar que cuando los hijos ingresan a la pubertad y adolescencia es cuando más necesitan conversar y ser orientados por sus padres.**

13) **Es carecer de celotipia y aceptar que en la adolescencia es inevitable descubrir el amor heterosexual o amor erótico.**

14) **Es respetar la vocación profesional - ocupacional de los hijos.**

15) **Paternidad responsable es repudiar y condenar el aborto criminal.**

EL MILAGRO DE LA VIDA

La vida humana comienza en el momento de la concepción - fertilización, cuando los cromosomas del padre y de la madre se unen, ello forma una persona humana con absoluta singularidad, que jamás será duplicada. En este momento empieza vida. Desde ese momento en adelante, cualquier formación posterior de la persona es puramente un asunto de desarrollo crecimiento y maduración. Desde ese momento de la concepción, el niño crece y seguirá creciendo hasta que su vida termine.

ETAPAS DEL DESARROLLO.- Son las siguientes:

1) **A LAS TRES SEMANAS.** En el pequeñísimo ser humano de solamente dos milímetros de largo ya han comenzado a formarse los ojos, la medula espinal, el sistema nervioso los pulmones, el estómago y los intestinos. El incipiente corazón que empieza a latir desde los 18 días, ahora bombea la sangre con más seguridad. todo esto antes de que la madre ni siquiera se entere que existe una nueva vida dentro de ella

2) **A LAS SEIS SEMANAS Y MEDIA.** El niño esta realizando movimientos corporales, doce semanas antes de que la madre pueda notar tales movimientos.

3) **A LAS OCHO SEMANAS.** El niño en gestación puede formar un puño, tener hipo, chuparse el dedo pulgar, dormitar y despertarse, pues todos los sistemas del cuerpo están funcionando.

4) **A LAS ONCE SEMANAS.** Mientras la placenta continua proporcionando alimento y oxígeno, el niño puede hacer expresiones faciales completas e incluso sonreír. Todos los sistemas del cuerpo se están volviendo más eficientes.

5) **A LAS DIECISEIS SEMANAS.** Con solo doce milímetros y medio de largo, el niño puede usar las manos para agarrar, puede nadar y hasta dar volteretas.

6) **A LAS DIECIOCHO SEMANAS.** Es activo y energético, flexiona los músculos, da puñetazos y patea, ahora la madre siente sus movimientos.

Antes del avance de la ciencia moderna, alguien dijo que en esta etapa, la edad de la “actividad” se iniciaba la vida. Sin embargo, el

desarrollo real del niño empezó en la concepción, dieciocho semanas antes.

Las semanas posteriores solo son de crecimiento del feto hasta que llega el momento del parto. Este desarrollo y derecho a la vida es el derecho, más fundamental de cualquier ser humano. Violar este derecho, destruir una vida, matar a un ser humano a cualquier edad o etapa de su desarrollo, sea en el útero o fuera de él, es un crimen contra Dios y contra la humanidad.

Cada nuevo individuo recibe veintitrés cromosomas de su padre e igual número de su madre, luego él o ella es verdaderamente un ser humano, único, individual e irrepetible.

Una vez que la fertilización ha tenido objeto o lugar, él óvulo y el espermatozoide dejan de existir, pues una nueva persona ha sido creada, quién en esta etapa es un pequeñísimo organismo viviente que pesa al nacer normalmente un promedio de tres kilos, pesando los varones un poco más que las mujeres. En los días siguientes el peso puede disminuir por la pérdida de un exceso de agua y pronto comenzará a ganar peso a razón de veinte gramos diarios y al cumplir cinco meses debe duplicar su peso de nacimiento y al año triplicarlo, debiéndose controlar el peso mensualmente.

LA AVENTURA DE NACER

Para defenderse de la vida, ninguna criatura necesita pasar por un periodo de maduración y aprendizaje tan largo como los que necesita el ser humano. Su inmadurez y capacidad de defensa son mucho mayores que la de cualquier otro animal; poco después de nacer un potrilla ya es capaz de sobrevivir junto a su madre y seguirla en busca de alimento. Por el contrario pasa mucho tiempo hasta que el niño sea capaz de desplazarse para procurarse la comida por sí mismo.

Al pasar de la posición cuadrúpeda a la de pie, la pelvis humana sufrió grandes modificaciones en su forma y tamaño, en consecuencia, el canal del parto situado a lo largo de la é!bertura pelviana inferior, resulta muy estrecho para que él bebe pase con holgura. Gracias a la relajación de los ligamentos pelvianos, durante el parto esta abertura se dilata, pero solo para que la cabeza del bebe pase por ella ajustadamente. A veces es necesario que los huesos del cráneo, que son suaves y moldeables, se monten entre sí, viéndose el paso por el canal del parto facilitando por el moldeamiento transitorio de la cabeza.

Hacia el final del embarazo tanto el cuerpo como la cabeza del bebe crecen muy de prisa; si la gestación se prolongara más allá de los nueve meses y el aumento del tamaño continuara con el mismo ritmo, sería imposible que el parto se desarrollara en forma normal y natural. Por tanto el bebe no tiene otra alternativa que nacer justo cuando la cabeza alcánza el tamaño máximo que le permite atravesar sin dificultad el canal del parto.

La criatura humana antes de que su maduración se haya completado, en un estado de gran desvalimiento, y si no mediaran los cuidados de la madre, sería incapaz de sobrevivir.

No solo su comportamiento psicomotor carece de madurez, sino que muchos de sus órganos no han terminado de desarrollar plenamente sus funciones. Por lo tanto no le queda más remedio que completar su maduración fuera del seno materno.

Este proceso ha sido llamado por los antropólogos como **EXTEROGESTACION.** Esta etapa que es la continuación de la gestación fuera de la madre dura aproximadamente el mismo tiempo que el embarazo, y termina cuando él bebe es capaz de desplazarse gateando. Para convetirse en un ser humano perfectamente desarrollado con todas las habilidades que le son propias, el bebe necesita un cerebro de gran volumen.

Sin embargo, como implacablemente debe nacer cuando el cráneo ha alcanzado un tamaño compatible con el diámetro del canal i!él parto, es necesario que complete su maduración después del nacimiento.

Durante el primer año de vida el cerebro crece más que durante el resto de la vida, pues a lo largo de este periodo tienen lugar gran parte de las adquisiciones psicomotoras que necesitará para defenderse durante toda la existencia. Para lograrlo es preciso que tenga un cerebro voluminoso cuya maduración se ve obligado, como se ha dicho, a completar fuera de la madre.

En otras palabras, el periodo de gestación se extiende más allá del nacimiento, por algo los e . ecialistas consideran desde el punto de vista biológico, que hasta que el bebe llegue a un determinado grado de autonomía y es capaz de caminar, es comparable a un feto. Ello significa que para vivir, depende absolutamente de la madre siendo, la lactancia y los cuidados maternos parte de este proceso. Como los pequeños canguros que una vez nacidos viven en la bolsa marsupial para poder

completar su desarrollo, los bebes necesitan ciertas condiciones de seguridad, temperatura y cobijo.

Mientras el hogar y la familia hacen las veces de cavidad uterina que brindan abrigo físico y psicológico la madre cumple las delicadas funciones alimenticias de la placenta, siendo importante que la unión madre-hijo no se rompa, y que ambos estén en estrecho contacto corporal, y para ello no hay nada mejor que la lactancia materna, pues la leche materna contiene los nutrientes necesarios para que el peso del cerebro aumente un gramo cada día, condición indispensable para que alcance desarrollo óptimo.

Sin embargo no sólo de pan vive el hombre, para que la maduración psicomotriz sea totalmente satisfactoria es necesario que además de la alimentación, el bebe reciba de su madre afecto, estímulos y palabras que lo nombren.

EL BEBE EN EL VIENTRE MATERNO PUEDE PERCIBIR SONIDOS, FLORES Y HASTA LA LUZ

El Diario El Comercio en su edición del 11 y 12 de Julio de 1992, publicó una interesante información dando cuenta que investigadores franceses afirman que la actividad perceptiva del bebe empieza desde la vida intrauterina, habiendo ido más lejos los norteamericanos por haber creado universidades pre-natales.

Las Investigaciones sobre las percepciones fetales llevadas a cabo por el Psicólogo Jean Pierre Lecanuet, Director de Programas en el Centro Nacional de investigaciones Científicas, demuestran que él bebe en gestación está muy lejos de vivir aislado del mundo en que va a nacer.

EL AROMA DE LA MADRE.- El medio amniótico en que se desarrolla el bebe es rico en componentes potencialmente odorantes, pudiéndose pensar que existe un olfateo pre-natal que podría determinar ciertas preferencias olfativas del recién nacido, que reconocería en el **CALOSTRUM O LECHE MATERNA,** las sustancias aromática de la alimentación materna ya presentes en él liquido amniótico, lo que contribuiría a formar el lazo filial.

LA VOZ Y LA MÚSICA. Gracias a micrófonos delizados “in Utero” durante el parto, los científicos se dieron cuenta que llegan al feto los ruidos exteriores cotidianos, como la voz humana o la música, incluso

si están atenuados, emergiendo mejor la voz materna que otras voces masculinas y femeninas al mismo nivel sonoro, dice el doctor Lecanuet.

UNA CIERTA CANTIDAD DE LUZ.- Se sostiene también que el medio uterino no es totalmente oscuro. Algunos investigadores piensan que la sensibilidad visual del feto es mayor de la que se piensa, pues una cierta cantidad de luz puede atravesar el tejido abdominal materno, lo que se comprueba al encender una lampara de fuerte potencia delante del vientre materno y observar aceleraciones del ritmo cardiaco del feto.

PELIGROSO EXTREMISMO. La discrepancia científica está en las llamadas **UNIVERSIDADES PRE-NATALES** creada en los Estados Unidos desde hace más de dos años, en las que las madres con magnetófonos ceñidos a la cintura, difunden cuentos o clase de ingles al feto. Por eso explica el Dr. Lecanuet en el último número de la revista Sciences ET Avenir “Nosotros tenemos miedo de difundir nuestros conocimientos, pues podrían conducir a un tipo de superchería o hacer que las madres miren su vientre con una prevención irracional”. En la misma revista el Dr. Roger Lecuyer profesor de psicología de la Universidad de París, afirma que la inteligencia de los bebes se construye por la percepción que trata activamente las informaciones proporcionadas por el entorno, según él esa actividad perceptiva comienza dentro del vientre materno.

TINTES Y EMBARAZO

El uso de tintes para cabello no es recomendable para mujeres embarazadas porque muchos contienen alquitrán de carbón y se cree que es una sustancia cancerígena, pudiendo ser esta sustancia absorbidas a través de la piel en el torrente sanguíneo y llegar al bebe en gestación. Sin embargo todavía no hay ninguna evidencia científica definitiva que compruebe que esta sustancia dañe al feto.

Neils Lauersen un investigador y ginecólogo sugiere que las tinturas enjuagadas son potencialmente menos peligrosas que las permanentes o semi permanentes, porque los enjuagues solo tiñen la superficie del cabello en ves de penetrar al cuerpo cabelludo. Más adelante durante el segundo y tercer trimestre del embarazo, cuando el cerebro y el sistema nervioso del bebe están más desarrollados quizás se pueda considerar teñir el cabello, pero usando en lo posible enjuagues o colorantes naturales. Sin embargo, para eliminar cualquier riesgo es mejor postergar el teñido del cabello hasta después del parto.

LECHE MATERNA Y BIODIVERSIDAD

El Dr. **LIBOR EBRINGER,** Director del instituto de Biología Molecular y Subcelular de la Universidad de Commenius en Checoslovaquia, informó durante la conferencia de Río sobre Ecología, que esta investigando una bacteria cuyas particularidades pueden ayudar a comprender mejor los dos grandes temas que se discutieron en dicha conferencia. Según explicó el Dr. Ebringer cuando a un bebe se le alimenta con leche materna de inmediato aparece en sus intestinos una bacteria muy especial llamada **ENTOROCOCCUS FAECIUM,** que tras una evolución de miles de años coopera con el organismo humano, protegiéndolo, fortaleciendo su sistema inmunológico y neutralizando las toxinas.

Como si todo esto no fuera suficiente el Dr. Ebringer ha comprobado que la buena bacteria tiene **EFECTOS ANTICANCERIGENOS** y además sus investigaciones de laboratorio indican que cuando al recién nacido se le deja de alimentar con leche de mujer, desaparece la Enterococcus Faecium, la cual es sustituida por otras bacterias todas ellas perniciosas para el organismo.

Esta hennosa simbiosis entre una bacteria y el cuerpo humano, transmitida por acto tan amoroso entre madre e hijos, es sin duda una buena manera de revalorizar la biodiversidad en su conjunto, y comprender como hasta los diminutos organismos pueden contribuir con la raza humana.

LACTANCIA MATERNA, UNA FORMA NATURAL, CARIÑOSA Y BARATA DE PROTEGER NUESTRA ESPECIE

Por todo ello, es necesario e impostergable instruir, instigar y convencer desde el colegio a las futuras madres, para que lacten a sus hijos, teniendo presente que la peor calidad de lecha materna es superior a la mejor leche industrializada.

EL ACIDO FOLICO: UNA VITAMINA DE VITAL IMPORTANCIA

Conocido desde 1930, hasta no hace mucho tiempo el ácido fálico solo se usaba para tratar la **ANEMIA MEGALOBLASTICA.** Ahora gracias a esta vitamina no hay porque tener ciertas complicaciones de la gestación, así como algunos transtornos neuropsiquiátricos de la tercera edad.

El ácido fálico pertenece al grupo de las vitaminas hidrosolubles, y debe su nombre a que se encuentra principalmente en las hojas de los

vegetales verdes, estando presente también en los limones, plátanos, levaduras, espinacas, habas, queso, hígado y huevos.

Para que las células se puedan reproducir es necesaria la duplicación de los ácidos nucleicos, en cuya síntesis interviene el ácido fálico, pues cuando este falta o su aporte es insuficiente, las células detienen su proceso de maduración y se degeneran o reconstruyen con un núcleo anómalo. Este fenómeno explica la importancia de esta vitamina en la prevención de malformaciones fetales.

El ácido fálico también es indispensable para la maduración de los Glóbulos Rojos que por reproducirse de un modo muy activo, en los casos que falta tienen un núcleo inmaduro, y el gran tamaño de los Eritrocitos resultantes da origen al nombre de la enfermedad: Anemia Megaloblastica, termino que significa Gran Célula Inmadura.

La necesidad de ácido fólico varia a lo largo de la vida, y se encuentra incrementada en los periodos de crecimiento del niño, durante el embarazo y en la senectud, a esta edad el aporte suele resultar insuficiente, además la absorción esta disminuida. Aunque un régimen adecuado aporta alrededor de un gramo y medio de ácido fálico, la mayor parte se inactiva mediante la cocción de los alimentos, una vez ingerido se absorbe en el intestino y se almacena en el hígado, cuyos depósitos contienen entre siete y diez miligramos, siendo estas reservas muy limitadas y solo alcanzan para cubrir las necesidades durante unos tres o cuatro meses.

ACIDO FÓLICO Y EMBARAZO

ÉLACIDOFOLICOINTERVIENEACTIVAMENTEENLASINTESIS DE LOS ACIDOS NUCLEICOS Y EN LA REPRODUCCION CELULAR, por eso es imprescindible para que el futuro bebe crezca y se desarrolle normalmente.

Se ha demostrado que un aporte adecuado previene malformaciones del Tubo Neural (Espina Bífida por ejemplo), evita el retardo mental y el bajo peso al nacer. En cuanto a la futura madre, un aporte escaso aumenta el peligro de la Toxemia del Embarazo, las hemorragias y la amenaza de aborto. Este riesgo aparece solo en los dos primeros trimestres de la gestación, y durante las fases iniciales, esta vitamina es indispensable para que el huevo se implante correc-

tamente y gracias a ella se evitan el desprendimiento placentario, las hemorragias y el aborto.

No es raro que durante el embarazo las nauseas y los vómitos colaboren para que el aporte de ácido fálico resulte escaso, produciéndose también un déficit cuando la embarazada tiene enfermedades que evolucionan con diarrea crónica, también el embarazo gemelar aumenta las necesidades, hasta el punto de duplicarlas.

Si antes de quedar embarazada la futura madre tomaba anticonceptivos o ciertos medicamentos anticonvulsionantes, los requerimientos se multiplican por seis.

ACIDO FOLICO Y DEPRESION

Los neurotransmisores cerebrales son sustancias cuya función consiste en transmitir los impulsos cerebrales que se generan en el sistema nervioso y para sintetizarlos el cerebro necesita de ácido fólico .

Muchos ancianos, gruñones, apáticos e irritables padecen de un déficit de ácido fólico, soliendo aparecer estos transtornos del carácter antes que la anemia, pues víctimas de la soledad, el aislamiento y las malas condiciones económicas, muchos ancianos comen en forma frugal y muy pronto el ácido fálico falta en su organismo, presentando en consecuencia síntomas neuropsiquiátricos, viéndose invadidos en poco tiempo por una depresión que no mejora, a menos que en el tratamiento antidepresivo se le agregue una dosis adecuada de ácido fálico, y por fortuna en cuanto toman las cantidades necesarias, la pérdida de la memoria, fatiga, inapetencia e insomnio mejoran notablemente.

Cabe recordar que el ácido fálico, se debe administrar siempre conjuntamente con vitamina B12. Ciertos medicamentos, así como el alcohol perturban e inhiben la correcta utilización del ácido fálico, imponiéndose el control médico, especialmente cuando está en déficit por desnutrición del anciano y las diarreas crónicas que alteran la asimilación de los alimentos ..

SUPLEMENTO VITAMINICO REDUCE RIESGOS DE DEFECTOS CONGENITOS

Las mujeres que ingieren ácido fálico antes de concebir un bebe y en los tres primeros meses de embarazo, reducen los riesgos de dos tipos de defectos de nacimiento, según un estudio realizado en Hungría,

la Espina Bífida llamada también espina abierta y la Anecefalia que son defectos del Tubo Neural que afectan la formación del cerebro y la espina dorsal en los embriones, siendo por ello recomendable ingerir dosis diarias de ácido fálico, una forma de vitamina B para evitar dicho daño al feto.

Entre dos mil ciento cuatro mujeres que ingirieron un Suplemento vitamínico diario que contenía menos de un miligramo de ácido fálico, ningún infante nació con defectos en el tubo neural, dijo un informe de los Drs. Andrew Czeizel e Istvan Dudas del Instituto Nacional de Higiene de Budapest. En comparación, se registraron cuatro casos de anecefalia y dos de espina bífida entre dos mil cincuenta y dos mujeres que tomaron un Suplemento diario que contenía los microelementos cobre, manganeso y zinc y pequeñas cantidades de vitamina C, según afirmaron los científicos en la publicación The New Journal Of. Medicine.

COLUMNA Y CEREBRO.- La espina bífida es uno de los defectos de nacimiento más común en los Estados Unidos y afecta a unos dos mil bebes al año. En embriones afectados, una estructura llamada TUBO NEURAL no se cierra en la cuarta semana después del embarazo, y como resultado los bebes que sufren esta condición nacen con la columna vertebral deformada y defectos en los nervios que pueden causar diferentes grados de parálisis.

La Anecefalia es un defecto fatal, en que bebes nacen sin gran parte de su cerebro y craneo, viviendo generalmente horas o días. Este mal afecta a unos ochocientos bebes al año en Estados Unidos, es decir uno de cada cinco mil.

El Dr. Irwin Rosemberg de la Universidad de Bostón, investigador de anecefalia aconseja lo siguiente: Si tuviera una paciente que desea quedar embarazada, y me pregunta que hacer, analizaría cuidadosamente su dieta, para ver si tiene suficiente ácido fálico, y si no es así, le recomendaría ingerir suplementos vitamínicos a fin de prevenir defectos en su bebe. {El Comercio 23/2/92-2/11 /93).

ALIMENTOS DAÑINOS PARA EMBARAZADAS

La Oficina Alemana de Sanidad aconseja a las mujeres embarazadas, que renuncien a comer hígado de cualquier tipo de animal, debido a que el consumo frecuente de está víscera puede dañar al

feto, debido a que contiene una cantidad excesiva de vitamina A y el abuso de esta vitamina puede ser perjudicial no solo para el feto sino también para niños y adultos. Los adultos tan solo necesitan aproximadamente un miligramo al día, según los expertos, y un consumo mayor puede provocar a la larga mareos, dolores de cabeza y vómitos. Igualmente es dañino el exceso de harinas y dulces. (El Comercio 18/10/92).

BEBES QUE NECESITAN CUIDADOS INTENSIVOS
(El Comercio: 18/10/92)

En el Hospital Edgardo Rebagliatí, según el Dr. Francisco Chong Chíang, Jefe del Servicio de Cuidados Intensivos de Recién Nacidos, los prematuros constituyen cerca de la mitad de los mil trescientos bebes que ingresan al servicio anualmente, llegando aproximadamente a seiscientos; seguidos de los Podálicos que nacen de pie.

Se considera prematuro a un bebe con menos de treinta y siete semanas de gestación y cuyo peso está por debajo de los dos kilos y medio, habiendo sido el bebe más pequeño que atendieron una niña de seiscientos gramos y "de menos de seis meses de gestación a quién salvaron, siendo ello todo un récord por cuanto con menos de mil quinientos gramos mueren y los que se salvan padecen de ceguera o sordera.

Los podálicos pueden presentar hemorragia cerebral por la forma en que han sido extraídos, pues al jalarlos se crea un vacío peligroso en el útero que comprime su cerebro.

Un trabajo de parto difícil o prolongado puede hacer que el bebe expulse su primera deposición llamada **MECONIO** dentro del utero de la madre debido a la baja frecuencia del latido fetal, disolviéndose esta sustancia en el liquido amniótico que el bebe respira y se va a sus pulmones, tapiza los bronquios y obliga al uso del ventilador para ayudar la respiración mecánica.

Igualmente, se recibe a los bebes con diversos problemas digestivos estando entre los más frecuentes la **ESTENOSIS** que es la estrechez entre el duodeno, ileón y yeyuno, y la **ARTRESIA** de esófago o esófago no desarrollado, o ano imperforado que es una emergencia que obliga a operar inmediatamente.

CAUSAS Y PREVENCION DE MUERTE DE RECIEN NACIDOS

Según la red peruana de perinatologia en el Perú, muere un recién nacido cada diecisiete minutos, que equivale a treinta muertes de setecientos cincuenta partos al año.

FACTORES MATERNOS CONDICIONANTES.- Son los siguientes:

1) **GESTANTES MENORES DE 16 AÑOS Y MAYORES DE 35.**
2) **HABER TENIDO 5 HIJOS O MÁS.**
3) **CONTROL PRENATAL ESCASO O NULO.**
4) **HEMORRAGIA EN EL TERCER TRIMESTRE DE EMBARAZO.**
5) **INFECCIONES DIVERSAS.**
6) **ANEMIA SEVERA.**
7) **CESAREADA DOS VECES.**
8) **CANCER Y DIABETES.**
9) **HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO.**
10) **PARTO PREMATURO Y SUFRIMIENTO FETAL.**
11) **PARTO DISTOCICO O ANORMAL.**
12) **ATENCION DEL PARTO POR PERSONAL INCAPACITADO.**

CAUSAS DE MORTALIDAD DEL RECIEN NACIDO.- Son las siguientes:

1) **ASFIXIA**
2) **INFECCIONES**
3) **DIFICULTAD RESPIRATORIA**

PREVENCION.- Control prenatal desde el primer trimestre, evitar el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas y cuidar la nutrición de la gestante.

SIGNOS DE ALARMA DURANTE EL EMBARAZO

La pareja esta en la obligación y en el derecho de asegurar el bienestar materno-fetal, mediante el control prenatal que confirma una evolución normal o detecta precozmente alguna patología. Este control debe realizarse en forma regular, mensualmente los seis primeros meses; quincenal el séptimo y octavo; y semanal el noveno mes de embarazo.

SIGNOS DE ALARMA PARA UNA CONSULTA FUERA DE CITA.- Las siguientes:

1) **PERDIDA DE SANGRE POR LA VAGINA:** Si esta ocurre durante el primer trimestre, sugiere amenaza de aborto; si ocurre en el segundo y tercer trimestre sugiere problemas con la implantación de la placenta **(PLACENTA PREVIA)** o su desprendimiento prematuro.

2) **PERDIDA DE LIQUIDO AMNIOTICO:** Que podría sugerir una rotura de la bolsa amniótica antes de tiempo, poniendo al bebe en riesgo de contaminación e infección.

   Es función principal de la bolsa amniótica proteger al bebe y su rotura normal debe producirse dentro del trabajo de parto, no debiéndose confundir este liquido con el flujo vaginal, que normalmente aumenta durante el embarazo a causa de los cambios hormonales.

3) **AUSENCIA DE MOVIMIENTOS FETALES:** La actividad del bebe en gestación es la principal señal de vida, y no hay que asustarse si es muy movedizo, siendo sí señal de alerta la ausencia de movimientos fetales, por un tiempo mayor de doce horas, a pesar de estimular el movimiento.

4) **CONTRACCIONES UTERINAS:** Se perciben desde el octavo mes y previos al parto son más intensos, pero si ocurren intensamente antes de los ocho meses no es normal. (El Comercio 2/8/92)

HIPERTENSION Y EMBARAZO

En el Perú las mujeres gestantes mueren básicamente por infección, y también porque en un mal parto pueden quedar restos que oca-

sionan una infección intrauterina que conlleva a la muerte, como también ocurre con la Hipertensión, la Toxemia y la **ECLAMCIA** que produce convulsiones antes, durante y después del parto, y estas convulsiones con perdida del conocimiento, comprometen el estado del feto quién sufre y muere.

DIAGNOSTICO INDICADOR HIPERTENSIVO.- Los síntomas clásicos de la hipertensión son pérdida de proteínas por la orina, aumento de peso excesivo, lo normal es que la embarazada aumente un kilo o un kilo doscientos gramos por mes, zumbido de oído y dolor de cabeza.

TRATAMIENTO.- Medicamentos antagonistas al calcio que disminuyen la presión arterial al bloquear el ingreso de calcio a los canales lentos que existen a nivel de las membranas celulares. El calcio tiene mucho que ver con la contracción muscular y si se bloquean las entradas de calcio se impide la contracción de los músculos lisos de los vasos de todo el cuerpo, por ende si el vaso se contrae aumenta la presión arterial (El Comercio 6/11/94).

PARTO COMPLICADO: ALTO RIESGO EN LAS ADOLESCENTES

Diversos estudios muestran que en las ciudades del Perú las jóvenes inician cada vez más temprano las relaciones sexuales. Según la Dra. Gracia Subiría, en los últimos años la frecuencia de partos en mujeres menores de dieciocho años está aumentando sostenidamente. Agrega la Ginecóloga que las probabilidades de tener un parto complicado con riesgo de muerte, son mayores en gestantes adolescentes que en mujeres adultas.

Desde el punto vista de salud son obvias las desventajas del embarazo precoz; De otra parte un porcentaje muy alto de embarazos en adolescentes es consecuencia de ignorancia, negligencia, irresponsabilidad o promiscuidad, y los que nacen son hijos no deseados, pues uno de cada cinco embarazos termina en aborto.

Las relaciones sexuales con parejas ocasionales o Prostitutas, así como la promiscuidad, incrementa notablemente el riesgo de contraer y diseminar las Enfermedades de Transmisión Sexual

(ETS), siendo las consecuencias de estas más graves en las mujeres que en los hombres, por cuanto en ellas con frecuencia dan origen a lo que se denomina **ENFERMEDAD PELVICA INFLAMATORIA (EPI),** y cuando esta no se trata tempranamente y en forma efectiva puede hacerse crónica, y entonces la joven corre el riesgo de quedar incapacitada para concebir. Por ejemplo luego de una **EPI** provocada por Gonorrea no adecuadamente tratada, la joven tiene entre doce y diecisiete por ciento de probabilidades de quedar infertil. Y luego de dos episodios de EPI esa probabilidad aumenta a treinta y tres por ciento, lo que significa que una de cada tres mujeres que han mantenido más de un episodio de esa enfermedad quedan infértiles.

UN TERCIO DE LAS GESTANTES SON MENORES DE EDAD

En la Maternidad de Lima son menores de edad una de cada tres embarazadas, siendo la propuesta del Ministerio de Salud Pública, establecer un sistema de adopción de los “embarazos no deseados”.

En 1992 sólo el servicio de consultorios externos de la Maternidad de Lima, atendió a 25,686 menores de edad en estado de gestación, de ellas 2,088 se encontraban entre los quince y diecinueve años de edad, en tanto que sesenta y ocho tenían menos de catorce anos de edad. Especialistas del Programa de Atención Integral de Adolescentes señalaron que cada vez disminuye más la edad de las niñas que resultan embarazadas, pues estadísticas del servicio de consultorios externos revelan que el 77 % de las menores allí atendidas sólo tienen instrucción primaria y el 55 % de las menores son convivientes, de las cuales el 28 % son solteras. Haciéndose necesario que a nivel de educación se establezca un curso de estructura curricular en los colegios sobre sexualidad y planificación familiar, a fin de instruir al respecto de las consecuencias de las relaciones sexuales. Resulta pues Impostergable la enseñanza de Educación Sexual desde la instrucción primaria, sin esperar que el alumno se inicie en la adolescencia para recién hablarle de sexo y sexualidad, por cuanto en esa etapa de la vida ya es demasiado tarde, toda vez que muchos adolescentes sin distingo de sexo, a los doce o quince años ya tienen que afrontar una maternidad y paternidad prematura e irresponsablemente. (El Comerdo:22/8/93-5/9/93). En 1998, seis de cada diez adolescentes entre 12 y 16 años, se hicieron madres prematuramente.

EL DESEO SEXUAL Y EL EMBARAZO

Un estudio en 1985 encontró que el interés sexual en la mujer, declinaba durante los seis primeros meses después del nacimiento de su hijo. Otro estudio reveló que el 60% de las mujeres con niños de un año de edad tenían relaciones sexuales con menos frecuencia que antes de concebir, pero con el mismo nivel de placer.

Un cambio de interés sexual después de dar a luz puede deberse a varios factores. Las mujeres dicen que experimentan un cambio en la imagen corporal, fatiga, y un cambio significativo de su papel de esposa a madre luego del parto. Algunas sienten que las exigencias sexuales de sus maridos exacerban las que imponen la crianza del niño y si la esposa trabaja además de criar niños pequeños, con mayor razón.

El dolor o incomodidad durante la actividad sexual puede ocurrir después de dar a luz y puede tener un efecto directo en el deseo sexual. Si la mujer esta amamantando, la reducción del nivel de Estrógeno podría afectar la lubricación vaginal y dar como resultado relaciones dolorosas (DISPAREUNIA) recomendándose usar un lubricante vaginal.

Los “mejores años” en la vida sexual, están referidos al número de orgasmos que pueden experimentar un hombre o una mujer, no a la frecuencia de las relaciones sexuales. Las mujeres experimentan la máxima frecuencia de orgasmos durante su cuarta década de vida, mientras que los hombres la tienen en su adolescencia y a comienzos de los veinte años, siendo la discrepancia en el deseo sexual y las inhibiciones sexuales, el reclamo más común entre parejas.

LA DISPAREUNIA

Es el término usado para referirse al dolor durante la relación sexual. Un himen intacto (sin perforar) o parcialmente intacto (fibroso) es solo una de las muchas explicaciones; otras son la inflamación de las glándulas de introitus (entrada) de la vagina, contracciones involuntarias de los músculos vaginales (vaginismo), infecciones vaginales, y excitación inadecuada (falta de lubricación).

La dispareunia ocurre también en algunas mujeres menopáusicas, histerectomiadas (extirpación del útero). Y con disfusiones hormonales, que les produce gran sequedad vaginal y por ello dolor e incomodidad ante la penetración del pene.

EL HIMEN

Es una membrana delgada que se extiende sobre la abertura de la vagina. En la mayoría de las mujeres esta membrana desaparece poco después del nacimiento, y cuando una mujer empieza a menstruar, el himen si es que queda, está solo parcialmente intacto. Sin embargo, alrededor de una de cada dos mil adolescentes tienen un himen imperforado que requiere operación quirúrgica para permitir la salida del fluido menstrual. (El Comercio: 24/1/93 -18/4/93).

Esta membranita llamada **HIMEN,** palabra que deriva del griego **HIMEN** que significa **BARRERA,** tiene por finalidad proteger la vagina de bacterias y de ciertas infecciones, siendo la ignorancia y el prejuicio que le han dado al himen la importancia de hacer depender de su existencia o no-existencia, el honor, la dignidad y el prestigio de una mujer, a través del **MITO DE LA VIRGINIDAD,** hoy inaceptable.

Por este mito de la virginidad muchos hombres y mujeres también, consideran que al matrimonio o a la formación de una familia la mujer debe llegar **"VIRGEN",** es decir sin experiencia coital o de relaciones sexuales y consecuentemente con su himen, de lo contrario se presume que la mujer ya experimentó el placer de las relaciones coitales, no siendo digna de aquel hombre que la escogió como esposa y futura madre de sus hijos.

Este mito a pervivido en el cerebro de mucha gente a pesar del adelanto científico, la lamentable pérdida de valores y al mal entendido modernismo o liberalismo sexual de la época, siendo por lo tanto absurdo este criterio por las siguientes razones:

1) **MUCHAS MUJERES NACEN SIN HIMEN.**
2) **MUCHAS MUJERES TIENEN HIMEN ELASTICO O COMPLACIENTE.**
3) **MUCHAS MUJERES PERDIERON EL HIMEN CON LA MENARQUIA.**
4) **MUCHAS MUJERES PERDIERON EL HIMEN CON UNA CAIDA.**
5) **MUCHAS MUJERES PERDIERON EL HIMEN EN UN ACCIDENTE.**
6) **MUCHAS MUJERES PERDIERON EL HIMEN EN MANIOBRAS AUTOEROTIZANTES O MASTURBATORIAS.**

7) **MUCHAS MUJERES CON GRAN EXPERIENCIA COITAL DENTRO DE LAS QUE INCLUYO A LAS PROSTITUTAS, PUEDEN SOMETERSE HOY A UNA SIMPLE INTERVENCION QUIRUGICA PLASTICA DE "RECONSTRUCCION DEL HIMEN", Y SI ADEMAS TIENEN HABILIDADES HISTRIONICAS, PASAN FACILMENTE COMO "VIRGENES" ANTE EL HOMBRE MAS EXPERIMENTADO SIN QUE ESTE SE PERCATE DE SU "PUNTO DE ORO".**

El honor y la dignidad de una mujer entonces, esta en su conducta y no en su himen.

En consulta conocí un caso que me parece oportuno mencionar Una pareja de recién casados, él de 26 años y ella de 24, después de nueve años de enamoramiento y de demostrarse su amor, además de ser ambos el primer amor de su vida, interrumpieron abruptamente y con escándalo su luna de miel al tercer día de iniciada, separándose y ocasionando todo un sisma en sus vidas y la de sus familiares, y todo ello según declaró la pareja, por que él no la encontró virgen en la alcoba nupcial.

Sin embargo, él estaba seguro y convencido, como en realidad era, que había sido el único hombre en la vida sentimental y sexual de ella, quién además nunca fue asaltada ni violada, asunto que en el cerebro obtuso de algunos hombres es un motivo de justificación para la separación.

Felizmente después de la tercera consulta se pudo revertir el caso y unir nuevamente a la pareja, quedando plena y absolutamente convencido él de su error por ignorancia.

LA SALUD MENTAL EN LA MUJER

La mujer sufre más que el hombre de afecciones como el estrés, la depresión y la ansiedad, debido al elevado número de papeles sociales que debe desempeñar, según la Organización Mundial de la Salud.

En un estudio publicado en Ginebra titulado **"ASPECTOS PSICOLOGICOS Y MENTALES DE LA SALUD DE LA MUJER LA O.M.S."** pide que se tome más conciencia de su vulnerabilidad frente a enfermedades mentales debido a su desigualdad socioeconómica y a sus roles de esposa, madre, hija y trabajadora de la oficina y la casa. Asimismo,

más del 90% de personas que sufren trastornos alimenticios son mujeres, debido a las dietas y estereotipos sociales a los que se someten.

La depresión es el problema de salud mental más extendido entre las mujeres en los países industrializados, afectando más a las casadas, pues trabajar fuera de la casa incrementa la angustia de la mujer, quienes están veintidós veces más sometidas al riesgo de ser ingresadas a un hospital psiquiátrico por una psicosis en el transcurso del primer mes que sigue al parto, que durante los dos años que preceden al alumbramiento.

La pobreza y un status social precario suelen también provocar problemas de salud mental, pues las solteras y las que tienen ingresos insuficientes están más sometidas al riesgo de depresión

EL CHOCOLATE AYUDA A CALMAR LOS NERVIOS

Según investigación de la Psicóloga israelí Yael Jerby el chocolate es un hidrato de carbono, que incrementa en forma inmediata la acción de un elemento del cerebro llamado SEROTONINA, que es un neurotransmisor; lo que ayuda a calmarse y a mejorar la respuesta a situaciones tensas.

El mismo efecto que el chocolate, tiene la relajación o veinte minutos de gimnasia.

Esta investigación fue realizada en la Universidad de Bartlan-Tel Aviv en la que participaron cien personas y comprobaron que en situaciones tensas el cerebro utiliza la serotonina, y cuando el nivel de ésta desciende, sentimos que no tenemos fuerzas para afrontar los miedos, la inquietud y la sensación de agotamiento.

La serotonina se crea también por ingestión de alimentos, ricos en hidratos de carbono en particular de tipo dulce, que como el chocolate, incrementa su acción en el cerebro, calma en forma inmediata, aligera la tensión y aumenta la capacidad de concentración; Bastando para ello, entre veintiocho y cuarenta y dos gramos de chocolate, según el peso de cada persona, que actúan al cabo, de treinta minutos, no debiéndose exagerar su ingestión, porque ante una prueba difícil hace falta un poco de tensión y es importante que haya segregación de Adrenalina en el cuerpo. (El Comercio: 6/4/94-9/4/94)

.

LA ACTIVIDAD CEREBRAL
SALUD MENTAL Y CARDIOVASCULAR

Las neuronas como se sabe son las células del cerebro que forman parte del sistema nervioso. En la célula del cerebro se da un fenómeno conocido como **SINAPSIS,** que es en términos generales, la comunicación que se desarrolla entre dos neuronas a fin de desplegar cualquier actividad superior, convirtiéndose en la sinapsis la energía nerviosa de origen eléctrico en un proceso químico, que es en suma el causante del recuerdo, de un estado emocional, de una idea. Esto debido a la excitación que provocan los **NEUROTRANSMISORES** o la sustancia final que el nervio produce y que causa cualquier proceso nervioso o cerebral.

Por eso el estudio actual de la función de los neurotransmisores es básico para entender la actividad normal o patológica del cerebro o del sistema nervioso.

ENTENDER LA QUIMICA DEL CEREBRO ES FUNDAMENTAL PARA COMPRENDER EL COMPORTAMIENTO HUMANO.

Los neurotransmisores son los axones o filamentos nerviosos que transmiten las órdenes y las reciben respectivamente, y el proceso de transmisión del impulso nervioso se efectúa mediante el intercambio de sodio y potasio como iones, los que forman la corriente nerviosa, debido a ello todo alimento rico en sodio y potasio en la dosis adecuada es útil y beneficioso para el sistema nervioso.

SALUD MENTAL. La Organización Mundial de la Salud define la salud como el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de afecciones y enfermedades.

Las perturbaciones de la salud mental que se traducen en alteraciones del comportamiento, pueden darse por el compromiso en los factores biológicos, psicológicos, y sociales, pudiendo ser el desarrollo conductual consecuencia de factores genéticos (herencia); influencias nocivas en la gestación; problemas en el momento del parto; enfermedades infecciosas, etc.

El ser humano al nacer es el animal más desvalido de la naturaleza, pues necesita que se cuide de su alimentación, higiene y vestimenta por un periodo más o menos largo que se da en la familia y especialmente por la madre. Sin embargo, cuando el niño nace lo hace con una

dotación básica, portando las características heredadas de sus progenitores en lo físico, intelectual, afectivo, etc.

EL CORAZON. Funciona como una bomba y comienza a latir desde el cuarto mes de gestación e impulsa cuatrocientos litros de sangre por hora, lo cual equivale a cuatro mil doscientas toneladas de metros cúbicos por año y doscientos noventa y cuatro mil toneladas durante la vida de un hombre de setenta años.

La enfermedad cardiaca causa el 25% de las muertes que se producen anualmente siendo la hipertensión arterial la enfermedad cardiovascular más común, causando arteriosclerosis (estrechamiento de las arterias que impide la circulación de la sangre), siendo el "asesino silencioso" propinando ataques cardiacos y apopléjicos, por lo que se deben prevenir las afecciones cardiacas llevando una vida sana, una dieta baja en grasas, colesterol y sal, evitar el cigarrillo y realizar ejercicios físicos regulares, evitando la vida sedentaria, según recomienda el Dr. Luis Razzeto Ríos (El Comercio 5/4/92 Suplemento Dominical)

CAMBIANTE NOMENCLATURA DE LOS DESORDENES MENTALES

EL CEREBRO HUMANO TIENE 100,000 MILLONES DE NEURONAS, cada una de ellas con múltiples ramificaciones, comprometidas en todas las funciones vitales y mentales entre las cuales está la **DEMENCIA.**

La palabra demencia aplicada como **DEMENCIA PRECOZ** a la Esquizofrenia por Kraepelin en 1887 hoy tiene otro significado. Además de llamarse **"DEMENCIA SENIL A LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER"** (que no es necesariamente senil) la palabra tiene una connotación más amplia.

DEMENCIA ES UN IMPEDIMENTO GLOBAL DE LAS FUNCIONES DEL CONOCIMIENTO , QUE RESULTA DE UN DETERIORO DE LAS FUNCIONES INTELECTUALES, SOCIALES EMOCIONALES Y MOTRICES.

Ciertos síntomas son comunes a varios desórdenes mentales, y pueden ser positivos y negativos, entendiéndose por síntomas positivos una anormalidad activa, como puede ser una alucinación (percepción sin

estímulo externo, ver algo que no existe, oír voces, etc.), y se entiende por síntomas negativos a la falta o reducción de una función normal, como la imposibilidad de asociar ciertas ideas o realizar cierto movimiento.

Otros dos términos muy usados son **"PSICOSIS Y DESORDEN MENTAL".** Por psicosis se entiende generalmente desórdenes que se caracterizan por ilusiones, alucinaciones y deficiencias de razonamiento, siendo un término muy genérico, pero que normalmente denota una condición seria. Desorden mental significa por lo general una serie de anomalías de conducta que surge entre periodos de funcionamiento normal. Ninguno de los dos términos, psicosis y desorden mental se refieren a una condición específica diagnosticada, sino más bien a patrones de conducta que indican un desorden mental.

Son muchos los síntomas de los desórdenes mentales, como por ejemplo la **CATALEPSIA,** que es una especie de estupor en el cual el paciente mantiene una posición fija, frecuentemente no natural, y se ve impedido de hacer movimientos voluntarios. Otros ejemplos serían la **NEOLOGIA** (invención permanente de palabras) y la **DISTONIA** (espasmos musculares, movimientos del cuello, muecas, etc.).

Aparte de los síntomas que son muchos, variados y con nombres que a primera vista nos dicen poco, están las definiciones de los desórdenes mismos y las enfermedades mentales que han sido definidas, siendo las dos más comunes que afectan a una de cada cien personas, la esquizofrenia y la manía. De esta última, la más común de sus tres formas es la depresión, siendo más terrible la esquizofrenia, cuyo nombre quiere decir literalmente "mente desquiciada", y hoy se sabe que se debe a deficiencias estructurales del cerebro, además de una deformación de ciertas regiones cerebrales (Hipocampo y Ventrículos).

La esquizofrenia parece ser consecuencia de un caso literal de "chicotes cruzados", conexiones incompletas o mal formadas dentro del cortex pre frontal y probablemente otras regiones. Está enfermedad tiene una serie de síntomas positivos y negativos, como alucinaciones, ilusiones (ideas falsas y obsesivas), deficiencias de razonamiento, entre otros.

Gracias al uso de una serie de drogas psicoactivas llamadas neurolépticos y su seguimiento a través del cerebro, se han logrado deducir algunas de las funciones anormales que dan lugar a los síntomas esquizofrénicos. **LA TOMOGRAFIA POR RESONANCIA MAGNETICA (MRI)**

HA PERMITIDO COMPROBAR LAS DEFORMACIONES INTERIORES DEL CEREBRO ESQUIZOFRENICO. Todo esto ha hecho posible mejorar las drogas que alivian a las víctimas, la última de ellas es la CLOSAPINA que parece ser un avance importante, pues combate tanto los síntomas positivos como los negativos, con menos efectos colaterales que los neurolépticos.

El estudio de la esquizofrenia que se viene haciendo desde hace muchas décadas en forma sistemática, apunta hacia un origen genético. Si bien esto no esta comprobado, estudios estadísticos hechos durante los últimos treinta y dos años indican que existe una predisposición genética. Otra indicación que emerge de estos estudios es que la exposición al virus de la influenza (un tipo de gripe) en el periodo prenatal podría acentuar esta predisposición.

En el otro desorden mental tan frecuente corno la esquizofrenia, que es la **MANIA,** hoy conocida corno **ENFERMEDAD BIPOLAR,** el paciente oscila entre los polos de conducta opuestos: El extremo optimismo y actividad y la depresión; pudiendo ser la manía unipolar cuando presenta solo una de estas formas, siendo mucho más frecuente la depresiva llamada simplemente depresión. Sin embargo, hoy por manía se entiende principalmente la parte activa o eufórica contraria a la depresión.

LA DEPRESION

Dolencia que afecta por igual a todas las razas y credos el"ftodas las latitudes, siendo mucho más generalizada que la esquizofrenia, y frecuente en los países desarrollados, siendo un mal que afecta a no menos de una de cada cien personas, y causa el mayor número de suicidios entre los dieciséis y diecinueve años de edad. Habiéndose incrementado diez veces el índice de suicidios para las generaciones nacidas a partir de 1,950.

La definición clínica de la depresión es relativamente sencilla: **DEPRESION ES UN DESORDEN QUE SE CARACTERIZA POR UNA PERSISTENTE Y EXCESIVA TRISTEZA, FRECUENTEMENTE ACOMPAÑADA POR ALETARGAMIENTO, PERDIDA DE INTERES Y DISMINUCION DE LOS APETITOS NORMALES, Y AL PARECER ESTA ENFERMEDAD TAMBIEN TIENE UN ORIGEN GENETICO, VINCULADO**

ESTRECHAMENTE A UN COMPLEJO FUNCIONAMIENTO DE LOS NEUROTRANSMISORES(SUSTANCIAS QUIMICAS MENSAJERAS DEL CEREBRO).

Hoy existen diversas drogas para combatir la depresión, siendo las más conocidas el **LITIO** que controla la manía bipolar; la **CLORPROMAZINA** descubierta por casualidad en 1950, y los llamados **TRICICLICOS (IMIPRAMINA y FLUOXETINA).** (El Comercio: 6/7/93).

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL EPISODIO DEPRESIVO Y DEL TRASTORNO DEPRESIVO RECURRENTE EN ADULTOS - PRÁCTICA CLÍNICA 128 Pág - AÑO 2017

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE ECUADOR
DOCTORA VERÓNICA ESPINOZA MINISTRA DE SALUD PÚBLICA
DOCTOR FERNANDO CORNEJO VICEMINISTRO DE VIGILANCIA Y SALUD
DOCTOR PATRICIO BENAVIDES MÉDICO PSIQUIATRA

En los episodios depresivos leves moderados y severos en pacientes sufre de decaimiento del ánimo reducción de energía disminución de actividad, deterioro de concentración e interés, cansancio, sueño perturbado, disminución del apetito, ideas de culpa e inutilidad, síntomas somáticos incluye depresión psicógena, depresión reactiva y reacción depresiva.

En el trastorno depresivo recurrente incluye lo anterior.

En el trastorno grave en tiempos prolongados y puede presentar síntomas psicóticos y suicidio, delirios e hipocondrías.

TRATAMIENTO: Fluoxetina o sertralina,risperidona, litio reduce el riesgo suicida, terapia cognitiva-conductual, psicoterapia interpersonal, psicoterapia dinámica y psicoterapia grupal.

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK: Estado de ánimo pesimismo, sentimientos de fracaso, insatisfacción, sentimientos de culpa y Castigo-Odio. Asímismo autoacusación, impulso suicidas, periodos de llanto, irritabilidad, aislamiento social, indecisión, imagen corporal, capacidad laboral, trastornos del sueño, cansancio, pérdida de apetito y de peso, hipocondria, libido perturbada.

LAS SALES DE LITIO EN LOS DESORDENES MENTALES.- En un artículo publicado en el Suplemento Dominical del diario El Comercio del 4/4/93 el Dr. Javier Mariátegui dice:

Litio viene del griego **LITHION** que quiere decir **PIEDRECITA,** siendo su símbolo **LI.**

En medicina tiene un empleo limitado al tratamiento preventivo de las enfermedades afectivas, aunque se ha ensayado con éxito en otras dolencias psiquiátricas.

El litio es un metal y no un metaloide, siendo un cuerpo simple y blanco, su uso es limitado en medicina, pero se usa industrialmente por ser un metal ligero y de poco peso molecular, utilizándose en la fabricación de pilas de larga duración y en algunos artefactos espaciales. El litio actúa sobre las emociones extremas, esto quiere decir que el paciente en tratamiento con litio debe experimentar el natural sufrimiento propio de la condición humana, pero estabilizado émocionalmente y sin entrar en crisis de depresión.

CEFALEA, JAQUECA Y MIGRAÑA

La cefalea puede acompañar a muchas enfermedades como la tensión nerviosa, resfriado, tifoidea, sinusitis, hipertensión, transtornos digestivos, traumatismos, defectos visuales, migraña, jaquecas, tumores cerebrales, meningitis, encefalitis, etc.

Tanto la migraña como la jaqueca son cefaleas de origen vascular que afectan los vasos sanguíneos del cerebro.

La migraña clásica se inicia en la niñez o adolescencia, predominando en mujeres y suele acompañarse de nausea, vómitos, ver destellos y lucesitas. Dura pocas horas y las posibles causas desencadenantes son la ingestión de vino, queso, chocolate, estrés, ejercicios desmedidos, cigarro o humo de este, y el uso de ciertos anticonceptivos.

La migraña común, también afecta más a mujeres y puede persistir horas o días con nauseas y vómitos.

LOS DOLORES DE CABEZA TAMBIEN AFECTAN A LOS NIÑOS:

Las cefaleas no son exclusividad de las mujeres adultas, según las estadísticas afectan también al 5% de los niños en edad escolar.

La migraña es un trastorno que se caracteriza por la repetición de cefaleas de diversa intensidad, frecuencia y duración, afectando habitualmente a una mitad de la cabeza y suele acompañarse de inapetencia, nauseas y vómitos, siendo consecuencia de la constricción de los vasos craneales, seguida de una intensa dilatación, responsable de la distensión de las fibras que conducen la sensibilidad dolorosa. La migraña clásica suele presentarse con visión borrosa, supresión unilateral de la visión, visión de luces centelleantes, percepción aumentada o disminuida del tamaño de los objetos, no siendo rara la ceguera transitoria, así como la FOTOFOSIA y la intolerancia a los ruidos.

LAS FASES EVOLUTIVAS DE LA MIGRAÑA.- Los ataques de migraña presentan tres periodos evolutivos:

1) **PRELIMINAR.-** Que es indoloro, habiendo una intensa vasoconstricción cerebral acompañada de fenómenos que se conocen como AURAS VISUALES que consisten en la visualización de luces rutilantes "manchas visuales" líneas de colores, trastorno unilaterales de la visión y fotofobia, soliendo tener el enfermo alteraciones del comportamiento, está pálido, se queja de dolor abdominal y de vértigos.

2) **DOLOR DE CABEZA O CEFALEA.-** Se caracteriza por una marcada vaso-dilatación de las arterias cerebrales, y cuando los pacientes describen el dolor lo califican de pulsatil, torturante quemante o constrictivo.

   En los dos tercios de los niños consultados o afectados, se localiza en una mitad del cráneo, pero también puede presentarse detrás de un ojo o en la frente, teniendo más de la mitad nauseas y vómitos.

3) **DESAPARECIDO EL DOLOR, EL 50% SE QUEJA DE FATIGA Y SOMNOLENCIA.-** Estos estados se acompañan con oleadas de frío y calor, sudoración, vértigo e intenso enrojecimiento de una o ambas mejillas, atenuándose el dolor.

Una de las formas de cefalea que puede aparecer precozmente en la infancia es la **MIGRAÑA OFTALMOPLEJICA** nombre que se debe a que la causa está en la parálisis completa o incompleta de uno de los nervios motores del ojo, siendo el nervio afectado del mismo lado donde aparece el dolor de cabeza, siendo los síntomas más frecuentes de este

tipo de migraña a la intensa dilatación unilateral de la pupila, la desviación del ojo hacia afuera y la caída del párpado que puede cerrar total o parcialmente el ojo.

En algunos pacientes los síntomas de la parálisis pueden durar varios días o semanas después de que la cefalea ha cesado, y en el 75 % de casos la recuperación del nervio afectado en sus funciones es total.

En los adultos la migraña asociada a la alergia es frecuente, en los niños solo en un 5% y ciertos rasgos clínicos permiten distinguir a los niños que padecen cefaleas alérgicas, pues el dolor se localiza habitualmente en la frente, por encima de la región orbitaria y en el costado del craneo en el área temporal del mismo.

Entre los factores precipitantes de la migraña se encuentran las hostilidades reprimidas y la depresión.

TRATAMIENTO

En la cefalea común se usan analgésicos tipo **ACETAMINOFEN O ACIDO ACETIL SALICILICO,** y en la cefalea por tensión nerviosa analgésicos y ansiolíticos.

Para la migraña y jaqueca es el mismo tratamiento, utilizándose derivados de la **ERGOTAMINA, CAFEINA, ANALGESICOS TIPO ACETIL SALICILICO Y ACETAMINOFEN,** recomendándose no hacer abuso de los analgésicos por provocar irritación al estómago, hemorragia gástrica, nauseas y vómitos; Debiéndose tener mucho cuidado con la interacción medicamentosa (choque de medicinas contrapuestas químicamente) y la automedicación. (El Comercio:23/2/93-5/4/92).

LA REVOLUCION EN LA TERAPEUTICA DEL DOLOR

El dolor ha sido reconocido como la manifestación principal de la enfermedad, por algo la medicina hipocrática le dio al dolor la categoría de **“SINTOMA PRIMORDIAL”.**

Posteriormente, en Roma el famoso médico Celso definió al dolor como “La manifestación más evidente y más fiel del estado patológico”.

El tratamiento del dolor ha sido desde siempre uno de los objetivos principales de la medicina, conociéndose desde hace hace siglos el efecto terapéutico de la Corteza de Sauce que tiene un ingrediente activo que es un glucósido amargo llamado **SALICINA,** acetilado por primera vez en forma pura en 1829 iniciándose la era de los salicilatos y el **SALICILATO DE SODIO** fue utilizado por primera vez como antipirético y para la fiebre reumática en 1875.

El enorme éxito de esta droga llevó a Hoffman un químico del Laboratorio Bayer a preparar él **ACIDO ACETIL SALICILICO** el que luego de la demostración de sus efectos analgésicos y antiinflamatorios fue introducido en medicina en 1899 por **DRESER** con el nombre de **ASPIRINA,** significando un hito en el tratamiento del dolor, pues sus acciones terapéuticas incluían la antipirética, antiinflamatorias, analgésica y hoy antiagregante, plaquetaria y trombolítica, inhibiendo las Prostaglandinas o mediadores celulares para el dolor e inflamación.

COMBATIENDO EL DOLOR.- Siendo el dolor una manifestación evidente del estado patológico en que se encuentra el individuo, muchas han sido las intenciones de calmarlo y/o desaparecerlo.

Según el Dr. Patrick Wagner cuando el dolor se produce, este se genera a partir de la liberación de ciertas sustancias a nivel local. Estos mediadores químicos llamados **PROSTAGLANDINAS** generan impulsos nerviosos que viajan hasta los centros superiores del encéfalo y se elabora la respuesta adecuada. Se trata de un dolor leve, intenso, moderado, severo o dramático, todos los dolores siguen la misma vía.

La percepción del dolor comienza con la liberación de sustancias químicas especializadas llamadas **PROSTAGLANDINAS** que son elementos mediadores en el impulso que provoca la sensación de dolor y que influyen además, sobre una vasta serie de otros mecanismos y funciones orgánicas y celulares en general; teniendo que ver las prostaglandinas con la regulación de la presión arterial, con la transmisión del impulso nervioso a nivel cerebral, con la coagulación de la sangre, con las secreciones gástricas, con la secreción de hormonas tiroideas, con la memoria, etc.

Lo que importa es el hecho que los analgésicos y los antiinflamatorios inhiben la producción de prostaglándinas actuando sobre una enzima final, que es la **CICLO-OXIGENASA** y una enzima inicial la FOSFOLIPASA, actuando sobre ambas enzimas el **IBUPROFENO** evitando su liberación y el dolor. (El Comercio: 27/12/92-311193).

Si bien es cierto que el dolor es una sensación desagradable y molestosa para niños y adultos, es también cierto que hay dolores soportables o leves en su intensidad, y que por lo tanto no se les debe dar importancia, más aún si son pasajeros o temporales.

La importancia en muchos casos desmesurada que algunas personas dan al más mínimo dolor que sienten, o la preocupación extrema que muchos padres de familia tienen por algún dolorcito que experimentan sus hijos, son conductas inadecuadas que contribuyen a crear **PERSONALIDADES HIPOCONDRIACAS** y con otros disturbios de personalidad, no siendo por lo tanto recomendable a ninguna edad acudir al analgésico ante la más mínima molestia de dolor. Que por lo demás todos debemos aprender a soportar hasta cierto limite.

DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD Y CREATIVIDAD

ETAPAS DEL DESARROLLO LOS TRES PRIMEROS AÑOS

En el capítulo sexto-Tomo 11 titulado Psicología Educativa Evolutiva, me ocupó detalladamente del proceso de desarrollo, sin embargo trataré por su importancia algunos aspectos de este desarrollo, tomando como referencias informaciones del diario El Comercio del 18/4/93-1/8/93- 27/6/93 y 13/2/93, que en este tema como en tantos otros, contribuye seriamente a incrementar el conocimiento de sus lectores mediante la información científica que divulga, poniéndola al alcance loablemente de la población en general, haciendo honor al sabio principio del **DR. LUIS MIRO QUESADA "EL PERIODISMO PUEDE SER LA MAS NOBLE DE LAS PROFESIONES O EL MAS VIL DE LOS OFICIOS"**

PRIMERA ETAPA

DE 0 A 3 MESES: LA COMUNICACION PRE-VERBAL.- Caracterizada por gritos y llantos referidos a necesidades, como la de succión, prensión, chupeteo del dedo e independencia del cuello.

DE 3 A 9 MESES: LA COMPRENSION.- Que se presenta con el golpeteo con el sonajero, como respuesta ante el reconocimiento de la voz de su madre, demostrando una comprensión afectiva mediante el balbuceo y el control sobre la cabeza.

SEGUNDA ETAPA

DE 9 A 18 MESES: LA EXPRESION-EL HABLA.- En la que hay comprensión verbal elemental; respuesta corporal gestual y mímica a su nombre; obedece al NO y a ordenes simples (dame, toma); Imita sonidos; llega a hablar aproximadamente quince palabras; entiende palabras concretas; tiene pensamiento sensoriomotor, agarra y examina Objetos, gatea, se para y camina.

DE 18 A 24 MESES.- Comprende ordenes simples como por ejemplo abre la boca, dame el auto; reconoce elementos corporales (mano, pelo, nariz); identifica objetos por su uso; sus caídas pueden ser voluntarias; reconoce objetos por su nombre (casa, pelota, muñeca); Habla de 15 a 20 palabras.

DE 24 A 36 MESES.- Etapa de interiorización del Yo, reconoce plenamente partes de su cuerpo (pie, boca, oreja); identifica cosas por su nombre o él les pone un sobrenombre

DE 36 A 48 MESES.- Tiene pensamiento de posesión (yo, mío); reconoce arriba-abajo y relaciona cosas.

El bebe a los 5 meses juega con sus dedos, a los 6 descubre sus pies, a los 7 meses se mantiene sentado y sin apoyo, a los 8 se arrastra y gatea, a los 9 gatea y a veces camina; A los 1 O meses se para; A los 12 camina y habla, y entre los 2 y 3 años se hace libre y seguro, tanto que cuando corre se deja caer sobre sus rodillas.

INSUPERABLE LA LECHE MATERNA

Los niños alimentados con leche materna tienen muchas menos probabilidades de morir o de enfermar, especialmente cuando ingieren el **CALOSTRO** (primer líquido que la glándula mamaria segrega después del parto) **Y LOS NIÑOS QUE SON ALIMENTADOS CON SUSTITUTOS DE LA LECHE MATERNA SON PROCLIVES A ENFERMEDADES,** estando expuestos generalmente a los mismos microorganismos, bacterias y virus procedentes de estos mismos productos, así como también de los biberones y chupones utilizados, con la de que estos niños no se benefician de los anticuerpos de la madre ni de los otros muchos agentes de protección que se hallan en la leche materna.

Las enfermedades no infecciosas como el eczema, enfermedades dentales, los !informas (cáncer) y la diabetes, parecen ser menos frecuentes en niños alimentados con leche materna. Además, el contacto del cuerpo de la madre con el del recién nacido y la temperatura de la leche, también ayudan a evitar la **HIPOTERMIA** o baja de temperatura corporal en el recién nacido.

Los niños alimentados con leche materna tienen menos probabilidades de sufrir desnutrición, no existiendo hoy en día ningún producto sustituto que proporcione las mismas sustancias nutritivas que la leche materna, la cual ofrece el mejor equilibrio de proteínas, estimulantes del crecimiento y otras sustancias necesarias para el sano desarrollo físico y mental del niño.

Durante los seis primeros meses de vida del niño, la madre bien alimentada puede proporcionarle solo con su leche, todas las sustancias nutritivas y líquidos que este necesita, radicando la importancia de la leche materna en la nutrición, por su composición única y en su alto contenido de **HIDRATOS DE CARBONO Y GRASA** que favorecen el crecimiento durante los primeros meses de vida.

Los niños prematuros y los que nacen con bajo peso necesitan especialmente el alimento que proporciona la leche materna, ya que ésta se adapta fisiológicamente y cambia con el tiempo para atender las necesidades de los niños prematuros, recién nacidos y lactantes.

También la leche materna reduce riesgos después del parto y beneficia la salud de la mujer de muchas formas. Además, la succión de la leche inmediatamente después del parto puede reducir en la madre el riesgo de hemorragia, estimula la expulsión de oxitoxinas, lo que favorece la salida y el flujo de la leche y también contrae el útero, previendo la probabilidad de una hemorragia prolongada.

Varios estudios han demostrado que la lactancia materna también reduce el riesgo de sufrir tanto cáncer de ovario, el cual es considerablemente menor entre las mujeres que han amamantado a sus hijos, como cáncer de mama, principalmente entre mujeres premenopáusicas. El riesgo de cáncer de mama en mujeres que han amamantado a sus hijos es la mitad que él que tendrían si no los hubieran amamantado; observando también los investigadores que cuanto mayor es el tiempo de lactancia, menor es el riesgo de cáncer a la mama.

LECHE MATERNA Y PLANIFICACION FAMILIAR.- Alimentar al niño solo con leche materna y un mínimo de sustitutos retrasa la reanudación de la ovulación y del ciclo menstrual. La lactancia materna proporciona un 98% de protección contra el embarazo, si se cumplen los siguientes requisitos:

1) **Sí el niño tiene menos de seis meses**

2) **Si la lactancia materna es el único método de alimentación utilizado día y noche.**

3) **Si la ma re es amenorreica, es decir si la menstruación no ha reaparecido a los 56 días después del parto.**

Los mejores métodos de planificación familiar para las mujeres que amamantan son los no hormonales, como el preservativo, el diafragma, los espermicidas, la vasectomía, la ligadura de trompas, o el dispositivo intrauterino; Habiendo tenido éxito también la planificación natural durante la lactancia.

Ningún estudio ha demostrado que los métodos anticonceptivos existentes son perjudiciales para los niños, pero los que contienen **ESTROGENO (LA PILDORA) PUEDEN REDUCIR LA CANTIDAD DE LECHE MATERNA.** Por este motivo, la mini píldora (Solo con Progestina) puede ser la mejor opción para aquellas mujeres que prefieren este tipo de anticonceptivo. Otros métodos apropiados son los que contienen bajas dosis de Progesterona.

Sin embargo, me permito recomendar a las mujeres, abstenerse de usar cualquier método anticonceptivo y más bien utilizar los métodos naturales de planificación familiar, a fin de evitar efectos secundarios y complicaciones en su salud física y mental que detallo en el capítulo correspondiente a sexualidad.

EL AFECTO EN EL NIÑO

El recién nacido requiere tanto como la leche materna la demostración de afecto y cariño de su madre, expresado en la mirada, la palabra, la caricia, el cuidado y la atención que le preste.

Con toda razón científica comprobada en diversidad de investigaciones y estudios, el Dr. Pedro García Toledo en un artículo publicado

bajo el título **EL NIÑO PEQUEÑO-RIEGO DEL DESAMOR,** afirma: “Se ha señalado muchas veces que la falta de cariño hacia los niños los puede convertir en futuras personas neuróticas, ansiosas, depresivas o con desajustes emocionales difíciles de superar. Esto es verdad. Pero lo que no se ha remarcado, suficientemente es que niveles extremos **DE PRIVACION AFECTIVA PUEDEN CREAR UNA PERSONALIDAD PERVERSA, CARENTE DE AMOR HACIA LOS DEMAS, EGOISTA Y CRUEL SIN ANGUSTIAS NI REMORDIMIENTOS.**

Se ha demostrado que niñitos sometidos a falta de contacto amoroso mínimo corren el riesgo de convertirse en **PSICOPATAS, PERSONAS FRIAS E INCAPACES DE COMPASION, Y QUE DELINQUEN SIN EXPERIMENTAR CULPA.**

El libro “El Psicópata” Mccord 1966 ya es un clásico en la demostración de como el trato distante, despótico y deficitario en caricias hacia los pequeños los lleva primero a convertirse en niños rateros, mentirosos, adictos a drogas y sinverguenzas. De allí no hay más que un paso a la delincuencia.

Mucho de la prevención en cuanto a salud mental y al desarrollo recto de la personalidad depende del amor que los padres le prodiguen al niño y cuanto más pequeño mejor, siendo además la forma de evitar la psicopatía delincuencia!”.

También es conveniente recalcar que el cariño mal entendido a los hijos, como la sobre protección, engreimiento excesivo,consentimiento de conductas inadecuadas, perdonarlos frecuentemente ante la reiterancia de la falta, etc. es tan negativo como el desamor y la indiferencia.

Ese Trato duro, hosco, vulgar y hasta soez que muchos niños tienen que soportar de su padre, cuando este tiene el prejuicio producto de su ignorancia, que por ser varoncito hay que tratarlo así, privándolo de toda manifestación afectuosa, contribuye a crear resentimientos perdurables en el niño y conductas de temor, miedo, pánico, aislamiento, incomunicación, etc. con su padre, más aún, si observa este niño que a su hermanita su papá la trata con amor.

Es más, muchos niños tienden a sustituir las demostraciones de cariño a su padre prodigándolas a una mascota o a un juguete (muñecos) en quienes depositan toda su energía afectiva, y en otros casos sobrecargan de caricias a la madre, quién muy rara vez depriva de amor a su hijo.

EL NIÑO Y SU MASCOTA

Cada día es más frecuente tener una mascota-animal en casa, a pesar en muchos casos de la falta de espacio o lugar adecuado en la casa para criar animales, a quienes también hay que atender en su alimentación, higiene, enfermedad, etc. Pero lo que es peor, sin conocer los padres de familia en la mayoría de casos, los riesgos de esta crianza por las enfermedades que pueden transmitir perros y gatos especialmente, al ser humano.

Entre estas enfermedades las más comunes son la **HIDATIDOSIS,** parásito que afecta principalmente a los perros y cuyos huevos se transmiten por las heces, siendo común que los perros tiendan a lamerse la región anal y arrastren esta parte por el suelo, convirtiendo a esta zona del hogar en depósito de parásitos. También los perros transmiten la **LEPTOSPIROSIS** que contagian con su orina, a través del aguak del suelo o por los alimentos que estén contaminados.

La GARRAPATA MARRON de los perros es la causante de una extraña y exótica fiebre del mediterráneo.

Asimismo, el desarrollo de la **LEISHMANIOSIS DENOMINADA "SIDA DEL PERRO"** provocada por la picadura de mosquitos afectando a su piel, ha provocado la máxima atención de la Organización mundial de la Salud, que ha colaborado en la preparación de un test veterinario para detectar la enfermedad estando garantizada la curación si se coge a tiempo al protozoario causante.

Igualmente, la tan conocida **RABIA** transmitida a través de la mordedura del perro generalmente, aunque también del gato y de otros animales, que ocasiona la muerte en el ser humano cuando no es tratado oportunamente con las vacunas respectivas.

Los gatos transmiten a las mujeres especialmente embarazadas, la **TOXOPLASMOSIS,** que incide riesgosamente en el primer tercio del embarazo, siendo causado por un protozoario denominado **TOXOPLASMA GONDI** que se encuentra en las heces del gato.

Sin embargo se ha demostrado científicamente que la compañía de animales redunda en una mejoría de las enfermedades cardiacas y la tensión, siendo un buen remedio para la soledad y una ayuda para tratamientos pedagógicos.

Aarón Katcher, Psiquiatra de la Universidad de Pennsylvania (EE. UU.) ha experimentado con pacientes y a llegado a la conclusión de que las posibilidades de supervivencia de los enfermos aumentan con la compañía de animales domésticos (El Comercio: 13/2/93-Somos).

Otra de las importantes aportaciones de los animales domésticos al hombre se da en el **TRATAMIENTO DE NIÑOS AUTISTAS.** En la misma Universidad de Pennsylvania, la Dra. Redefer analizó el comportamiento de estos niños con los animales, llegando a la conclusión de que los animales ayudan a la integración de estos niños, que viven en un aislamiento total. Cuando hay un perro o un gato los niños aumentan sus relaciones y abren su mundo al exterior, siendo ello un factor positivo para el entorno de la propia familia del niño. La reciente película **"FRE WILLY LA BALLENA ORCA"** es una ilustración al respecto.

FORMACION DE CONCEPTOS EN EL NIÑO

En el capítulo IX de mi libro Breve Tratado de Tecnología y Psicología Educativa, referido a la Psicología del Aprendizaje (Pág. 448) me ocupo del aprendizaje y enseñanza de conceptos y principios, sin embargo, considero oportuno ampliar este aspecto, reproduciendo parcialmente dos artículos publicados en Signo Educativo (Revista del Consorcio de Centros Educativos Católicos) número 14 de mayo de 1993 y 5 de Julio de 1992, por su importancia.

Desde el punto de vista evolutivo, siguiendo a Piaget, se considera que uno de los aspectos básicos de la conducta adaptativa del ser humano comprende su capacidad cognoscitiva-cognitiva., es decir, su disposición a la captación, estructuración y conocimiento de la realidad objetiva, ocurriendo la adquisición de conocimientos desde el nacimiento, cuando se recepciona, analiza y procesan los estímulos sensoriales a través de los sentidos (actividad sensomotriz)

PROCESO DE CONOCIMIENTO: CONCRECION, ABSTRACCION Y CONCEPTUALIZACION.- J. Huerta (1978). Se identifican dos tipos de conocimientos:

1) EL CONOCIMIENTO DE LAS COSAS: Que se logra a base de la actividad sensorio-perceptual y la motricidad del niño, siendo un conocimiento directo e inmediato de los objetos concretos, y también físico que lleva a representar la imagen directa del objeto percibido, Ej.

Conocimiento del biberón, sonaja, su madre, su silla, etc. Al decir de Piaget (1973) al conocimiento de las cosas corresponde la Experiencia con los objetos

2) EL CONOCIMIENTO ACERCA DE LAS COSAS: Requiere la aparición de actividades de generalización y abstracción a base de la identificación de propiedades, características o atributos de los objetos conocidos o percibidos, siendo un conocimiento más representativo, simbólico y general de la realidad. Según Piaget a este tipo de conocimiento le corresponde, las experiencias "sobre los objetos", Ej. Noción de color, forma, número, tamaño, espacio, tiempo, etc. y luego el concepto de carro, casa, mueble, perro, gato (atributos generales).

Se puede afirmar que **NO PUEDE HABER CONCEPTUALIZACION SIN UNA ACTIVIDAD DE ABSTRACCION REFLEXIVA** que le permita al niño identificar, analizar, comparar y sintetizar aquello. Que es común y tal vez esencial, pasando gradualmente del plan concreto al plano representacional y simbólico. Es decir de la sensoriomotricidad al plano del pensamiento; en otras palabras: Pasar de las experiencias "con los objetos" a las experiencias "sobre los objetos".

FORMACION DE LOS CONCEPTOS.- Para la psicología, la lógica y la misma pedagogía, el concepto constituye el primer nivel en la formación del pensamiento, a partir del cual se organiza la estructura cognoscitiva posterior del niño; interesándole a la psicología el procedimiento, nivel y condiciones en que se presenta el proceso de formación de los conceptos o conceptualización en el niño.

La conceptualización como proceso genera una capacidad base para el desarrollo intelectual abstracto; asimismo, forma el eslabón o prerrequisito para la organización adecuada de los juicios y razonamientos por parte del niño.

LA CREATIVIDAD EN EL PROCESO EDUCATIVO

QUE SUPONE CREAR.- Supone producir ideas no usuales con un elevado valor cualitativo, como por ejemplo los inventos. En la vida se puede dar situaciones creativas o relaciones creativas. El simple hecho de preparar bien una sopa, puede implicar el mayor talento creativo.

FINALIDAD DE LA CREATIVIDAD.- Los siguientes:

1) **PUNTO DE VISTA SOCIAL;** o sea que lo producido tenga un valor para el grupo.

2) **PUNTO DE VISTA INDIVIDUAL,** o sea que lo producido apunta a la autorrealización personal.

UN NIÑO CREATIVO ES AQUEL QUE MUESTRA COMPORTAMIENTOS NUEVOS PARA EL, Y HACE DESCUBRIMIENTOS QUE LE SIRVEN A EL MISMO EN SU PROCESO DE APRENDIZAJE; Y CUANTO MAYOR SEA LA FRECUENCIA CON QUE UN NIÑO REALICE EXPERIENCIAS CREATIVAS, ,MAYOR PROBABILIDAD TIENE DE DESARROLLAR SU CREATIVIDAD DE ADULTO.

FUNDAMENTOS CREATIVOS.- La capacidad creativa posee una base biológica que se refleja en el proceso evolutivo del ser humano. Desde el punto de vista de la psicología evolutiva la actividad espontanea infantil (desarrollada al margen de los estímulos externos, conducta que se da también en los animales) es el principio de la creatividad, por ejemplo actividades de asimilación, acomodación, los juegos simbólicos etc. son síntomas de esta. Dos necesidades impulsan la creatividad:

1) **LA NECESIDAD DE CRECER:** Que nos impulsa a buscar sin descanso y adaptamos al mundo exterior, modificando voluntariamente la existencia.

2) **LA NECESIDAD DE NOVEDAD:** Que consiste en descubrir cosas nuevas que alienten el ansia de vivir.

FACTORES CREATIVOS

1) **LA IMAGINACION.-** Entendida como la facultad de crear ideas y transformarlas; es la flexibilidad que tiene el sujeto para relacionar sus vivencias y experiencias con la realidad.

2) **LA ORIGINALIDAD.-** Es el resultado de una elaboración en forma novedosa. Una idea es original para un individuo, cuando la piensa por primera vez y no es simple repetición.

3) **LA EXPRESION.-** Es la disposición que tiene el hombre para producir palabras e ideas y expresarlas con estilo y fluidez.

LA CREATIVIDAD ES LA CAPACIDAD PARA CAPTAR ESTÍMULOS SENSORIALES Y CONVERTIRLOS EN IDEAS CON CARACTERISTICAS DE ORIGINALIDAD E IMAGINACION Y EXPRESARLAS CON FLUIDEZ Y ESTILO PERSONAL PARA DARLE AL MUNDO UNA NUEVA SIGNIFICACION.

EVOLUCION DE LA CREATIVIDAD

La creatividad es ante todo una actitud. Una forma de pensamiento, que evoluciona, que se forma, que se aprende, que se desarrolla.

Se han hecho algunas observaciones que nos permiten establecer ciertos estadios o periodos de evolución de la creatividad, como son el multisensorial, simbólico, intuitivo creativo y operativo. Estos estadios están influidos por los factores ambientales (escuela-familia) que hacen que estos se desarrollen o se frenen en su totalidad.

En cada periodo hay elementos básicos a estimular, estos deben fomentar en cada etapa específica, y necesariamente deben mantenerse en los estadios sucesivos, Ej. Si en el primer periodo la estimulación de los sentidos es básica, debemos continuar ejercitándolos en los siguientes periodos.

ESTADIO MULTISENSORIAL (DE O A 3 AÑOS)

ESTIMULACION.- LOS SENTIDOS: Ya que son el canal que el niño utiliza para descubrir el mundo.

VARIABLE A DESARROLLAR.- LA CURIOSIDAD: Que es una capacidad natural del niño que debe desarrollarse en todo su periodo evolutivo, hasta conseguir la sensación de admirarse y extrañarse por las cosas, la insatisfacción ante la propia comprensión de los fenómenos y un deseo de .saber más. Todo esto implica inquietud crítica, hacer preguntas, plantear problemas, para así penetrar más en las cosas y dominarlas.

El elemento básico para este estudio. Es el reflejo de orientación o sea la reacción normal a un estímulo nuevo.

Las actividades propias recomendadas son las que estimulen los sentidos, especialmente vista y tacto; el uso de la palabra. Su calidad y tono; el sentir de su cuerpo.

ESTADIO SIMBOLICO (DE 3. A 5 AÑOS)

ESTIMULACION.- LA PERCEPCION

VARIABLE A DESARROLLAR.- LA OBSERVACION: Su elemento básico es la espontaneidad.

La percepción es la posibilidad de seleccionar la información significativa a expensas de la menos importante

EL GRADO DE CREATIVIDAD QUE POSEE UN ADULTO ESTA RELACIONADO CON LAS EXPERIENCIAS CREATIVAS QUE HAYA TENIDO DE NIÑO.

El acto de percibir supone un principio activo que mantiene la unidad de la experiencia consciente que es inmediata y privada, siendo la variable más eficaz para estimular la percepción a partir del desarrollo de los sentidos ya indicado a fase anterior.

La observación es inherente a la personalidad creadora, y si la creatividad no es otra cosa que mirar y ver lo que los demás no han visto y estamos interesados en que la educación se beneficie de ella, tendremos que enseñar a los niños a observar y retener lo que ven, oyen, tocan, huelen y comen. Observando el niño descubre su medio y elabora asociaciones, juicios, y actitudes de seguridad que lo llevan a una madurez progresiva.

El niño debe descubrir que aprender es emocionante, ya que así le estamos despertando el interés por adquirir conocimientos.

El elemento a cuidar en este periodo es **LA ESPONTANEIDAD ENTENDIDA COMO LA PRODUCCION LIBRE DE ASOCIACIONES,** debiendo el niño sentirse libre para recorrer los campos vírgenes de lo desconocido. Los bloques o esquemas serán trabas que impedirán la tendencia natural del niño hacia la expresión natural de sus ideas.

Los ejercicios básicos para desarrollar la percepción pueden ir desde el juego más simple hasta la imitación más fantástica.

ESTADIO INTUITIVO (DE 5 A 7 AIIIOS)

ESTIMULACION.- LA INTUICION.

VARIABLE A DESARROLLAR.- LA IMAGINACION: Cuyo elemento básico es pensar.

El niño es un investigador por naturaleza que necesita investigar para descubrir nuevos conocimientos. La intuición nos permite ayudarles a reconstruir sus descubrimientos, ampliándolos con nuevas observaciones e inventando nuevas explicaciones.

LA IMAGINACION LA DEBEMOS TRABAJAR, ENTENDIÉNDOLA COMO LA CAPACIDAD QUE TIENE EL NIÑO PARA TRAER A SU MENTE OBJETOS, INDIVIDUOS, SITUACIONES QUE NO ESTAN PRESENTES PARA COMBINARLOS DE FORMA SUBJETIVA. LA IMAGINACION AUMENTALA FANTASIA Y LA CAPACIDAD PARA INVENTAR, DEBIENDO EN ESTE PERIODO ENSEIIIARLE AL NIÑO A PENSAR PARA EVITAR QUE SU FANTASIA SE DESBORDE Y NO SEA CAPAZ DE VIVIR LA IRREALIDAD.

El pensar es un proceso evolutivo que exige maduración y se puede aprender.

Los ejercicios básicos en este periodo deben fomentar la imaginación, la pregunta, la investigación y la solución de problemas.

ESTADO CREATIVO (DE 7 A 10 AÑOS)

ESTIMULACION. - PENSAMIENTO MULTIPLE.

VARIABLE A DESARROLLAR: LA IMAGINACION, LA ORIGINALIDAD, LA EXPRESION; SU ELEMENTO BASICO LA RELAJACION.

Estimulando el pensamiento múltiple, fomentamos la creatividad, abrimos puertas y le enseñamos al niño a saber interpretar las cosas de distinto modo, se aprende a reinventar y reestructurar la realidad de diferentes formas. Además, el pensamiento múltiple nos ayuda a desarrollar el pensamiento divergente.

Para ser creativo hay que cultivar la creatividad, reconociendo que a los niños de 7 a 10 años se les presenta un vacío en la creatividad y para hacerla florecer es necesario tener capacidad de relajación, pues los estados creativos se dan en un estado de ligereza y flexibilidad.

ESTADO OPERATIVO (DE 10 A 15 AÑOS)

ESTIMULACION.- PENSAMIENTO LOGICO

VARIABLE A DESARROLLAR: LA INTELIGENCIA, SU ELEMENTO: FORMULAR HIPOTESIS.

Si el niño ya ha aprendido a pensar, corresponde ahora enseñarle a estructurar y operar con su pensamiento para que sea más productivo. La variable propia para ayudar a esto es la inteligencia, que es activa e implica **LA COMPRENSION** (análisis de información y comprensión de esta); **LA FINALIDAD** (posibilita tener presente mentalmente el objetivo de la acción); **LA CENSURA** (Crítica de resultados). En esta etapa el niño **FORMULA SUS HIPOTESIS PROPIAS** y aunque sepamos que son erróneas, hay que dejar que sea él quien las compruebe.

Los ejercicios básicos deben plantearse alrededor de la solución de problemas, ejercitamiento de la reflexión, toma de decisiones, construcción de estrategias mentales y el autoaprendizaje, teniendo muy presente lo que dice Piaget: **"TODO LO QUE ENSEÑAMOS AL NIÑO; IMPEDIMOS QUE LO INVENTE".**

LOS TEST

Constituyen un tipo de prueba psicológica que permite medir, cuantificar, clasificar, detectar y descubrir las diversas capacidades del cerebro y el comportamiento, como la inteligencia, atención, memoria, imaginación, personalidad, disturbios o perturbaciones de la personalidad, enfermedades mentales. Estos instrumentos ayudan al diagnóstico, pero tienen un valor muy relativo y de ninguna manera absoluto.

La palabra test fue acuñada en 1890 por Mckeen Cattell, Psicólogo estadounidense, para designar una medida objetiva y tipificada de una muestra de conducta.

Pichot Psicólogo francés, según el cual se llama test mental a una situación experimental estandarizada que sirve de estímulo a un comportamiento, que se evalúa por comparación estadística con el de otros individuos colocados en la misma situación, lo que permite clasificar al sujeto examinado tanto cuantitativa como tipológicamente en lo intelectual emocional, motor, etc.

REQUISITOS DE UN TEST.- Son los siguientes:

1) **VALIDEZ.-** Un test es válido si mide aquello que pretende medir.

2) **FIABILIDAD.-** indica el grado de precisión de la prueba, sin embargo sus resultados se ven influidos por la ansiedad, temor, etc.

3) **TIPIFICACION.-** Por la que se interpreta las puntuaciones de un test.

LOS TEST SIRVEN PARA DAR UN VALOR PRONOSTICO EN LA MEDIDA QUE INTENTA PREDECIR UN RESULTADO FUTURO, Y PARA DAR UN VALOR DIAGNOSTICO EN CUANTO CONTRIBUYEN AL ESTUDIO DE UN ESTADO EXISTENTE.

Existen dos tipos fundamentales de test de inteligencia basados en dos concepciones diferentes:

A) **LA GLOBALISTA:** Que considera a la inteligencia como un todo que incluye cualquier capacidad cognoscitiva de orden superior.

B) **LA FACTORIALISTA:** Que concibe la inteligencia como descomponible a múltiples capacidades intelectuales.

EDUCACION E INTELIGENCIA

Es indudable que la inteligencia es una función psicológica que cuando no se encuentra en déficit nos permite educarnos mejor, toda vez que el proceso de educarnos está íntimamente vinculado al aprendizaje y al conocimiento y estos a su vez dependen en gran medida del coeficiente de inteligencia de un individuo. Sin embargo, por diversos factores económicos y sociales muchos individuos privilegiados con un coeficiente de inteligencia muy alto no tienen acceso a un proceso educativo.

Según el Dr. Santiago Gueto (El Comercio: 13/12192) la defini ción de inteligencia ha sido motivo de intenso debate entre psicólogos por casi cien años. Según Howard Gardner de la Universidad de Harvard, las teorías predominantes han definido la inteligencia en base a dos tipos de aptitudes lógico- matemáticas.

En los últimos quince años una serie de psicólogos cognitivos han cuestionado estas definiciones y pruebas tradicionales de inteligencia por considerarlas muy limitadas y han propuesto incluir otras aptitudes como evidencia de una conducta inteligente, destacando entre estos autores Howard Gardner y sus investigaciones sobre múltiples tipos de inteligencia.

TIPOS DE INTELIGENCIA SEGUN GARDNER.- Los siguientes:

1) **LOGICO MATEMATICA:** Típica de científicos-ingenieros.

2) **LINGUÍSTICA O VERBAL:** Típica de escritores-periodistas.

3) **MUSICAL:** Típica de compositores y músicos.

4) **ESPACIAL:** Típica de escultores y arquitectos.

5) **CORPOREA O KINESTESICA:** Típica de bailarines y atletas.

6) **INTERPERSONAL:** Típica de consejeros psicológicos y vendedores.

7) **INTRAPERSONAL O INTROSPECTIVA:** Típica de sacerdotes y poetas.

Para Gardner los siete tipos de inteligencia son de igual importancia. En educación tendemos a ser celosos con el término inteligente, otorgándosele solo a aquellos que logren notas muy buenas en lenguaje, matemáticas y ciencias.

Si un alumno tiene una aptitud especial en alguna otra área (por ejemplo como artista) no se le considera inteligente y solo se le denomina **"HABIL".**

Gardner ha sugerido que las escuelas deberían preocuparse por promover los siete tipos de inteligencia y no priorizar un tipo sobre otro.

La Escuela Key de Indianápolis (EE.UU.) ha implementado con éxito las teorías de Gardner, pues desde que los niños entran a kindergarten los maestros se preocupan por educarlos en los siete tipos de inteligencia, reforzando a cada individuo en aquel tipo de inteligencia en el que demuestre tener especial aptitud. Aquel que no sea muy bueno en lenguaje o matemáticas, encontrará pronto que su inteligencia en deportes o música es igualmente valorada por sus profesores y compañeros, siendo la pregunta básica de los profesores en esta escuela **¿DE QUE FORMA (S) ES INTELIGENTE CADA NIÑO (A)?**

El modelo de educación basado en la teoría de múltiples inteligencias ha empezado a difundirse últimamente a otras escuelas interesadas en reforzar el potencial de cada estudiante.

Hoy también se habla de la inteligencia emocional, título del libro de su creador el Dr. Daniel Goleman, profesor de Harvard, quien sostiene la tesis del autodominio y superación de las decepciones a base de

motivación y persistencia, que para él es más importante que el coeficiente intelectual.

ALGUNOS PROBLEMAS EN LA CONDUCTA DE LOS HIJOS

En el capítulo XIV de la presente obra me ocupo con detenimiento de las Técnicas de Modificación de Conducta que se pueden aplicar para cambiar el comportamiento de una persona, sin embargo por estar desarrollando en este acápite algunos aspectos de la Maternidad y Paternidad Responsable, considero necesario ampliar el contenido de tres problemas que afectan mucho a los padres de familia, uno es el problema de lenguaje llamado tartamudez , otro el problema de la enuresis, y otro el terrible problema de la hiperactividad.

Asimismo, tratare de un problema que afecta sin excepción a todas las familias cuando el hijo o la hija concluyen su instrucción escolar y no saben que rumbo tomar, que hacer, que estudiar, en que trabajar, me estoy refiriendo a la orientación vocacional a los hijos, y a otro problema que por lo general surge en la adolescencia, el consumo de drogas, ampliando el contenido del capitulo VIII Causas y Consecuencias del Consumo de Drogas.

LA TARTAMUDEZ

Es un trastorno del habla característico, en el que se dan interrupciones en el habla, bloqueos y repeticiones de sonidos. Su origen no está claramente definido, pero parece que el componente emotivo es importante, pues los niños tartamudos pueden ser o bien tímidos y retraídos o bien excitables y nerviosos, dándose en los dos casos una tensión interna que produce el tartamudeo.

El niño tartamudo no tiene otro tipo de trastorno, pues su inteligencia, atención y memoria son normales: Sin embargo, la tartamudez puede influir directamente en el rendimiento escolar, porque a veces repercute en la escritura que es lenta y poco ordenada, disminuyendo también la capacidad expresiva del niño.

Por otro lado la tartamudez puede originar problemas en la relación con los compañeros, lo cual aumenta la tensión y por tanto el tartamudeo, creando con el tiempo hábitos de pronunciación muy difíciles de quitar, siendo conveniente visitar cuanto antes al especialista en este

problema, debido a que la tartamudez dependiendo de su gravedad, puede corregirse completamente.

El papel de padres y maestros en este problema es definitivo, ya que la tartamudez parece que proviene de problemas emocionales, debiendo procurar al niño tartamudo un ambiente tranquilo y relajado, donde el niño se encuentre a gusto y no se sienta presionado.

El tartamudeo produce inseguridad y aislamiento por lo que los contactos sociales se evitan, pero entonces resultan más temibles para el niño tartamudo y lo hacen tartamudear más. Sin embargo, hay que estimularle a participar más en actividades de grupo, excursiones,, deportes, etc., siempre que estas actividades signifiquen para el niño la seguridad que no va a ser un motivo más de burla y mofa de quienes compartan con él dichas actividades, por cuanto ello contribuirá más aún a fijar su complejo de inferioridad, propio de estos niños. Asimismo, no es bueno corregir al niño tartamudo, por cuanto en la mayoría de casos, ello aumenta su dificultad de hablar bien, siendo mejor no comentarle su defecto, pues él niño tartamudo ya lo sabe.

Distraerlo cuando se tranca en cambio, disminuye su tensión y le ayuda a hablar mejor.

El profesor puede proponer al niño tartamudo que le haga los ejercicios por escrito y en privado. Así el niño estará más tranquilo y su nerviosismo reducido. Recalcamos una vez más la necesidad de un ambiente tranquilo y relajado, como También afectuoso por parte de los padres, pues las exigencias, las discusiones, los castigos y los regaños, afectan notablemente a estos niños especialmente emotivos. En la tartamudez también hay que considerar en algunos casos el factor imitación, toda vez que muchos niños se inician en el tartamudeo por emular a algún amiguito o familiar que tiene el defecto, y poco a poco inconscientemente el defecto se instaura en ellos.

LA ENURESIS

La enuresis se presenta en una tercera parte de niños después de los tres años y medio y una quinta parte la sigue manifestando hasta los cinco años, siendo más frecuente en niños que en niñas.

Lo importante es determinar que se habla de enuresis en un niño luego de que ya logro el control de los esfínteres vesico-uretrales y repetidamente presenta una micción involuntaria. Este tipo de enuresis en la mayoría de los casos es emocional. Cuando un niño durante sus primeros cinco años de su vida jamas logro el control de su vejiga podemos pensar en un desorden físico.

MOTIVOS PARA LA ENURESIS.- El adiestramiento juega un papel muy importante para el control de la vejiga, hay casos en los que el adiestramiento es insuficiente, generalmente en **MADRES SOBREPROTECTORAS** que piensan que su hijo no está en la edad adecuada para la educación de está necesidad, permitiendo la aparición de está alteración.

Lo contrario a lo descrito es el adiestramiento precoz y forzado, creando en el niño confusión, inseguridad y rechazo, siendo la edad óptima para empezar con la educación de la vejiga entre los dieciocho y veinticuatro meses, sin embargo, algunos investigadores consideran que dependiendo del grado de desarrollo este aprendizaje puede empezar a partir de los seis meses y como jugando. A fin que cumplido el año de edad el niño ya no use pañales y sepa pedir sus necesidades fisiológicas.

Los desajustes emocionales del niño causados por la falta de identificación con la figura paterna, rivalidad entre hermanos, conductas rígidas o sobreprotectoras de los progenitores, inadaptaciones escolares por la dificultad de aprender, advenimiento de un hermano, traslado a un nuevo ambiente, son entre otras cosas las causantes de desencadenar patologías de ansiedad y depresión en el niño cuyo síntoma puede ser la enuresis.

Dentro de las causas de orden físico podemos citar las anomalías congénitas del sistema génito urinario a nivel de esfínteres uretrales, espina bífida, infecciones en vías urinarias, y cabe también señalar que la enuresis puede ser un síntoma precoz de diabetes, siendo indispensable para descartar desordenes físicos la interconsulta con un médico especialista.

DECALOGO DE AYUDA AL NIÑO ENURETICO.- Es preciso observar el cumplimiento de los siguientes puntos:

1) **SER BUEN PADRE Y BUENA MADRE NO ES DAR MUCHO NI POCO AFECTO, SENSILLAMENTE DAR LO SUFICIENTE.**

2) **BRINDARLE SEGURIDAD AL NIÑO, ESTIMULANDO TODO LO POSITIVO QUE TENGA.**

3) **EVITAR CASTIGOS FISICOS CUANDO EL NIÑO HAYA MOJADO LA CAMA**

4) **NO RIDICULIZARLO NI HACER MOFA O BURLA DE LO ACONTECIDO.**

5) **LIMITAR LA TOMA DE LIQUIDO$ POR LA NOCHE.**

6) **EN LO POSIBLE DESPERTAR AL NIÑO CADA TRES O CUATRO HORAS PARA QUE ORINE.**

7) **LLEVAR UN CALENDARIO O REGISTRO DE CONTROL DE LOS DIAS QUE NO MOJE LA CAMA Y PREMIARLO EN ESOS DIAS, Y EL DIA QUE MOJO LA CAMA ALENTARLO EN EL SENTIDO QUE PRONTO LOGRARA CONTROLAR EL PROBLEMA.**

8) **DAR SEGURIDAD AL NIÑO DICIENDOLE QUE HAY MUCHOS NIÑOS A QUIENES TAMBIEN LES SUCEDE LO MISMO.**

9) **EVITAR HABLAR DE ENURESIS EN LA CASA DEBIDO A QUE RECORDARLE A CADA INSTANTE EL PROBLEMA ES ACENTUAR SU ANSIEDAD.**

10) **PACIENCIA, COMPRENSION Y AMOR.**

HIPERACTIVIDAD

Uno de los problemas de aprendizaje más agudo y de gran dificultad para el manejo exitoso del proceso de enseñanza-aprendizaje, y que además constituye un motivo de desesperación y/o pérdida de la paciencia para todo profesor, es el de la hiperactividad o capacidad de movimiento incesante de un niño, quien sin duda va a observar dificultad para aprender debido a un déficit de atención por su gran distraibilidad, más no siempre por un déficit de inteligencia, requiriendo por lo tanto enseñanza especializada que no todo profesor puede brindarla.

La hiperactividad de un niño puede deberse a varias causas, como por ejemplo condicionamiento ambiental altamente estimulante, proble-

mas orgánico-funcionales, parasitosis, polipos nasales, meningeoencefalitis, y lesión cerebral.

La hiperactividad es una característica de los niños con **DISFUNCIÓN CEREBRAL MÍNIMA O HIPERQUINESIA** y para desarrollar este aspecto, considero pertinente remitirme primero a lo investigado y publicado por el Dr. Rafael Velasco Fernandez en su libro El Niño Hiperquinético, y luego a otro excelente libro titulado El Niño con Daño Cerebral en la Escuela, en el Hogar y en la Comunidad del Dr. William M. Cruickshank, de los cuales extraere textualmente algunos aspectos importantes de este tema.

"Denhoff y Robinault (1970) en su libro acerca de la paralisis cerebral, propusieron en 1960 una clasificación de la Disfunción Cerebral Mínima:

1. Si la disfunción cerebral se manifiesta principalmente a **NIVEL NEUROMOTOR,** se presenta un síndrome muy conocido como **PARALISIS CEREBRAL INFANTIL** manifestada en monoplejia, hemiplejia, paraplejia, triplejia, cuadriplejia, tetraplejia y diplejia, con sus variedades clínicas de Espasticidad (contracción muscular involuntaria), Atetosis (movimientos involuntarios principalmente de los miembros y dedos), Rigidez (tieso, poco flexible), Ataxia (incoordinación muscular), y Atonia (falta de tono muscular).

2. Si la disfunción se registra preponderantemente en la **ESFERA INTELECTUAL** se presentan las diferentes formas de **OLIGO FRENIA,** como expresión de la deficiencia mental.

3. Cuando la disfunción afecta en especial la **CONCIENCIA** suprimiéndola temporalmente, parcial o totalmente se presentan los **DESORDENES CONVULSIVOS** (Comiciales o no).

4. Si la disfunción cerebral se hace patente con mayor claridad en el **PLANO NEUROSENSORIAL** será posible reconocer los cuadros clínicos que se caracterizan por **DESORDENES SENSORIALES.**

5. Otras veces la disfunción cerebral se expresa en especial por la **DIFICULTAD PARA ORGANIZAR PERCEPTOS** a fin de darles un significado específico, valioso para la vida psíquica; si tal es el caso se producen **DESORDENES PERCEPTUALES;** tan importantes en la producción de las dificultades del aprendizaje y en otros cuadros infantiles.

6. En ocasiones la forma en que se manifiesta la disfunción cerebral, produce una sintomatología relacionada con la **ESFERA DE LA CONDUCTA** que es la más afectada, presentándose los **DESORDENES DE CONDUCTA.**

En la práctica es difícil encontrar un niño hiperquinético que no exhiba dificultades de aprendizaje más o menos importantes en los que se padecen estados críticos de angustia, agresividad y pérdidas parciales o totales de conciencia que los acerca al grupo de los epilépticos.

EL SÍNDROME DE DISFUNCIÓN CEREBRAL MÍNIMA*

El Dr. Rafael Velasco dice que no es de su agrado el calificativo de "mínima" que se aplica a la disfunción cerebral, pues los trastornos de este mal no tienen nada de mínimos, debido a que las desviaciones conductuales son severas para el paciente, su familia y el grupo escolar.

En 1902 el médico inglés G.F. Still describió en un artículo publicado en la Revista Lancet la sintomatología que presentaban los niños que padecían un daño cerebral evidente; luego de 21 años, en 1923 F.G. Ebaugh, llamó la atención acerca de las secuelas neuropsiquiatricas de la encefalitis que produce cambios cerebrales estructurales; en 1934 Kahn y Cohen descubrieron un síndrome que llamaron **ORGÁNICO CEREBRAL** caracterizado por un alto grado de hiperactividad, incoordinación motora y por la liberación explosiva de todas las actividades inhibidas; sin embargo, la primera descripción clínica completa de este cuadro fue hecha por Strauss en 1947, siendo importante mencionar los aportes de Laufer y Denhoff (1957), Bradley (1937) y Birch (1964). Según **STEWART** (1966) la incidencia de este mal es altísima, pues el 4% de todos los niños en edad escolar padecen de hiperquinesia o disfunción cerebral mínima, afectando en mayor grado a hombres que a mujeres, siendo la proporción de por cada 4 hombres 1 mujer.

ETIOPATOGENIA.- Lilinfield y Pasamanick afirman que la causa es un factor subletal genético.

CAUSAS PRENATALES O DE PREPARTO.- Se presentan en un 10 al 15%, siendo las más frecuentes:

1. **PADECIMIENTOS INFECCIOSOS DE LA MADRE,** como la Rubeola o sarampión alemán y la Toxoplasmosis, enfermedad

causada por la infección “In Utero” con Toxoplasma Gondi, microorganismo protozoario que produce Retardo Mental, y que es transmitido por las deyecciones de los gatos principalmente.

2. **ANOXIA DEL FETO “IN UTERO”** producida por aspiración de monoxido de carbono por parte de la madre, anemia grave, hipotensión severa, infartos placentarios, etc.

3. **HEMORRAGIA CEREBRAL DEL BEBE PRODUCIDA POR TOXEMIA DEL EMBARAZO,** síndrome causado por la aparición de Albuminuria, edemas e hipertensión de la embarazada, trauma y Diatesis Hemorragica, enfermedad de la sangre caracterizada por un retardo en la coagulación y un exceso de sangrado.

4. **EXPOSICIÓN EXCESIVA A RAYOS X.**

5. **DISTURBIOS METABÓLICOS, ESPECIALMENTE DIABETES MELLITUS.**

6. **FACTOR RH CAUSA DE KERNICTERUS** trastorno del recién nacido debido a la presencia de anticuerpos en la sangre materna que provocan intensa Hemolisis o destrucción de lil)’ lulas sanguíneas en el niño. La bilirrubina que se produce es causa severa de ictericia en el bebe.

CAUSAS PARANATALES O DE PERIPARTO.- Son las siguientes:

1. **ANOXIA NEONATURUM** producida por obstrucción mecánica respiratoria; **ATELECTASIA** (condición patológica por la cual el pulmón no se ventila); mal uso de sedantes y anestésicos administrados a la madre; **PLACENTA PREVIA** que es un trastorno del embarazo que consiste en que la placenta tiene una implantación baja en el útero e impide la salida del bebe durante el parto, siendo causa de graves complicaciones.

2. **TODAS LAS DISTOCIAS** (partos complicados por diversas causas) capaces de producir sufrimiento fetal, como aplicación deficiente del forceps, maniobra de extracción demasiado rápida, parto prolongado, cesarea, inducción del parto con Ocitocicos (sustancias que se usan para provocar contracciones más efectivas de la matriz durante el parto).

GESEL dice “TODO NIÑO QUE NACE VIVO HA CORRIDO EL RIESGO UNIVERSAL DE SUFRIR UNA LESIÓN CEREBRAL”.

CAUSAS POSTNATALES O DE POST PARTO.- Son las siguientes:

1. **ENFERMEDADES INFECCIOSAS** durante los primeros meses de vida, especialmente la Tosferina como observó Lidvak (1948) y Lurie (1942), también sarampión, escarlatina, neumonía, encefalitis y meningitis (causas frecuentes).

2. **TRAUMATISMO ENCEFALOCRANEANO.**

3. **INCOMPATIBILIDAD DEL FACTOR RH.**

4. **NEOPLASIAS CEREBRALES.**

5. **ANOXIAS ACCIDENTALES PASAJERAS (FALTA DE OXÍGENO).**

Algunos investigadores suponen que la principal disfunción se localiza en la **CORTEZA CEREBRAL** y que esta, por la misma causa, pierde o disminuye su capacidad de inhibir otras estructuras no corticales, al no regularse de manera conveniente el funcionamiento de estos centros, ocurriendo subsecuentemente una desinhibición de la conducta y una falta de organización de estímulos y respuestas. Otros investigadores sostienen que la principal falla ocurre en los **CENTROS DIENCEFALICOS** que de esta manera cumplen mal su función de primer escalón de organización de los estímulos externos y viscerales, según Laufer, Denhoff y Solomons apoyados en los trabajos de Watson y DennyBrown, sosteniendo que debido a la deficiencia en la organización de los estímulos de la corteza cerebral se ve practicamente bombardeada por ellos y produce a su vez un exceso de respuestas mal integradas.

La Dra. M. Coleman de la Clínica de Investigaciones Cerebrales del Niño en Washington, estudió los cambios que ocurren en la sangre de los niños que padecen de diferentes síndromes neurológicos y psiquiatricos en relación con la **5-HIDROXITRIPTAMINA** sustancia que se deriva del Triptofano y se transforma por acción de una enzima en **SEROTONINA,** comprobándose que la 5-hidroxitriptamina se encuentra significativamente por debajo de los niveles normales en los niños que muestran el síndrome hiperquinético en 88% de los casos (Serotonina baja).

SÍNDROMES PSIQUIATRICOS CON ANORMALIDADES DE SEROTONINA.- En autismo y esquizofrenia infantil niveles altos y bajos al igual que en plaquetas; en hipequinesia con inteligencia normal y en retardo mental más hiperquinesia, niveles bajos en sangre.

SINTOMATOLOGÍA DE LA HIPERQUINESIA

La hiperactividad o hipequinesia es el más aparente de los trastornos de conducta, por ser un verdadero estado de movilidad casi permanente, siendo las características de la **KINESIS=MOVIMIENTO,** según el Dr. Cruickshank las siguientes:

1. **Se origina desde el interior del niño y se manifiesta en todo lugar a diferencia del niño hiperactivo no por disfunción cerebral, cuya capacidad de movimiento es selectiva en relación al ambiente.**
2. **Hiperactividad verbal, son niños hablantines.**
3. **Trastornos del sueño (insomnio)**
4. **Agresividad y destructividad, pues todo lo rompen a pesar de los castigos.**
5. **Inatención o muy cortos periodos de atención.**
6. **Irritabilidad, rabietas, pataletas y berrinches.**
7. **Hiperreactividad, que significa dar respuestas normales en cuanto a la cualidad, pero anormales definitivamente por su gran intensidad.**
8. **Impulsividad, conducta antisocial y pérdida de la capacidad para inhibir lá conducta y poca tolerancia a la frustración.**
9. **Frecuentes hurtos.**
10. **Problemas en el control de esfinteres (enuresis y encopresis).**
11. **Temerario, no mide el peligro por su incapacidad para inhibir impulsos.**
12. **Cinismo exasperante (PSICOPATIA)**
13. **Incoordinación muscular o inmadurez motora.**
14. **Torpeza general, caídas frecuentes, poca seguridad para retener cosas entre las manos, dificultad para desarrollar ejercicios, inhabilidad para los deportes.**

15. **Caligrafía deficiente.**
16. **Dificultad para abotonarse la camisa, atarse los zapatos, recortar figuras, etc.**
17. **Dipraxia e incoordinación muscular.**
18. **Perseverativos, caprichosos y obsesivos.**
19. **Labilidad afectiva (deficiente estabilidad, inconstancia y volubilidad).**
20. **Disforia (estado de tristeza y ansiedad asociado a excitación y excitabilidad)**
21. **ANHEDONIA o incapacidad para sentir placer.**
22. **Depresión, deficiente autoestima y ansiedad.**
23. **Nunca se les puede satisfacer completamente.**
24. **Se consideran incapaces, malos e inadecuados.**
25. **Desobedientes patológicos pues a sabiendas no obedecen, no comprenden la prohibición y su significado, ni mucho menos la necesidad de acatar la orden, por ello cometen una y otra vez la misma falta, siendo reincidentes.**
26. **Disociados e incapaces de ver las cosas como un todo, pues no integra detalles, invierte, fragmenta y mutila figuras como dibuja.**
27. **Incapaces para conceptualizar cosas separadas.**
28. **Disgrafia, dislexia y deletreo de palabras por inversión del**
29. **Repite una y otra vez la misma frase y sin embargo tienen memoria obstaculizada.**
30. **Sufren de APROSEXIA o falta absoluta de atención dirigida y refleja, así como pobreza de imagen corporal.**

DIAGNÓSTICO DE LA HIPERQUINESIA

La **ANAMNESIS** o estudio de los síntomas y signos mediante interrogatorio, que comprende los antecedentes familiares y personales, así como el curso de la enfermedad, es importantísima en la estructuración del diagnóstico y constituyen la principal fuente de datos, pues de los antecedentes, importan más los relativos a la historia del embarazo y las circunstancias del parto; asimismo, un niño desaliñado, descuidado en el vestir, inquieto y distraído, puede despertar la sospecha del síndrome de disfunción cerebral, siendo importante para el diagnóstico la **EVALUACIÓN NEUROLÓGICA** hecha por el Paido Psiquiatra o Psiquiatra Infantil.

Asimismo se pueden aplicar las siguientes pruebas que no requieren instrumentos especiales y que posibilitan descubrir signos neurológicos importantes para estructurar el diagnóstico, siendo estas pruebas las siguientes:

1. **PRUEBA DEDO-NARIZ** que consiste en que el niño toque con el dedo índice alternativamente la punta de su nariz y el examinador cambiara de posición su dedo, comprobándose habitualmente las dificultades a que estos pacientes se enfrentan para conseguir resultados apenas regulares.

2. **PRUEBA DE LOS GLOBOS OCULARES** consistente en valora la habilidad para mover los globos oculares, mediante la ubicación del paciente y examinador frente a frente y ordenándole al niño que siga exclusivamente con los ojos un objeto, generalmente una pluma, que el examinador mueve en diferentes sentidos, y por lo común el niño que sufre disfunción cerebral muestra dificultades para hacerlo con éxito y tiende a mover la cabeza para poder seguir al objeto.

3. **PRUEBA DEL TOCAMIENTO SIMULTANEO** sirve para poner en evidencia la incapacidad de estos pacientes para diferenciar dos estímulos tactiles cuando se le aplican al mismo tiempo en la piel.

4. **PRUEBA DE LA SIMULTAGNOSIA** por la cual se tiene gran dificultad para describir la acción representada en un cuadro, observándose que quien sufre la disfunción cerebral puede nombrar los objetos que ve, pero no es capaz de describir las acciones que realizan.

5. **PRUEBA DE LA DEAMBULACIÓN** consiste en hacer caminar al niño con las puntas o los talones de los pies, y pedirle que camine por una línea tocando con el talón de un pie la punta del otro, haciéndolo caminar por ejemplo sobre un riel o una línea del piso, demostrándose la dificultad que tienen estos niños con disfunción cerebral en hacer la prueba.

6. **PRUEBA DE LA GRAFESTESIA** que se aplica a los niños en edad escolar que regularmente son capaces de acertar cuando se les pide que identifiquen la letra que se ha trazado con el dedo índice en su espalda, comprobándose que los niños hiperquinéticos no pueden identificar la letra.

7. **PRUEBA DE VESTIRSE Y DESVESTIRSE** puede aportar datos acerca de la incoordinación, tanto de los movimientos gruesos (ponerse y quitarse la chompa) como de los más finos (abotonarse la camisa, atarse los pasadores de los zapatos, hacer un nudo de corbata, etc.)

8. **PRUEBA DE LOS MOVIMIENTOS COREIFORMES** o movimientos involuntarios, irregulares y sinuosos especialmente en los brazos, hombros y cara, que se observan cuando se le pide al niño que extienda hacia adelante los brazos con las palmas de las manos hacia abajo mientras mantienen los ojos cerrados, estando inmóvil, pudiendo observarse discretos movimientos coreiformes llamados también movimientos de pianista.

9. **PRUEBA DE LA SINQUINESIA** denominándose así al hecho de que al intentar un movimiento más o menos complicado con un miembro superior o inferior, se produzca al mismo tiempo movimientos parecidos en el miembro opuesto. Después de la edad pre-escolar no debe existir la sinquinesia y si aparece puede interpretarse como uno de los signos neurológicos ligeros del hiperquinético. Esta prueba consiste en pedir al niño que empezando por el dedo meñique de la mano derecha, tocar la punta del dedo pulgar de la misma mano, observándose en el niño con disfunción cerebral que los dedos de la otra mano se mueven igualmente.

10. **PRUEBA DE ADIADOCOCINESIA** que es la dificultad para efectuar adecuadamente movimientos alternativos rápidos, siendo un síntoma que con frecuencia se presenta en los casos de disfunción cerebral, no pudiendo alternar por ejemplo los

movimientos de levantar la mano derecha y la pierna izquierda simultáneamente.

11. **PRUEBA DE LA ESTEREOGNOSIA** que consiste en la dificultad que tiene el niño hiperquinético de percibir y comprender la forma y naturaleza de los objetos que palpamos pese a no verlos, y para comprobarlo basta con poner en las manos del niño quien debe tener los ojos vendados, ciertos objetos ya conocidos por el (monedas, llaves, lápiz, borrador, etc.) para que los identifique, pudiéndose comprobar las fallas del hiperquinético.

12. **PRUEBA DE LOS MOVIMIENTOS DE LENGUA** que consiste en pedir al niño que trate de llegar con la punta de su lengua a la nariz, barbilla y ambas comisuras labiales, pero modelándole previamente dicha conducta y se comprobará que todas estas acciones serán imposibles de realizar en el niño con disfunción cerebral.

EL ELECTROENCEFALOGRAMA

El estudio electroencefalográfico no hace el diagnóstico de una disfunción cerebral mínima, sin embargo una actitud difundida es la de esperar el resultado del E.E.G. para confirmar el diagnóstico.

El electroencefalograma debe recomendarse y sólo en algunas ocasiones proporcionará datos irrefutables de trastorno estructural en el cerebro, pero incluso un trazo francamente anormal es compatible con la conducta más saludable. Lo contrario también es cierto, por lo tanto un niño que presente la sintomatología de la disfunción, puede tener un E.E.G. totalmente normal.

La principal variación que se puede localizar en los estudios realizados a estos niños es la llamada **INMADUREZ ELECTROENCEFALOGRAFIA** (Carios Hernández U.), que consiste en un aumento global de la actividad Theta a la que se suma una respuesta excesiva a la hiperventilación, datos que frecuentemente se asocian con un ritmo de fondo occipital, ligeramente más lento que el que rigurosamente correspondería a la edad del paciente.

La prevalencia de anormalidades electroencefalograficas en los niños que han sido diagnosticados con el síndrome de disfunción cerebral mínima, resulta pues problemática e incierta, por ejemplo en

una investigación Wender encontró que sólo el 12% de hiperquinéticos mostraban discretas o moderadas anormalidades electroencefalograficas.

LAS PRUEBAS PSICOLÓGICAS

Se recomiendan las pruebas que sirven para obtener el Coeficiente de Inteligencia (C.I.), como el test de Matrices Progresivas de Raven, el Test de Goodenough, y el Wisc (Weschler).

El Goodenough puede aportar además del C.I. elementos que permiten deducir si el niño tiene una imagen corporal confusa y deformada, aunque estos datos se ven también en otra prueba muy empleada que es la del dibujo de una persona **PRUEBA O TEST DE MACHOVER.** También se usa el Test Visomotor de Bender del cual alguien ha dicho que es el electroencefalograma de los pobres, aduciendo a su pretendida capacidad para demostrar organicidad cerebral.

La distribución caótica de los dibujos, la perseveración, la fragmentación y las rotaciones, son los elementos que con mayor frecuencia se encuentran en los niños que sufren el síndrome hiperquinético.

Asimismo, la batería de test que integran la Prueba de Marianne Frosting-**TEST DE DESARROLLO DE LA PERCEPCIÓN VISUAL**- puede aportarnos datos de gran importancia para diagnosticar las dificultades de aprendizaje, cuando la causa de estas dificultades es la disfunción cerebral, descubriéndose con esta prueba los siguientes datos:

A. **Pobre coordinación mano-ojo que como se sabe se relaciona fundamentalmente con la habilidad para escribir.**

B. **Disturbios en la capacidad para la discriminación fondo-figura.**

C. **Severos problemas para analizar las relaciones espaciales.**

Otra prueba que puede proporcionar datos útiles para el diagnóstico es el **TEST DE RETENCIÓN VISUAL DE BENTON** (1955) que se aplica con niños de 8 años o más y adultos; para detectar lesión cerebral, y los trastornos de memoria comunes en los niños con disfunción cerebral, pueden investigarse con la **PRUEBA DE LAS 15 PALABRAS DE REY ADAPTADA POR TAYLOR.**

Werry, Weiss, y Peters han dado a conocer una escala de calificación de la hiperquinesia que sirve para el diagnóstico, la misma que resumida es la siguiente:

ESCALA DE ACTIVIDAD DEL NIÑO EN EL HOGAR DURANTE LAS COMIDAS

	Nunca	Algo	Mucho
1. Sube y baja de las sillas.	0	1	2
2. Interrumpe la comida sin razón.	0	1	2
3. Se mueve en su asiento.	0	1	2
4. Juega nerviosamente con objetos.	0	1	2
5. Habla excesivamente.	0	1	2

EN EL HOGAR MIENTRAS VE TELEVISIÓN

	Nunca	Algo	Mucho
6. Se levanta y se sienta	0	1	2
7. Balancea el cuerpo	0	1	2
8. Juega con objetos	0	1	2
9. Habla incesantemente	0	1	2
10. Interrumpe a los demás	0	1	2

EN EL HOGAR DURANTE EL JUEGO

	Nunca	Algo	Mucho
11. Muestra agresividad.	0	1	2
12. No se mantiene quieto	0	1	2
13. Cambia de actividad constantemente	0	1	2
14. Busca la atención de los padres	0	1	2
15. Habla excesivamente.	0	1	2
16. Interfiere con el juego de otros	0	1	2
17. No mide el peligro	0	1	2
18. Muestra impulsividad	0	1	2
19. Muestra perseveración	0	1	2

EN EL HOGAR DURANTE EL SUEÑO

	Nunca	Algo	Mucho
20. Dificultades para iniciar el sueño	0	1	2
21. Sueño insuficiente	0	1	2
22. Muestra inquietud mientras duerme (Movimientos, rechinar dientes)	0	1	2

FUERA DEL HOGAR NO EN LA ESCUELA

	Nunca	Algo	Mucho
23. Inquietud en los vehículos	0	1	2
24. Inquietud durante las compras (toca todo, juega)	0	1	2
25. Inquietud en la iglesia y/o cine	0	1	2
26. Inquietud durante las visitas	0	1	2
27. Desobediencia constante	0	1	2

EN LA ESCUELA

	Nunca	Algo	Mucho
28. No se concentra en el trabajo	0	1	2
29. Molesta a los compañeros	0	1	2
30. No permanece quieto en su asiento	0	1	2

CUALQUIER PUNTUACIÓN SUPERIOR A 15 PUEDE CONSIDERARSE SIGNIFICATIVA PARA LOS EFECTOS DEL DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME

El Dr. Paul Wender hizo una clasificación de cinco (5) sub-síndromes hiperquinéticos para el diagnóstico:

A. El Síndrome clásico del niño hiperquinético.

B. El Subtipo neurótico

C. El psicopático

D. El esquizofrénico (psicótico)

E. El que tiene predominio de problemas especiales de aprendizaje.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Los cuadros que más se asemejan al niño hiperquinético, teniendo en cuenta sólo su comportamiento son los que corresponden a la llamada **INMADUREZ** y a ciertas formas de retardo.

El término inmadurez en psiquiatria ha sido introducido para referirse a un síndrome, y en psicopatología como en psicopedagogía no para referirse a una entidad específica, sino también a un síndrome cuya total comprensión se dificulta en la medida en que se agregan ciertos calificativos como inmadurez emocional, visomotora, psicomotriz, electroencefalográfica, social, afectiva, etc. que con fines didácticos pasamos a reseñar.

EXPRESIONES DE INMADUREZ PSICOMOTRIZ

1. Bajo rendimiento en tareas como el coloreado de dibujos y el recorte de figuras.
2. Incapacidad manifiesta para terminar los trabajos individuales que se le asignan.
3. Dificultad para comprender y consumar las órdenes que se le dan.
4. Reticencia a trabajar individualmente en el banquillo escolar.
5. Facilidad para distraerse a causa de la intervención de otros niños.
6. Conductas motrices correspondientes a una edad cronológicamente menor.

EXPRESIONES DE INMADUREZ AFECTIVA-CONDUCTUAL

1. Fracaso del niño en el intento normal de ganar seguridad en las relaciones con sus objetos amorosos.
2. Incapacidad para manejar las emociones y angustia frecuente al enfrentarse a situaciones minimamente conflictivas.
3. Llanto fácil y recurrente.
4. Conducta pegajosa y engreida.
5. Comportamiento regresivo, pues el lenguaje y las actitudes corresponden a una cronologicamente menor.

EXPRESIONES DE INMADUREZ ELECTROENCEFALOGRAFICA

El término de inmadurez electroencefalográfica fue aceptado en 1952 cuando el Dr. Hill describió con cierta precisión un trazado que traduce una inestabilidad de la actividad bioeléctrica cerebral, insistiendo en el predominio de las ondas lentas en las regiones posteriores de los lóbulos temporales.

Según Lairy-Boune el trazado se caracteriza por los siguientes datos:

1. Trazado globalmente lento para la edad cronológica.
2. Trazado particularmente sensible a la **HIPERPNEA (Respiración repetida y profunda que se le ordena al sujeto mientras se toma el electroencefalograma, a fin de aumentar la oxigenación de las células cerebrales y obtener ciertos cambios en el trazo), pero sin la presencia de ondas de carácter paroxistico.**
3. Persistencia de ondas lentas de dominancia occipital.

EXPRESIONES DE INMADUREZ POR BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR

1. Inmadurez no es un dato constante, el rendimiento mejora por periodos considerables cuando se dan las motivaciones adecuadas a cada caso particular. A veces el niño sorprende por su capacidad de aprendizaje, pero vuelve a caer en su ritmo habitual.
2. Deficiencia mental, es un dato en general muy constante, pues hay un lento y difícil aprendizaje.
3. Disfunción cerebral mínima (con hiperquinesia), No es un dato constante, pues a veces el niño sorprende al profesor al comprender y retener mejor que los demás las explicaciones, lo que ocurre esporádicamente.

EXPRESIONES DE INMADUREZ BAJA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN

1. La inmadurez se manifiesta con llanto y angustia demandando atención.
2. Deficiencia mental, no es un dato tan frecuente y no forma parte del cuadro necesariamente, manifestándose con la incomprensión de los hechos.

3. Disfunción cerebral mínima, la frustración por cosas mínimas (no obtener la gasolina) se expresa vehementemente, con agresiones y rabietas, siendo muy caprichosos.

EL PRONÓSTICO

Healy comparó en un estudio retrospectivo la frecuencia de ciertos síntomas entre un gran número de delincuentes y adultos no delincuentes, considerando las siguientes variables.

HIPERACTIVIDAD DURANTE LA EDAD ESCOLAR	:	14% DELINCUENTES Y 5% NO DELINCUENTES
ENURESIS	:	21% DELICUENTES Y 4% NO DELINCUENTES
GRAN IMPULSIVIDAD	:	44% DELINCUENTES Y 0% NO DELINCUENTES
SENTIMIENTOS DE INFERIORIDAD	:	36% DELINCUENTES Y 4% NO DELINCUENTES

Hammarde la clínica de adolescentes de la Universidad de Washington, realizó un extenso estudio en adolescentes cuya edad fluctuaba entre 12 y 18 años que habían sido remitidos a su servicio con problemas de conducta, y de los resultados obtenidos se extraen dos conclusiones valiosas.

1. Que algunos de los pequeños que mostraron la sintomatología típica del síndrome de disfunción cerebral y continuan siendo estudiantes de bajo rendimiento escolar al llegar a la adolescencia.

2. Que la hiperquinesia disminuye en forma clara conforme se alcanza la pubertad.

Quitkin y Klein afirmaron que existe una correlación significativa entre el síndrome de disfunción cerebral en la infancia y los trastornos psiquiátricos en la edad adulta, y también encontraron que los niños con predominio de defectos cognoscitivos y asociabilidad, evolucionaron hacia los cuadros esquizoides. Asimismo, encontraron que quienes

padecían con mayor intensidad los síntomas de impulsividad, hiperreactividad y los cambios rápidos en el humor, desarrollaron problemas caracteriológicos de la esfera afectiva.

Sin embargo esto no implica que una gran proporción de niños con el síndrome de disfunción cerebral mínima, se convierten en adultos con problemas psiquiátricos severos.

TRATAMIENTO DE LA HIPERQUINESIA

Los psicofármacos sirven especialmente para controlar y reducir los síntomas y la elección de una droga no depende del diagnóstico preciso, sino de una serie de variables como la edad del niño, la duración del transtorno, la severidad de los síntomas, etc.

Por lo tanto, los medicamentos psicotrópicos no curan sino reducen síntomas, por ejemplo las anfetaminas, el metilfenidato, la cafeina y la pemolina producen la franca disminución de la actividad física, una dilatación de los periodos de atención, la mejoría de las actividades visomotoras y la disminución de la irritabilidad.

Los psicofármacos interaccionan modificando enzimas, neurotransmisores y otros sistemas cerebrales, produciendo alteraciones de la bioquímica cerebral, modificaciones en el funcionamiento de tejidos y órganos, producción de cambios fisiológicos y obtención de cambios conductuales.

Sin embargo, los psicofármacos causan efectos secundarios en el organismo por sus efectos tóxicos, por lo que debe buscarse siempre el mejor resultado con el menor número de medicamentos y con la dosis más baja posible, no debiéndose usar la droga por un tiempo mayor al necesario y debiéndose intentar su reducción y suspensión total a fin de reajustar la dosis y acortar el tiempo de tratamiento.

Asimismo, las dosis deben ser individualizadas puesto que cada paciente es único desde el punto de vista metabólico, debiéndose advertir a los padres del paciente de los efectos secundarios (sonnolencia, sequedad en la boca, etc.) y para prevenir los efectos secundarios se recomienda empezar con dosis bajas y elevarlas progresivamente de acuerdo con la comprobación clínica de los resultados.

Ciertos medicamentos administrados por tiempo largo pueden interferir el proceso de aprendizaje, como ocurre con la tioridazina, clorodiazepoxido y las anfetaminas dadas en dosis altas y prolongadas, obstaculizando el desarrollo somático del niño.

Igualmente, algunos Neurolépticos (drogas psicotrópicas que producen efectos anti psicóticos y sedantes) mal administradas pueden causar la muerte.

Existen tres formas principales de administrar los psicofármacos en la psiquiatría infantil:

1 **PSICOFARMACOTERAPIA DIRECTIVA** cuando los medicamentos constituyen el aspecto central del tratamiento.

2 **USO DE PSICOFARMACOS MAS CONSEJO PSICOLÓGICO** para el caso de una psicoterapia en la cual se alivie estados de angustia, depresivos y ansiosos.

3 **PSICOTERAPIA CON MEDICACIÓN** tratamiento en el que lo fundamental es la acción del psicoterapeuta, y lo secundario el tratamiento farmacológico.

MEDICAMENTOS DE EFICACIA COMPROBADA

1 **ESTIMULANTES:** Anfetamina (Benzedrina y Dexedrina); Ritalin (Metilfenidato); Pemolina y Cafeína.

2 **ANTIDEPRESIVOS:** Imipraminas (Tofranil, Anafranil, Norpramin, Pertofran, Avantly); TRANQUILIZANTES MENORES: Benadryl, Equanil, Librium, Diazepan, Valium, etc.

3 **ANTICONVULSIONANTES:** Epamin, Tegretol, Primidona, Mysoline, etc.

4 **POTENCIALMENTE VALIOSOS:** Haldol, Neuleptil y Carbonato de Litio.

La acción paradójica de las anfetaminas es un hecho comprobado desde las publicaciones de Bradley en 1937, pues tranquilizan a los niños que sufren disfunción cerebral al recibir dosis relativamente altas de sustancias que son estimulantes típicos o alertantes, y por lo tanto de efecto contrario en niños no hiperquinéticos. En el adulto las anfetaminas aparentemente estimulan las neuronas del sistema reticular activador.

Se ha dicho tambien que la hiperactividad se debe a un (neuro transmisor DOPAMINA que baja en su acción) entro del núcleo caudado del cerebro.

Generalmente se acepta que casi el 50% de niños hiperquinéticos se beneficia con los estimulantes, pues no sólo disminuye la imperactividad sino que ocurren cambios favorables en la atención, impulsividad, memoria y conducta en general; sin embargo las **ANFETAMINAS SON DROGAS QUE CAUSAN DEPENDENCIA, SON PELIGROSAS Y DE DIFÍCIL MANEJO** (Wender), pudiendo ocurrir que las primeras dosis provoquen que la hiperquinesia empeore, pero luego de una o dos semanas, se iniciará una mejoría general del síndrome.

Las anfetaminas también producen efectos secundarios, aunque rara vez lo suficientemente importantes para suspender el tratamiento, y estos efectos son anorexia, ojeras, palidez, pérdida de peso e insomnio. Todo ello es recomendable informar a los padres de familia del niño sometido al indicado tratamiento, diciéndoles que cuando se emplean dosis altas de anfetaminas (un gramo al día) y por tiempo prolongado, pueden causar daño cerebral irreversible, especialmente si es que se administran por vía endovenosa (Kramer).

Las anfetaminas que se encuentran a disposición del médico son la dextroanfetamina **(DEXEDRINA)** y la forma racémica **(BENZEDRINA)** en tabletas de 5 Mg. la dexedrina y de 10 Mg. la benzedrina.

La dosis para la dexedrina en niños mayores de 6 años es de 2.5 Mg. con el desayuno y 2.5 Mg. con la comida del almuerzo (no después de las 2. P.M.). Si con estas dosis se obtiene una mejoría que declina al acercarse la noche, puede agregarse otra dosis de 2.5 Mg. entre 5 y 6 de la tarde, y si en caso desde el inicio del tratamiento surge dificultad para conciliar el sueño por la noche, el total de la dosis prescrita para todo un día, se suministrará por la mañana con el desayuno. Asimismo, se aumentará una pequeña cantidad cada tres días (2.5 Mg. en cada toma por ejemplo) hasta que se obtenga una mejor respuesta terapéutica, o aparezcan las reacciones secundarias indicadas que obliguen a un cambio de estrategia.

Muchos niños toleran hasta 40 Mg. al día, pero generalmente los resultados terapéuticos se alcanzan entre los 15 y 24 Mg. divididos entre dos a tres tomas según lo indicado.

La benzedrina se maneja con las mismas recomendaciones pero duplicando la dosis, pues la dexedrina tiene 5 Mg. y la benzedrina 10 Mg. por tableta.

La impulsividad y la incapacidad para controlar las respuestas, son dos aspectos de la conducta que se benefician notablemente con las dosis apropiadas de anfetaminas, revelan padres de familia y profesores. Sin embargo estas deben ser prescritas por el médico quien hará el correspondiente seguimiento al tratamiento.

En 1937 Bradley afirmó que el cambio más espectacular en el tratamiento con benzedrina es la marcada mejoría en el aprovechamiento escolar, aproximadamente en la mitad de niños que toman benzedrina ocurre una mejor atención, comprensión y retención, incrementándose la responsabilidad del niño que hace su trabajo con mayor limpieza y además lo termina, observando mayor tolerancia a las frustruaciones.

La administración de anfetaminas supone hacer una **BIOMETRIA HEMATICA (ANÁLISIS DE SANGRE)** trimestralmente y no dejar pasar más de treinta días entre una entrevista y otra con el médico tratante.

RESPUESTAS NEGATIVAS AL TRATAMIENTO CON AN FETAMINAS.- Son las siguientes:

1. El niño se torna más hiperactivo e impulsivo.
2. Aparecen conductas esquizoides (solipsismo, autismo)
3. Episodios psicóticos agudos.

Después de las anfetaminas el medicamento más recomendable es el Ritalin, estimulante semejante a la dexedrina, que se vende en comprimidos de 1 O Mg., su acción es corta y debe tomarse sin haber ingerido alimentos, siendo un medicamento caro.

Reciemente se ha descubierto un efecto terapéutico interesante obtenido con la Cafeina y la Pemolina de mucho uso en los Estados Unidos.

En niños mayores y en aquellos que no hubo respuesta favorable a las anfetaminas, deben usarse los antidepresivos triciclicos como el Tofranil en dosis de 20 a 75 Mg. al día y el Avantyl (Triptanol). También se utiliza como anticonvulsionante para el tratamiento de diferentes trastornos de conducta el Epamin (Difenilhidantoina).

Asimismo, el tratamiento con Placebo (Sustancia inactiva que crea expectativas de mejoría) no dió buen resultado en hiperquinéticos. Igualmente la administración de barbituricos esta absolutamente contraindicado en la disfunción cerebral mínima y no deben usarse nunca, pues Eisenberg (1966) comprobó mediante una conocida investigación, que los niños que tomaron barbitúricos empeoraron más que los niños que tomaron placebo.

TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Careth Ellingson en su obra The Shadow Children (Los Niños Oscuros) recomienda las siguientes pautas en el tratamiento:

1. **LA RUTINA: UNA VIDA DE ORDEN Y CALMA ES CONVENIENTE.** Sólo excepcionalmente se deben alterar horarios establecidos para levantarse, almorzar, jugar, hacer tareas, ver televisión y dormir, no debiéndose hacer cambios físicos de ambiente (distribución de muebles) a menos que sea indispensable, y en ese caso es preferible hacer participar al niño.

2. **LAS ÓRDENES E INSTRUCCIONES DEBEN DARSE SÓLO UNA VEZ Y EN FORMA DIRECTA.**

3. **SABER MANEJAR LOS PREMIOS Y CASTIGOS, PERO PRINCIPALMENTE LOS REFORZADORES.**

TRATAMIENTO PEDAGÓGICO

Cualquier forma de atención es una recompensa y los niños hiperquinéticos la requieren para aprender; sin embargo, los datos que inclinaran al terapeuta a recomendar la acción pedagógica en una institución especializada son los siguientes:

1. **INMADUREZ DEL CAMPO VISUAL.**

2. **DISLEXIA NOTORIA**

3. **DISOCIACIÓN Y DISGRAFIA.**

4. **INATENCIÓN MARCADA (APROSEXIA=FALTA ABSOLUTA O DISMINUCIÓN IMPORTANTE DE LA ATENCIÓN DIRIGIDA Y DE LA REFLEJA).**

5. **INVERSIÓN DEL CAMPO VISUAL.**
6. **PERSEVERACIÓN.**
7. **DISPRAXIA (INCOORDINACIÓN DE MOVIMIENTOS FINOS).**
8. **MEMORIZACIÓN OBSTACULIZADA.**
9. **POBREZA DE IMAGEN CORPORAL.**

Lo que se debe evitar es enviar a estos niños a escuelas de niños deficientes mentales, debido a la confusión en el diagnóstico, siendo lo más indicado que un niño hiperquinético estudie en una escuela "normal-tradicional" en la que se establezcan tutorias manejadas por profesores preparados para el caso.

El Dr. Cruickshank en su obra multicitada **EL NIÑO CON DAÑO CEREBRAL EN LA ESCUELA, EN EL HOGAR Y EN LA COMUNIDAD** recomienda que para enseñar lacto-escritura a estos niños, además del método visual -auditivo, se debe utilizar técnicas quinestésicas y tactiles procurando que la actividad motora refuerza lo que el ojo ve, agregando movimientos musculares amplios a ciertas tareas que el niño ejecuta.

Asimismo, para la práctica de la memoria visual, se recomienda usar el **TAQUITOSCOPIO,** instrumento que proyecta figuras sobre una pantalla a intervalos previstos, procurándose que el niño alcance un mejor reconocimiento de los tamaños, formas y sus relaciones espaciales, también una mejor retención de imágenes.

Para el Dr. Cruickshank las **INCAPACIDADES DE APRENDIZAJE SON LAS DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE RESULTANTES DE DÉFICIT EN EL PROCESO PERCEPTUAL, A SU VEZ BASADOS EN EL FUNCIONAMIENTO O DISFUNCIONAMIENTO DE ALGUNA PARTE DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.**

LA INCAPACIDAD DE APRENDIZAJE ES RESULTADO DIREC TO DE UN DÉFICIT EN EL PROCESAMIENTO PERCEPTUAL (DPP).

La percepción y el procesamiento perceptual tiene una base neurológica, por lo tanto si hay un déficit en el procesamiento perceptual habra un déficit neurológico.

El problema de los niños con incapacidades de aprendizaje es ante todo educativo, teniendo una base neurofisiológica específica de

los déficit en el procesamiento perceptual, a diferencia de los niños con problemas de aprendizaje por haber tenido una enseñanza inicial pobre, provenir de hogares de padres separados y tener problemas emocionales.

IMPEDIMENTO PERCEPTUAL.- Significa falta de capacidad para reconocer diferencias sutiles auditivas y visuales que sirven de base a los sonidos empleados en el habla y a las formas ortográficas en la lectura, en retener y recordar esos sonidos y formas distintivas en la memoria por periodos largos y cortos, y en ordenar consecutivamente esos sonidos y esas formas tanto en los actos sensoriales como en los motores (Wepman 1968); en distinguir las relaciones entre figura y fondo (Frosting 1961): en reconocer las orientaciones espaciales y temporales; en integrar la información proveniente de los diferentes sentidos (Birch y Lefford 1964); en relacionar lo percibido con funciones motoras específicas (Kephart 1963); y como causa del daño de los procesos participantes en la percepción ocurren accidentes, enfermedades, lesiones, retrasos en el desarrollo y fallas ambientales.

EL DAÑO EN LA PERCEPCIÓN PUEDE DISTORCIONAR O ALTERAR EL SISTEMA CELULAR Y/O LA FUNCIÓN NORMAL DE UNO O MAS SISTEMAS SENSORIALES.

Desde hace mucho tiempo se sabe que antes del nacimiento se adquiere mucho aprendizaje, como los movimientos de brazos y piernas que siente la madre, el chuparse el dedo pulgar que se comprueba con placas de rayos X del feto y por lo tanto el mal desarrollo neurofisiológico del embrión, el feto o el bebe es un factor importante en el origen de incapacidades de aprendizaje, y en la población infantil son mucho más los niños que las niñas con incapacidades de aprendizaje, posiblemente por el mayor tamaño del feto masculino que lo expone a mayores peligros en el nacimiento, ocurriendo más casos de incapacidad de aprendizaje de niños intelectualmente normales en los estratos sociales económicos altos, mientras que el retraso mental ocurre más en estratos bajos.

La gran mayoría de problemas de lectura ocurridos en la primaria tienen origen en un déficit neurológico, ya que los problemas visual-motores de los niños con incapacidad del aprendizaje causan hábitos de aprendizaje pobres en la lectura, aritmética, escritura y ortografía.

HIPERACTIVIDAD.- Es la más importante barrera para una buena adaptación, y se presenta de dos formas parecidas:

1. **LA SENSORIAL** hace que el niño responda a estímulos poco importantes o impertinentes por una lesión en la corteza cerebral o por una conducta aprendida, siendo incapaces de refrenarse a los estímulos, distrayéndose por cualquier movimiento, color, olor, sonido, etc.

2. **LA MOTORA** llamada también **DESINHIBICIÓN MOTORA** definida como la incapacidad del niño de refrenar su reacción ante estímulos que producen o incitan una respuesta motora, llamándose esta conducta **HIPERQUINETICA** (exceso de movimiento).

CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS CON INCAPACIDAD DE APRENDIZAJE

1. **LA DISOCIACIÓN.-** Es característica importante de los niños con incapacidad de aprendizaje, consistiendo dicho problema en la incapacidad de ver las cosas como un todo, pues el niño ve sólo partes de las cosas pero sin comprender el todo, es decir ve los árboles pero no el bosque, detectándose la disociación con la prueba o **TEST BENDER GESTALT.**

2. **INVERSIÓN FIGURA-FONDO.-** Es otra característica de estos niños, por la cual los estímulos del fondo predominan sobre el estímulo del primer plano, de tal modo que cuando el profesor le pide al niño que lea, aunque este conozca la palabra será incapaz de leer debido al mayor valor de estímulo que tiene el fondo en comparación con el valor de estímulo bajo de la palabra.

3. **LA PERSEVERANCIA.-** Es otra característica de la incapacidad para el aprendizaje y se le define como la facilidad de pasar de una actividad mental a otra, como por ejemplo repetir la tonadilla de una canción a pesar que nos proponemos no volverlo hacer y sin embargo fácilmente se repite; en la escritura cuando el profe sor le pide al alumno que practique la M y la P, aparentemente el niño comprende la tarea, pero hace una línea interrumpida de M; al repetir una frase u oración varias veces; también cuando siguen coloreando algo mucho después de haber coloreado el dibujo; o

cuando bota innecesariamente varias veces la pelota contra el piso, sin que sea esto parte del juego; o por último, cuando trata de sacar punta o afilar un lápiz, seguro que termina con el lápiz.

En la vida prenatal el sistema nervioso se desarrolla siguiendo una secuencia o un patrón muy ordenado, pues lo primero en desarrollarse es el tejido nervioso del cerebro y las partes superiores del cuerpo fetal. Si por alguna razón el feto sufre en ese momento o más tarde una lesión, aunque sea ligera, específica o difusa, pudiera producirse una INCAPACIDAD MOTORA de cierta importancia afectando los movimientos motores finos que participan en el manejo de los labios, en el chupar y tragar, y de afectación motora gruesa como no poder amarrarse los zapatos, abotonarse la camisa, tropezarse al correr, hacer ejercicios demostrando falta de coordinación motora, etc.

ADIESTRAMIENTO PERCEPTIVO - MOTOR Y EL LOGRO ACADÉMICO

En muchos casos el empleo de juegos ritmicos con acompañamiento de música se utilizan para este adiestramiento, no obstante que incluyen demasiados estímulos motores y auditivos, demasiado movimiento, demasiada captación de estímulos visuales y demasiadas oportunidades de entrar en contacto motor con otros niños, y por lo tanto no conviene su empleo en los primeros meses de adiestramiento, siendo todo ello inconveniente, pues para el niño hiperactivo ese exceso de estímulos puede resultar desastroso.

El leerles da a los niños la oportunidad desarrollar la capacidad de escuchar, puede recurrirse a la poesía y a los cuentos, aprovechándolos como pasatiempo y como enseñanza , siendo elementos valiosos para desarrollar la capacidad de escuchar del niño, los cuentos con fondo musical, composiciones muy sonoras como las marchas, también melodías suaves como las canciones de cuna, y discos donde se empleen sonidos familiares; soliéndose afirmar que en esta etapa el niño se encuentra en “una etapa de preparación para la pre-lectura” o simplemente en “una etapa de no preparación para asimilar conceptos abstractos”.

Un concepto total de preparación incluye cierto grado de maduración neurofisiológica, así como maduración psicológica.

Las estructuras del ojo y del oido, así como el crecimiento de los carpos y metacarpos, parecen haber llegado a una etapa de maduración casi adulta entre los cinco años y medio y los siete años y medio (maduración para la lecto-escritura), cuando el desarrollo del niño es normal.

Las actividades preparatorias de la lectura no enseñan a leer en si o por si, sino preparan para dicho aprendizaje. Bluma Weiner afirmó que los niños retardados necesitaran un "prolongado programa pre-académico" que por lo general se logra a los nueve, diez u once años de edad. Por lo tanto, los niños con incapacidad de aprendizaje requieren un intensivo adiestramiento perceptivo-motor para poderles enseñar a leer; por algo Jean Ayres dice "La inteligencia se desarrolla en gran medida en función de un movimiento adecuado hecho en respuesta a un estímulo que los neurofisiológicos han llamado **NEUROBIOTAXIS.**

LA ESTRUCTURA AMBIENTAL.- El control de estímulos produce la estructura externa del programa educativo, tan importante para el niño con incapacidad de aprendizaje.

La limitación de espacio y el empleo de cubículos en los que no hay ningún estímulo distractor y donde permanecerá el niño durante su aprendizaje, ayuda a que el niño conforme su estructura ambiental. Es más, la luz amarilla (foco de luz) es preferible a la luz fluorescente para estos niños, pues la fluorecente parpadea al prender creando estímulos que distraen al niño; además a veces parpadean cada cierto tiempo.

El cubículo le permite al niño conceptualizar su medio ambiente físico y relacionarse con él, debiendo empezar la estructuración, la primera vez que el niño ingresa al salón de clases y antes del inicio de clases se recomienda que el niño haya visitado su salón informalmente.

MATERIALES Y ACTIVIDADES VISUALES Y MOTORAS.- Se pueden utilizar tarjetas de forma que sirven para el reconocimiento de distintas formas, rompecabezas, estenciles, recorte de figuras, colorear figuras geométricas, diseño de bloques, mosaicos de madera, escuchar sonidos y música.

EL PROGRAMA MOTOR EN LA ESCUELA.- Getman pide un programa que incluye seis fases principales:

1. **PRÁCTICAS DE COORDINACIÓN GENERAL.**
2. **PRÁCTICAS DE EQUILIBRIO.**
3. **PRÁCTICAS DE COORDINACIÓN ENTRE LA MANO Y EL OJO.**
4. **PRÁCTICA DE MOVIMIENTOS OCULARES.**
5. **PRÁCTICA DE PERCEPCIÓN DE FORMAS.**
6. **PRÁCTICA DE MEMORIA VISUAL.**

La práctica de coordinación general incluye ejercicios de movimiento de la cabeza, acciones bilaterales (movimientos de brazos, piernas y cabeza), exploración de la función corporal, etc.

El equilibrio se practica caminando sobre una viga; y el pizarrón se utiliza para las rutinas de coordinación ojo-mano. Asimismo, para desarrollar el lenguaje uno de los aprendizajes más complejos, se recomienda la comunicación que exige escuchar, hablar, oir y escribir, complicada actividad neurofísica y auditivo-motora.

LAS DROGAS PSICOACTIVAS EN EL TRATAMIENTO DE LAS INCAPACIDADES DEL APRENDIZAJE

El primer estudio sobre el uso de drogas psicoestimulantes en niños, es el de **CHARLES BRADLEY-1937** quien describe que treinta niños fueron hospitalizados debido a incapacidades educativas específicas acompañadas de una conducta perturbada secundaria, habiendo también niños esquizoides, retraídos, epilépticos, egocéntricos y agresivos, a quienes se les aplicó Benzedrina, mejorando notablementen 14 de ellos en lo académico desde el primer día que tomaron la benzedrina, pero cuando se les suspendió el medicamento volvieron a decaer en todos los cursos.

Barbara Fish (1971) describe que 350 niños fueron admitidos en el Hospital Bellville el año 1950, quienes se vieron sujetos a una cura por drogas, consistiendo en esa época la rutina aplicar por vía de ensayo el medicamento **SULFATO DE DEXTROANFETAMINA** en cantidades de 5 a 10 Mg. por día, a cualquier niño que no respondiera al programa y a la psicoterapia, si se fracasaba con dicho medicamento se le daba Fenhidramina, pero ello no fue necesario para la mayoría.

En los adultos la Dexedrina y el Ritalin actúan como “píldoras de vitalidad” incluso como antidepresivos, sin embargo estas drogas en niños ejercen un efecto calmante.

Las anfetaminas actuan como estimulantes del tronco cerebral con lo que aumenta la vigilancia, permitiendo enfocar la atención sobre estímulos específicos, haciendo por lo tanto disminuir la respuesta dada a otros estímulos, habiéndose comprobado la disminución de la hiperactividad que se mide con el **ACTOMETRO,** con el Ritalin que reduce la capacidad de movimiento y favorece la atención.

El Ritalin mejora varios procesos perceptivo-cognoscitivos de los niños con incapacidad de aprendizaje; sin embargo algunos creen que los componentes motores de la hiperactividad desaparecen durante la adolescencia, lo cual no es del todo cierto, pues Weiss ha comprobado que sólo ocurre una disminución de la excitación y agresividad.

Los psicoestimulantes si causan farmacodependencia en los adultos, produciendo en ocasiones una severa dependencia psicológica aparte de la habituación física, no conociéndose reacción parecida en niños.

TIPOS DE DROGAS Y SU EMPLEO

1. **FENOBARBITAL.-** Se emplea este hipnóptico en los adultos para calmarlos, sin embargo en los niños ejerce el efecto de incrementar la ansiedad y la hiperactividad, no debiéndose emplear en niños con incapacidad de aprendizaje hiperactivos, salvo que el niño padezca también de desordenes convulsivos.

2. **TORAZINA (CLORPROMAZINA) Y MELLERIL (TIORIDAZINA).-** Útiles en hacer disminuir la hiperactividad especialmente en los niños severamente perturbados psicoticamente, o en los niños de conducta agresiva severa.

3. **TOFRANIL (IMIPRAMINA).-** Se ha usado con éxito este antidepresivo en el tratamiento de la enuresis, promediando la dosis usual en 50 Mg. por día (de 1 a 2 Mg. por kilo de peso al día), también ha dado buenos resultados en la hiperactividad de incapacidad de aprendizaje, sin embargo en tales desordenes la dosis empleada fue considerablemente mayor de 100 a 200 Mg. por día.

4. **CAFEINA.-** En 1973 un estudio piloto indicó que si los niños bebian dos tazas de café por día, mostraban un decremento de la hiperactividad, lo cual también fue comprobado por Huestes en 1975.

5. **LIBRIUM (CLORDIAZEPOXIDO).-** Es uno de los tranquilizantes moderados, respondiendo mejor a esta droga los niños que tienen una hiperactividad de base emocional.

6. **BENADRIL (DIFENILHIDRAMINA).-** Es una de las drogas psicoactiva-estimulante más antigua y segura, que en el fondo o en esencia es un antihistamínico que también ejerce efectos calmantes, empleándose en niños hiperactivos muy pequeños y como sedante nocturno para niños de más edad para calmarles la ansiedad.

7. **DEXEDRINA {DEXTROANFETAMINA).-** Es un amino simpatomimético cuya actividad estimula el sistema nervioso central, y como también actua sobre el sistema nervioso autónomo se presentan manifestaciones periféricas como un incremento de la presión sanguínea y un estímulo de la respiración, empleándose en los adultos para eliminar el apetito en los casos de obsesidad exogena.

   A diferencia de otros estimulantes la dexedrina no provoca o vigoriza las posibilidades de ataques, de modo que se la puede utilizar en personas que sufren desordenes convulsivos. Sin embargo, no debe usarse la dexedrina en personas que sufren la hipertensión incluso moderada, pues la droga tiende a aumentar la presión sanguínea.

   En los niños con incapacidad de aprendizaje se le utiliza como auxiliar de otras terapias, cuando dichos niños padecen de problemas concomitantes de la hiperactividad, impulsividad, distracción e inestabilidad emocional, no recomendándose su administración en niños menores de tres años; en niños de seis a doce años la dosis puede ser de 5 Mg. por día, aumentándose la dosis semanalmente, no debiéndose administrar más de 40 Mg. por día. En los niños esta droga no causa farmacodependencia, pero si les produce insomnio, anorexia, irritabilidad, dolores de cabeza, sequedad en la boca y algunos problemas gastroinstestinales.

8. **CYLERT (PEMOLINA).-** Esta droga estimula el sistema nervioso central pero su efecto es menor en el sistema nervioso autónomo, por lo que afecta menos la presión sanguínea y la respiración. Es

una droga nueva con pocos años en el mercado, es de acción duradera y alcanza su punto de acción culminante entre las dos y cuatro horas de tomarse, eliminando los riñones la mayoría de la droga antes de las veinticuatro horas, sin embargo quedan huellas de ella en la sangre hasta por tres días, no debiéndola usar los pacientes renales.

La dosis inicial es de 37.5 Mg. al día en niños de seis años, siendo la dosis promedio de 56 a 75 Mg. al día, no debiéndose exceder de 112.5 Mg. al día.

El insomnio es el efecto adverso más frecuente, también los síntomas gastrointestinales, irritabilidad, dolores de cabeza, modorra y algunas veces alucinaciones.

9. **RITALIN (METILFENIDATO}.-** Es tan efectivo como la dexedrina y afecta menos al sistema nervioso simpático.

   No se recomienda su empleo en niños menores de seis años.

   Los pacientes susceptibles pueden caer en la hipersensibilidad, irritabilidad, anorexia, insomnio, lastimaduras de la piel, mareos, dolores de cabeza, cambios en la sangre (anemia, leucopenia y trombocitopenia).

   Por lo común se administra la droga en la mañana, siendo el total de dos a tres dosis, no debiéndose dar la última dosis por la tarde, pues aumenta la probabilidad de insomnio, y el promedio de dosis es de 20 a 30 Mg. por día, no debiéndose exceder de 40 Mg. diarios.

LOS PADRES Y LAS FAMILIAS

El niño con incapacidad de aprendizaje es uno de los problemas más complejos a que pueden enfrentarse los padres de familia, pues muy a menudo sucede que el niño parece muy normal y toda su apariencia externa parece indicarlo así, y entonces algunos padres piensan que como el niño parece normal y sólo algunas veces presenta un patrón de conducta anormal, nada de anormal hay en el.

Por lo general los padres de familia subestiman esta discapacidad de sus hijos y no le dan importancia, atribuyendo su hiperactividad, im-

pulsividad, agresividad, desatención, etc. a su edad o a algún modelo de conducta amical, familiar o televisivo, hasta el momento en que dichos problemas de conducta amical, familiar o televisivo, hacen crisis y afectan severamente el rendimiento escolar, y las quejas, como las notas desaprobatorias son asunto de todos los días, entonces recién en ese momento deciden consultar con el médico y/o psicólogo e inician el tratamiento correspondiente, el que usualmente observan con irregularidad, razón por la cual la mejoría del caso es lenta o sencillamente no ocurre.

Asimismo, la detección de una incapacidad para el aprendizaje por hiperactividad, hiperquinésia y déficit en el procesamiento perceptual, casi siempre ocurre en la escuela y no en el hogar como debiera de ser, y ello se debe a la poca capacidad de observación e ignorancia de los progenitores, como también a la sobreprotección y a la aplicación del mecanismo de defensa psicodinámico de negación, por el cual se niegan y rechazan aceptar la realidad del problema de conducta de su hijo.

LA CONDUCTA IMPULSIVA DEL NIÑO

La impulsividad que es el arrebato que arrastra a niños y adultos a mostrar diversas formas de agresividad verbal, gestual y física, constituye todo un problema en el hogar, la escuela, el centro de trabajo y en la comunidad en general, toda vez que la persona impulsiva actua prepotentemente para materializar sus ideas, pensamientos y sentimientos sin tener reparo alguno para el logro de su propósito.

El sujeto impulsivo es por lo general causante de situaciones conflictivas y de enfrentamientos de consecuencias impredecibles, de los cuales suele de arrepentirse posteriormente.

La impulsividad es una conducta aprendida por condicionamiento observacional sustentado en el modelamiento de conductas del padre, la madre, el hermano, el amigo, el personaje de la televisión, etc. que imita el niño, cuando no se debe a causas orgánico-funcionales (hiperquinesia y otras).

Para la Dra. Neva Milicic, profesora de la Escuela de Psicología de la Universidad Católica de Chile, la impulsividad se debe a un déficit en los mecanismos de autocontrol del sujeto, cuyo fundamento publicó Signo Educativo REVISTA DEL CONSORCIO DE CENTROS EDUCA-

TIVOS CATÓLICOS DEL PERÚ, número 14 correspondiente al Mes de Mayo de 1993, el mismo que por su importancia paso a citar.

"Dentro del desarrollo afectivo, un factor importante a lograr es el **AUTOCONTROL,** que se define como los métodos o estrategias que desarrolla cada persona para controlar su comportamiento.

El autocontrol es un proceso de autorregulación a través del cual el sujeto se fija metas y desarrolla en forma voluntaria conductas para el logro de estas. Los padres y profesores tienden a aumentar los mecanismos de control externo con lo cual el niño aprende a ser controlado, pero no a controlarse.

Una parte importante de las estrategias de autocontrol se ha desarrollado a partir de las formulaciones de la Psicoterapia Racional Emotiva, que otorga al pensamiento y al lenguaje un valor mediador de importancia entre la emoción y la acción.

Es así como el lenguaje interno juega un rol esencial en el autocontrol.

Luria (1961) ha sugerido tres etapas de desarrollo en la interiorización del control de la conducta:

1. **LOS NIÑOS SE CONTROLAN A TRAVÉS DE INSTRUCCIONES DADAS POR SUS PADRES.**
2. **EL NIÑO SE INSTRUYE ASIMISMO EN VOZ ALTA.**
3. **EL NIÑO REGULA SUS ACCIONES EN FORMA MENTAL.**

"LOS NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUTOCONTROL NO LOGRAN LA ETAPA DE REGULACIÓN MENTAL EN FORMA EFICIENTE"

Hay evidencia que a través de estrategias de aprendizaje el niño puede aprender a autoinstruirse (Ellis 1981) y mejorar sus respuestas.

CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS CON PROBLEMAS DE AUTOCONTROL

En la literatura estos niños se han descrito habitualmente como impulsivos y esta impulsividad se manifiesta tanto en la esfera intelec-

tual como en el área afectiva y en la conducta, presentando el sujeto problemas para autorregularse.

En el plano cognitivo, sus deficits se expresan en su falta de habilidad para resolver problemas, falta de utilización de mediadores verbales en su conducta y escasos componentes de auto instrucción en sus acciones.

Ese déficit cognitivo, los hace irreflexivos, es decir no logran frente a un problema analizar varias soluciones posibles, sino que realizan en forma inmediata la primera alternativa que imaginan, sin darse un espacio de tiempo para generar otras y para analizar sus ventajas y desventajas, lo que los llevará a cometer muchos errores, viéndose envueltos en problemas por falta de mecanismos de inhibición y freno de la conducta, pues tienden a actuar todo lo que piensan, con frecuencia originando sentimientos de culpa.

IMPULSIVIDAD.- La impulsividad se evidencia al menos en de las siguientes características:

1. **TRABAJO DESCUIDADO PESE A SUS ESFUERZOS PARA EJECUTARLO EN FORMA APROPIADA.**
2. **INTERRUMPE EN CLASE CON MAYOR FRECUENCIA QUE LO NORMAL.**
3. **INTERRUMPE CONTINUAMENTE LAS CONVERSACIONES DE OTROS NIÑOS Y TAMBIÉN SUS ACTIVIDADES.**
4. **LE CUESTA RESPETAR EL TURNO DE JUEGOS O SITUACIONES DE GRUPO.**
5. **ESCASA TOLERANCIA A LA FRUSTRACIÓN.**
6. **PELEAS CONTINUAS CON OTROS NIÑOS.**

ALGUNAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS EN LOS NIÑOS IMPULSIVOS.- NATURALEZA INDEPENDIENTE:

1. **EGOCENTRISMO.**
2. **SATISFACCIÓN INMEDIATA DE SUS NECESIDADES.**

3. **ACTUA TODO LO QUE PIENSA SIN CONSIDERAR LAS CONSECUENCIAS DE SU CONDUCTA.**
4. **PRESENTA DÉFICIT ATENCIONAL, UN LENGUAJE INTERNO POBRE AL IGUAL QUE SU LENGUAJE EMOCIONAL.**

HIPERACTIVIDAD:

1. **TOCA LAS COSAS Y EXPLORA CONSTANTEMENTE SIN SER GENERALMENTE DESTRUCTOR.**
2. **DÉFICIT ATENCIONAL.**
3. **INTERRUMPE EN CLASES A LOS COMPAÑEROS, PERO ES CAPAZ DE QUEDARSE QUIETO SI EL PROFESOR SE LO PIDE.**
4. **FALTA DE CONTROL.**

CONDUCTA SOCIAL:

1. **SE VE ENVUELTO EN PROBLEMAS POR FALTA DE MECANISMOS INHIBITORIOS DE LA CONDUCTA, SIENDO POCO POPULAR ENTRE SUS PARES.**
2. **TIENE RABIETAS OCASIONALES.**
3. **SON DOMINANTES, QUIERE SALIRSE CON LA SUYA, PERO NO INSISTE DEMASIADO**
4. **SE EXCITA CON DEMASIADA FRECUENCIA EN SITUACIONES DE GRUPO.**

ELEVADO NIVEL DE ANSIEDAD:

1. **SE MUESTRA MUY SENSIBLE A LAS CRÍTICAS Y POR SU CONDUCTA SUELE RECIBIR DEMASIADAS.**
2. **ENTRA EN CONFLICTO CON SU AMBIENTE POR SU CONDUCTA IMPULSIVA.**

3. **SE FRUSTRA CON FACILIDAD.**

NIVEL DE INTELIGENCIA:

1. **COEFICIENTE DE INTELIGENCIA NORMAL.**
2. **RENDIMIENTO ESCOLAR NORMAL, PERO IRREGULAR Y ERRÁTICO POR LA TENDENCIA A RESPONDER IRREFLEXIBLEMENTE.**
3. **SU TRABAJO ES DESORGANIZADO.**
4. **ES CONVERSADOR EN CLASE.**
5. **COMIENZA LA ACTIVIDAD ANTES DE QUE SE HAYA TERMINADO DE DAR INSTRUCCIONES.**
6. **CAMBIA CON RAPIDEZ DE UNA ACTIVIDAD A OTRA Y PRESENTA DIFICULTAD PARA TERMINAR LO QUE EMPIEZA.**
7. **ES IMPACIENTE Y NO REVISA LO QUE HA APRENDIDO.**
8. **PRESENTA DIFICULTAD PARA ESPERAR SU TURNO.**
9. **APARECE A VECES COMO SI NO ESCUCHARA LO SUFICIENTE.**
10. **ES IRREFLEXIVO EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.**
11. **EN LAS PRUEBAS DE ALTERNATIVAS MÚLTIPLES FRACASA POR NO LEER DETENIDAMENTE LA PREGUNTA, COMPRENDIÉNDOLA MAL.**
12. **POR ACELERAMIENTO Y NO POR FALTA DE CAPACIDAD REALIZA UN PROCESAMIENTO INCOMPLETO DE LA INFORMACIÓN.**

TÉCNICAS DE TRATAMIENTO

1. **DISCRIMINACIÓN DE SITUACIONES PARA LA EMISIÓN DE LA CONDUCTA.-** Bandura y Walters (1979 sostienen que mediante discrirninación en el ejercicio autocontrol, los niños tienden a aprender a discriminar entre las circunstancias en que pueden

manifestarse determinado tipo de conducta y aquellas en que esta conducta no es socialmente aceptable, como por ejemplo no debe agredir a sus compañeros, pero si estos lo agreden debe saber defenderse.

2. **ENTRENAMIENTO DE AUTO INSTRUCCIÓN.-** Propuesto por Meinchembaun y Goodman (1971) **HA SIDO UTILIZADO PARA AUMENTAR EL LENGUAJE INTERNO** de los niños impulsivos, mediante la verbalización del niño de los pasos que debe realizar al hacer la tarea, siendo el objetivo dividir las acciones que debe ejecutar, ya que los niños impulsivos tienden a hacer rápido y con más errores la tarea que los niños normales.

   En el primer paso el Educador realiza la tarea diciendo en voz alta las instrucciones en forma lenta y a medida que el niño hace la tarea.

   En el segundo paso el niño hace la tarea y el adulto va diciendo las instrucciones en voz alta.

   En el tercer paso el niño repite la tarea, dándose asimismo las instrucciones en voz alta.

   En el cuarto y último paso el estudiante realiza la tarea diciéndose las instrucciones mentalmente logrando autoinstruirse.

3. **AUTO-INSTRUIRSE CON AUTO-REFUERZO ASOCIADO.-** Con siste en definir el problema, buscar las soluciones alternativas y auto-rreforzarse.

   Aprender a reforzarse es importante para la autoestima y la motivación personal, pues todo ello actúa como un incentivo importante para el desarrollo.

   Otra técnica útil que puede acompañar a la autoinstrucción es enseñar a los niños que antes de hacer una cosa se digan:

   “PARO, OIGO, MIRO Y PIENSO”

   Utilizando el PRINCIPIO DE PREMACK que dice “UNA CONDUCTA DE ALTA PROBABILIDAD DE PRESENTACIÓN PUEDE USARSE COMO REFUERZO DE UNA CONDUCTA DE BAJA PROBABILIDAD DE PRESENTACIÓN”. Así por ejemplo, se pide a los niños que realicen un trabajo, antes de permitirse

a si mismos jugar. Se intenta que el niño pueda autoadministrar los refuerzos, ya que la conducta reforzada por condiciones internas es más estable que la conducta reforzada por condiciones externas.

Una forma específica de autorrefuerzo es el autocontrato en el cual el niño escribe y firma si lo desea, un documento escrito y en el se compromete a ciertas realizaciones a cambio de gratificaciones que se autoproporcionará, como por ejemplo ver televisión, pasear en bicicleta, jugar, etc. después de leer determinado número de paginas. De esta forma el niño aprenderá a fijar sus propias metas y a cumplirlas, premiándose cuando lo hace; pero también puede consignar en el mismo autocontrato, que de no cumplir lo prometido se autocastigará aplicándose estimulas desagradables.

4. **AUMENTO DE LA DEMORA DE RESPUESTA.-** Kendall y Finch (1981 consiste en enseñar al niño a no responder inmediatamente e producido el estímulo a fin de evitarle equivocaciones, siendo el objetivo que piense bien antes de responder.

   Frente a cualquier tarea pedagógica, la instrucción consiste en que con relación a las preguntas verbales, las escuche primero y luego se las repita en forma interna, y que sólo después busque las eventuales respuestas y demore al menos diez segundos antes de dar su respuesta.

5. **MODELAJE.-** Consiste en ser para el niño un modelo reflexivo en forma sistemática, para diferentes tareas, verbalizando las estrategias reflexivas, siendo importante destacar el modelo familiar de impulsividad del cual aprende el niño (Bandura y Kupers 1964).

6. **REFUERZO DIRECTO A LA CONDUCTA DE AUTOCONTROL.-** Dar un estimulo verbal y/o material cuando el niño da una respuesta reflexiva y no prestar atención a las respuestas irreflexivas, ayudará a que el niño incremente la actitud reflexiva, no aconsejándose el uso de castigo por respuesta incorrecta.

7. **ESTRATEGIAS DE BÚSQUEDA Y DE ALTERNATIVAS.-** Kendall y Finch (1979) consiste en plantearse diferentes alternativas para resolver un problema, lo que permite desarrollar estrategias sistemáticas y no improvisadas para enfrentar los problemas.

Los niños impulsivos responden mal las pruebas no porque no sepan, sino porque responden a lo que creen comprender y no realmente a lo que se les pregunta.

Ayudar a los niños a buscar estrategias alternativas para resolver problemas les ayudará a dar respuestas más precisas y a cometer menos errores.

ORIENTACION VOCACIONAL

De todas partes se presiona al joven adolescente para que tome una pose o decisión respecto a su futuro-profesión y ocupación siendo la edad de la elección vocacional recomendada entre los trece y dieciséis años de edad, dándose en la niñez los primeros indicios de la vocación a través del juego y las actitudes hacia ciertas ocupaciones que deben implicar la observación y seguimiento familiar, paralelo al rendimiento escolar y registro de notas especialmente a partir del tercer año de secundaria.

Este seguimiento posibilitara descubrir habilidades, aptitudes y vocación para determinada ocupación, todo ello se evalúa y sirve para el consejo familiar vocacional, que debe ser desprejuiciado del criterio tradicionalista de las antiguas o clásicas profesiones, ni tampoco opuesto a las profesiones modernas, debiéndose analizar el mercado ocupacional y condicionamiento económico (costo de los estudios profesionales y tipo de universidad) familiar para el logro del objetivo profesional, que conlleva expectativas y motivaciones del postulante y su familia, no debiendo ser nunca motivo de oposición familiar el aspecto de rendimiento económico de la profesión escogida, pues no hay mala profesión sino malos profesionales.

Es importante también que la orientación de parte de profesores y padres de familia, remarque el rol ético y social de cada profesión, para un mejor conocimiento del adolescente

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ELECCION VOCACIONAL.- Los, siguientes:

1) **FAMILIA:** Que será positiva si hay consejos y orientación, y negativa si hay imposición y prepotencia o condicionamiento de los padres, que por lo general se fijan solo en aspectos de rendimiento económico y se quejan de su propia profesión.

2) **SEXO:** Que son prejuicios que limitan la vocación profesional, al considerar por ejemplo que la educación inicial y la enfermería son profesiones de acceso único para la mujer, y que la ingeniería mecánica y el científico nuclear son profesiones únicas para hombres.

3) **ESCUELA:** Por la influencia de los profesores en la elección de la carrera profesional, considerándose en este aspecto el modelado, notas, test vocacional (Kuder), análisis académico, etc.

4) **INFORMACION VOCACIONAL:** De la cual están desprovistos la gran mayoría de adolescentes, cuyos padres y profesores esperan el último trimestre de su quinto de secundaria, para recién hablarles al respecto vocacional.

5) **ATRACCION Y PRESTIGIO SOCIAL:** Sustentado ge neralmente en apariencias (uniforme militar) y prejuicios familiares limitantes (tradición profesional en la familia)

6) **PERSONALIDAD:** Que es un requerimiento importantísimo a considerar para cada profesión, no concibiéndose por ejemplo una personalidad predominantemente introvertida en la profesión de vendedor, publicista, profesor y relacionista público.

7) **TIEMPO:** Años de estudio de la profesión escogida, más aún cuando hay necesidades perentorias de trabajar que permita un ingreso para el sostenimiento familiar.

8) **MERCADO OCUPACIONAL:** Tiene que ver con la saturación y desocupación de determinadas profesiones.

9) **RENTABILIDAD ECONOMICA:** Aspecto vinculado a las expectativas de ingreso económico de determinada profesión.

10) **MODA:** Que tiene estrecha relación con la influencia del grupo de pares, es decir las amistades del adolescente que lo instigan a seguir determinada profesión que como en todas, cada cierto tiempo tienen mucho más demanda que otras.

EL CONSEJO VOCACIONAL.- La orientación o consejería vocacional, profesional y ocupacional, es un asunto en el cual se debe instruir a los padres de familia, a fin que con la anticipación debida conversen con sus hijos al respecto y cuanto antes mejor, siendo impostergable que dicha conversación se inicie cuando el adolescente curse el tercer

año de secundaria, siendo el objetivo que cuando llegue al quinto, sepa decididamente que va hacer cuando concluya sus estudios escolares.

Este diálogo debe estar desprovisto de prepotencia, imposición, condicionamiento, amenazas, agresión, etc. de parte de los progenitores, por cuanto estas condiciones hacen posible que el adolescente no quiera estudiar, pretenda estudiar cualquier otra profesión menos la aconsejada o sugerida por sus padres, pida un año para pensar y decidir que profesión u ocupación tentará y por último utilice lo que en psicología se denomina contra condicionamiento, por el cual plantea una serie de exigencias y condiciones a sus padres para hacer lo que ellos le sugieren, y como quiera que no están en condiciones de complacerlo, estos resultan aceptando lo que el hijo inicialmente quería.

Los padres de familia presionan a sus hijos generalmente desde el aspecto económico, pero también desde el aspecto de trayectoria o tradición familiar, tratando de impedir a toda costa que el hijo siga la profesión que desea, sino la que desean sus padres, hecho que muchas veces logran los padres pero a costa de que el hijo nunca ejerza la profesión, o que una vez recibido le diga a sus padres que ya les dio gusto y que en adelante estudiara lo que él siempre ha querido.

Toda esta situación de inadecuado manejo trae como consecuencia en muchos casos la premeditada vagancia, las conductas desadaptadas, el consumo de drogas la inestabilidad emocional, el aislamiento, baja autoestima, ansiedad, angustia, depresión, estrés y otras perturbaciones que alteran en definitiva la armonía familiar.

Asimismo, cuando los padres han llegado a la conclusión que a su hijo nunca le gustó el estudio, que tuvo un rendimiento académico deficiente en la primaria y secundaria, que más fueron los cursos desaprobados que los aprobados, etc. No deben estimularlo para que siga estudios profesionales, por cuanto en éstos también fracasará, salvo honrosas excepciones. Lo recomendable en dicho caso es sugerirle que se ponga a trabajar y ganar dinero para su automantención a corto plazo, toda vez que de lo contrario se acabaron las propinas y la entrega de dinero para sus gastos.

LA PROPINA.- Consiste en determinada cantidad de dinero que los padres acostumbran a dar a sus hijos semanalmente, generalmente, a fin que atiendan sus gastos de distracción (cine, juegos, paseos, etc.), debiendo darse en compensación o como refuerzo (premio) a sus con-

ductas adecuadas en lo académico, social, familiar, deportivo, etc. La propina siempre debe estar en función de la posibilidad económica de darla o capacidad económica de los padres, siendo preferible no acostumbrar a los hijos a ello y en todo caso darla esporádicamente, más aún cuando los padres atienden todas las necesidades del hijo.

La propina es un estímulo material no consumible, tangible en forma de dinero y que se puede usar para gratificar o premiar conductas adecuadas dando o incrementando la cantidad de la propina, y para sancionar o castigar las conductas inadecuadas suspendiendo o suprimiendo la propina.

Los padres siempre deben hacer un seguimiento, observar, preguntar, conversar y sugerir en que pueden gastar su propina los niños y adolescentes, pero de ninguna manera deben darles grandes sumas de dinero como propina, por más que dichos padres tengan mucho dinero, o hayan sufrido una niñez y adolescencia deprivada de propinas, de insatisfacción de sus necesidades elementales y de gran pobreza, por cuanto ello es irresponsable por ser de gran perjuicio para el desarrollo normal, equilibrado y adaptativo del hijo.

La propina, su cantidad y uso es un motivo de estrés especialmente en adolescentes y condiciona inestabilidad.

"VOCACIÓN - ORIENTACIÓN PROFESIONAL"

Según el Diario El Comercio - Suplemento Dominical del 17 de Enero de 1999 - "El nuevo sistema se inicia en Abril próximo, será obligatorio para postular a la universidad, y entrará en plena vigencia el año 2,002.

Dicho proyecto, como Plan Piloto, tendrá una duración de dos años e involucrará en principio a 61,000 jóvenes de todo el país, elegidos entre quienes hayan concluido su quinto año de secundaria.

Las asignaturas serán dictadas en 200 centros seleccionados previamente, tal como lo anunció esta semana el Presidente Alberto Fujimori. El programa de prueba culminará en Diciembre del 2,001, y se espera que en el año escolar del 2,002, todo el alumnado ya esté adecuado al nuevo sistema educativo que incluye el Bachillerato para aquellos jóvenes que deseen postular a una carrera universitaria.

Para los jóvenes que concluyan, se presentarán tres opciones: Aquellos que deseen quedarse con la educación secundaria, quienes opten por el Bachillerato Técnico, y quienes prefieran el Bachillerato Universitario, al termino del cual se entregará un certificado que será obligatorio para postular a una universidad.

Las estadísticas del Ministerio de Educación muestran que de cada mil alumnos que entran a la escuela, 173 se retiran antes de llegar al sexto grado, mientras que otros 328 abandonan su educación antes de terminar la secundaria. Esto significa que sólo la mitad de los escolares culmina sus estudios. De esa mitad, el 70% ha repetido una o dos veces de año en su vida escolar. En casos extremos, algunos alumnos han prolongado su vida escolar hasta seis años más de lo previsto por el sistema. El grado de deserción es altísimo por problemas económicos y también porque la secundaria no llega a interesar a muchos jóvenes".

LOS EFECTOS DEL ESTRES

El estrés denota el conjunto de reacciones involuntarias, fisiológicas y emocionales ante situaciones donde nos sentimos en conflicto o amenazados más allá de nuestra capacidad de resistencia o enfrentamiento, habiendo relación estrecha entre ciertas molestias y enfermedades con el estrés como la ansiedad, depresión, insomnio, hipertensión arterial, cardiopatía coronaria, úlcera péptica, colon espástico, compromiso del sistema inmunológico, ira, tensión, sudoración de manos, afecciones dermatológicas, etc.

El estrés físico y psicológico produce una secuencia de reacciones, pues en una primera fase, las emociones son más intensas, el individuo se torna más sensible y alerta, aumenta la frecuencia cardiaca y la respiración, hay tensión de los músculos siendo esta la fase de alarma. En una segunda fase aparecen síntomas psicosomáticos, se usan estrategias directas de ataque o huida, o estrategias de defensa para soslayar la amenaza, y es probable que aumente el desgaste siendo esta la fase de resistencia. Finalmente, en una tercera fase, las defensas son ineficaces, se presenta trastorno emocional o signos de agotamiento, incapacidad de concentrarse, desesperanza, síntomas cutáneos y gástricos.

Si en la primera o segunda fase disminuye o se controla el estrés, se habrá restablecido el equilibrio.

SINTOMATOLOGíA DEL ESTRES

LYLE H. MILLER ha identificado síntomas premonitorios de estrés siendo los siguientes:

1) **INCAPACIDAD PARA RELAJARSE.**
2) **IRA EXCESIVA EN RESPUESTA A PEQUEÑAS IRRITACIONES.**
3) **ANSIEDADOTENSION QUE DURA MASQUE UNOS POCOS DIAS.**
4) **SENSACION FRECUENTE DE QUE TODO MARCHA MAL.**
5) **INCAPACIDAD DE CONCENTRAR LAATENCION.**
6) **SENSACION FRECUENTE DE ABURRIMIENTO.**
7) **PROBLEMAS SEXUALES.**
8) **FATIGA.**
9) **TRANSTORNOS DEL SUEÑO.**
10) **INFECCIONES FRECUENTES.**
11) **INDIGESTION.**
12) **HABITO DE COMER EN EXCESO.**
13) **CONSUMO DE DROGAS.**
14) **MIGRAÑA.**
15) **CEFALEAS TENSIONALES.**
16) **DOLOR EN EL CUELLO Y LOS MUSCULOS DE LOS HOMBROS.**
17) **CONSUMO AUMENTADO DE ALCOHOL.**
18) **PERDIDA DE APETITO.**
19) **DIARREA.**
20) **ULCERAS.**

21) **PALPITACION ES CARDIACAS - TAQUICARDIA.**

22) **ESTREÑIMIENTO.**

23) **LUMBALGIAS.**

24) **ALERGIAS DIVERSAS O ATAQUES DE ASMA.**

25) **ACCIDENTES MENORES FRECUENTES POR FALTA DE ATENCION.**

TRATAMIENTO

Por lo general se recomienda la relajación progresiva, entrenamiento para la autogeneración de imágenes, meditación, biorretroalimentación, y la racionalización emotiva: pudiendo darse además, algunos ansiolíticos. (Elar Sánchez Tejada - El Comercio:18/8/91).

El estrés padecido en un integrante la familia, directa o indirectamente compromete a alguno o a todos los integrantes de esa familia, haciendo posible el conflicto frecuente, la ofensa e injuria, la pelea, etc.

El estrés en niños y adolescentes cualquiera que sea la causa que lo produce, tiene repercusiones directas en el rendimiento escolar, manifestándose en el incumplimiento de las obligaciones escolares, no presenta la tarea, no atiende la clase, desgano y sueño, desobediencia, insolencia, hiperreactividad (respuestas lógicas pero excesivas), cursos desaprobados, frecuentes llamadas de atención, anorexia, inapetencia, bulimia (comer en exceso), etc.

Todas estas respuestas psíquicas y orgánicas del educando estresado, comprometen la preocupación a veces extrema de los padres de familia, quienes lamentablemente en la mayoría de los casos, son los causantes directos del estrés en sus hijos, sea porque los hacen partícipes de sus problemas laborales, económicos, conyugales y hasta sexuales.

Es frecuente escuchar en la consulta con adolescentes estresados, que una variable predominante en ellos para evadir el estrés, olvidándose de su problema, es el consumo de drogas especialmente alcohol.

CONSUMO DE DROGAS

En el capítulo VIII de la presente obra, me ocupo con detenimiento de las consecuencias orgánicas y psíquicas que ocasiona el consumo de tabaco, alcohol, marihuana y cocaína, que considero oportuno ampliar en este capítulo dedicado a la maternidad y paternidad respon sable, teniendo como fuente de información un medio de comunicación popular como es el diario El Comercio de las siguientes fechas: 23/2/92 -27 /3/93- 2, 9 y 16/5/93 -24/3/91 -23/2/92 -28/3/92 -5/4/92 -26/12/ 92-4/1/93-10/1/93-18/7/93-15/8/93-28/7/91 -11/4/93-27/6/93 y Expreso del 22/5/94. Dichas informaciones constituyen la base de lo que a continuación paso a tratar, no sin antes permitirme recordar al Dr. Osear Miro Quesada De La Guera **RACSO,** conocido como la "Enciclopedia Humana" por sus múltiples conocimientos, quién decía: **"EL PERIODICO ES EL MEDIO DE SABIDURIA POPULAR",** siendo precisamente a través de El Comercio y varios libros, que divulgó por más de sesenta años su sapiencia.

CAFÉ

ASPECTOS POCO CONOCIDOS DEL CAFÉ

El café que tiene como elemento principal la cafeína es considerado como una droga, toda vez que su ingestión produce alteración del sistema nervioso, excitabilidad, insomnio, estado de alerta, etc.

La cafeína estimulante del sistema nervioso, no solo se encuentra en una taza de café a razón aproximada de 85 Mg., sino también en una taza de té (50 Mg) y de chocolate (5 Mg.); También en un vaso de bebida gaseosa tipo cola (15 Mg. Por vaso). En esta última, la cafeína proviene de la planta de la cual se prepara la bebida.

La dosis tóxica de cafeína es de un gramo, aunque hay personas que sufren efectos con dosis menores.

CAFÉ Y ALCOHOL: No hay ninguna prueba científica de que el café sirva para mejorar las funciones mentales disminuidas por el consumo de alcohol. Tal combinación puede incluso causar efectos desagradables como:

1) El café no va a neutralizar el efecto de embotamiento ocasionado por el alcohol, pero si va a producir mayor secreción de ácido en el estómago. Esta acidez se va a sumar a la acidez que el alcohol mismo ha producido, causando nauseas y vómitos.

2) Conforme se elimina el alcohol del organismo, su efecto depresor del sistema nervioso va desapareciendo, y la falta de ese efecto depresor se va a manifestar como sensación de inquietud y nerviosismo, que empeoran si es que se toma café después de ingerir alcohol.

EFECTOS DEL CAFÉ.- En el tratamiento sintomático de **JAQUECAS,** dolores intermitentes de cabeza, predominantemente en uno de los lados, se utilizan medicamentos cuyo efecto es más rápido si se toman con una taza de café. Esto se debería a que se favorece la absorción del medicamento ya que, la cafeína actúa sobre las arterias del cerebro que se alteran en este tipo de dolor de cabeza.

Además de los conocidos efectos por exceso de café, tales como **IMSOMNIO, INQUIETUD, EXCITACIÓN, AUMENTO DE TENSION MUSCULAR Y PALPITACIONES.** Se debe tener en cuenta que un consumo por encima de un gramo de cafeína (una taza equivale a 85 o 100Mg.) produce zumbido de oídos, visión de lucesitas, aumento de la sensibilidad de la piel y un leve estado delirante; aumenta la DIURESIS (producción de orina); Sí bien produce **FLUIDEZ DE PENSAMIENTO, PUEDE DISMINUIR LA PRECISION PARA LAS OPERACIÓNES MATEMATICAS,** por tanto no es bueno tomar café antes de dar un exámen de matemáticas.

El café descafeinado produce prácticamente igual aumento de acidez en el estómago que el normal, pero no se ha comprobado que produzca quistes en las mamas como se afirmaba hace algunos años. Además el café es dañino para las **VARICES,** contribuyendo a inflamar las venas y producir dolor.

La cafeína se mantiene en la sangre de tres a siete horas, casi el doble en mujeres que han tomado anticonceptivos orales por mucho tiempo y el cuádruple en personas que sufren de cirrosis hepática.

El café incide en la Formación Reticular Ascendente y provoca estados de alerta del sistema de atención, pero también inestabilidad emocional.

El café también contribuye a elevar la presión arterial, rápidamente en las personas hipotensas.

TABACO

EFECTOS DEL FUMAR

La nicotina estimula la liberación de una sustancia llamada **NOREPINEFRINA,** que es un neurotransmisor cerebral que ayuda a combatir el estrés y reduce los niveles de ansiedad y miedo; renunciar a los cigarrillos implica en muchos casos entonces, ansiedad, irritabilidad, depresión.

La nicotina mejora la capacidad de concentración y la velocidad de reacción frente a diversos estímulos, según algunos investigadores, lo que modestamente considero un error, pues es conocida la investigación hecha por científicos de la Universidad de Harvard en los Estados Unidos, acerca del **BANCO DE NIEBLA,** que consistió en plantear un problema sencillo a un grupo de diez fumadores cuyo consumo mínimo al día era de cuarenta cigarrillos, y el mismo problema a un grupo también de diez personas no fumadores, observándose que la solución salió primero y en mayor número de alternativas del grupo de los no fumadores.

Además la nicotina es adictiva y causa que las personas habituadas al tabaco solo sean capaces de portarse normalmente cuando en su sangre existe un nivel mínimo de nicotina.

TABACO Y CICLO SEXUAL.- El tabaco produce serias alteraciones en el ciclo sexual femenino, pues la nicotina retarda la pubertad y es una de las principales causas de la **MENOPAUSIA PRECOZ.**

Se sabe también que el tabaco tiene un efecto tóxico sobre el óvulo, además cuando la mujer es mayor de treinta y cinco años, fuma y toma anticonceptivos, tiene cuarenta veces más posibilidades de sufrir Infarto cardiaco.

Si la embarazada fuma más de diez cigarrillos diarios, él bebe pesará entre doscientos y trescientos gramos menos, y después del parto las grandes dosis de nicotina pueden **INHIBIR LA LACTANCIA,** algunas horas, favoreciendo la irritabilidad, el llanto sin motivo y el insomnio del bebe, quien asimila la nicotina a través de la lactancia. Además el fumar altera el estado de hidratación de la piel, favoreciendo el acné, arrugas y envejecimiento prematuro, procura la retención de líquidos, celulitis, caspa, canas y caída del cabello.

LA NICOTINA ES CAUSA DE ADICCION Y AFECTA A LA SANGRE.- El comportamiento farmacológico y la conducta de la persona

adicta al tabaco son similares a los que se presentan con drogas como la heroína y la cocaína, pues el tabaco reúne los criterios de la Organización Mundial de la Salud y de la Asociación Psiquiátrica Americana para ser considerado como **DROGA ADICTIVA,** informa el Dr. Rodolfo Barreto, Secretario General del Consejo Peruano para la Prevención de la Arteriosclerosis, pues la conducta del individuo es controlada por una sustancia psicoactiva llamada nicotina, y el uso de esta droga es considerada compulsiva a pesar de conocerse los daños que origina.

Esta droga llamada nicotina es estimulante y desarrolla tolerancia, puede crear dependencia física y al suspenderla, es decir cuando la persona deja de fumar, se presenta el Síndrome de Abstinencia, siendo frecuente el reinicio después de intentar "Dejar de Fumar".

SINDROME DE ABSTINENCIA: Se presenta después de veinticuatro horas de una suspensión brusca de tabaco, o de una significativa reducción de la cantidad que se consume, con el siguiente cuadro clínico: Deseo insaciable por el tabaco, ansiedad, irritabilidad, dificultad de concentración, inquietud, impaciencia, insomnio, desvelo, cefalea, somnolencia y disturbios gastrointestinales.

EFECTOS DEL TABAQUISMO: El hábito de fumar ha sido claramente señalado como la causa más importante de morbilidad y mortalidad, siendo causa definitiva de cánceres al pulmón, laringe, esófago, boca, vejiga, páncreas, riñón, estómago y cuello uterino; Enfermedades arterosclerótica, ulmonares y úlcera péptica. Por el fumar se ha hallado efectos a versos sobre el feto, que incluyen retardo en el desarrollo intrauterino, niños de bajo peso al nacer, abortos espontáneos y aumento de la mortalidad infantil por muerte súbita, según el Dr. Rodolfo Barreta. Asimismo, en una pareja en donde uno solo fuma, el que no fuma tiene un 34 % de mayor riesgo de desarrollar cáncer al pulmón, comparado con parejas donde ambos son no fumadores.

EFECTOS SIMPATICOMIMETICOS DE LA NICOTINA: RES PUESTA AGUDA CARDIOVASCULAR pues con cada cigarrillo aumenta la presión arterial sistólica y diastólica, aumenta la frecuencia cardiaca, el gasto cardiaco y el flujo arterial coronario, **PRODUCE VASO CONSTRICCION PERIFERICA.**

EFECTOS QUE FAVORECEN LA TROMBOSIS: Aumenta la agregación y la adhesividad plaquetaria, disminuye la sobrevivencia de

la plaqueta, disminuye el tiempo de coagulación, aumenta el hematocrito y la viscosidad sanguínea.

EFECTOS SOBRE LA ESTABILIDAD ELECTRICA DEL MIOCARDIO: La nicotina disminuye el umbral de la fibrilación ventricular.

EFECTOS SOBRE EL TRANSPORTE DE OXIGENO: El monóxido de carbono se une a la hemoglobina y forma la CARBOXIHOMOGLOBINA, quedando reducida la cantidad de hemoglobina capaz de transportar oxígeno.

EFECTOS QUE FAVORECEN LA ATEROGENESIS: Disminuye el HDL y aumenta el **LDL,** colesterol total y aumentan los ácidos grasos libres. Asimismo, aumenta el riesgo de muerte por **ANEURISMA DE AORTA ABDOMINAL,** riesgo de gangrena y amputación de un miembro por enfermedad vascular periférica arterosclerótica.

El consumo de cigarrillos puede afectar el trabajo de la **MEDULA OSEA** lugar donde se fabrican los glóbulos rojos (transporte de oxígeno), los glóbulos blancos encargados de las defensas, y las plaquetas para la coagulación.

Al fumar disminuye la cantidad de oxígeno que los glóbulos rojos pueden transportar al organismo. Esta reducción se debe al monóxido de carbono presente en el humo, al fumar esta sustancia se une a la hemoglobina y ocupa el lugar del oxígeno.

Otra anormalidad en la sangre de los fumadores es un **EXCESO DE GLOBULOS BLANCOS Y UN AUMENTO EN EL TAMAÑO DE LOS GLOBULOS ROJOS,** produciéndose una disminución en el volumen (la parte líquida de la sangre). Investigadores de la Universidad de Ohio en Estados Unidos, han estudiado recientemente las imágenes de la médula ósea obtenidas con el método de la Resonancia Magnética. Estos estudios se hicieron en las rodillas de veintinueve mujeres y treinta hombres, recordemos que a partir de los veinticinco años las **CELULAS HEMATOPOYETICAS PRODUCTORAS DE GLOBULOS ROJOS Y BLANCOS Y DE PLAQUETAS,** solo se encuentran en el centro de los huesos de la columna, costillas, pelvis, brazos y muslos, encontrándose que el 30% de fumadores demás de una cajetilla diaria, tenían una médula ósea activa en las rodillas, contra 3.5% de los que no fumaban y que no tenían dicha característica.

MARIHUANA

Esta planta que hace varios años tenía de 2 a 4% de **TETRAHIDROCANNABINOL - THC -** hoy tiene de 12 a 14 % siendo Jamaica donde más se consume, calculándose que aproximadamente la fuma un 53% de la población, siendo para ellos lo que la coca era para el poblador antiguo del Perú.

DAÑOS FISICOS Y PSIQUICOS QUE PRODUCE LA MARHUANA: Los siguientes:

1) **La Marihuana tiene más hidrocarburos en sus alquitranes y por tanto más cancerígenos que el tabaco; CINCO CIGARRILLOS DE MARIHUANA EQUIVALEN A CIENTO DOCE DE TABACO.**

2) **Las mujeres que fuman marihuana tienen ciclos menstruales tres veces más irregulares que las no consumidores, y durante el embarazo transmiten la THC TETRAHIDROCANNIBANOL O DELTA Q que es la sustancia química que produce el "vuelo al feto", interfiriendo en su normal crecimiento.**

3) **Disminuye la producción de PROLACTINA, lo cual impide a la madre lactar al niño.**

4) **Afecta los glóbulos blancos, por lo cual DISMINUYE LA TESTOSTERONA principal hormona masculina, pudiéndose presentar problemas de erección del pene.**

5) **Disminuye la atención y desorganiza la memoria, distorsionando la noción del tiempo, el espacio y el sonido; De allí la incidencia de accidentes entre los consumidores, pues se afecta el sistema nervioso central.**

6) **BAJO RENDIMIENTO EN LAS TAREAS INTELECTUALES, pues el THC dura aproximadamente treinta días en el cerebro, que hace posible una menor capacidad de concentración.**

7) **DISMINUCION EN EL DESEO DE SUPERACION.**

8) **DETERIORO DE LAS RELACIONES AFECTIVAS.**

9) **AFECTACION DEL COEFICIENTE DE INTELIGENCIA, AREA COGNITIVA, LOBULO FRONTAL, TALAMO E HIPOTALAMO,**

DISMINUYE LA INMUNIDAD Y ORIGINA DISTURBIOS DEL A.D.N. (ACIDO DESOXIRRIBONUCLEICO).

10) **Reacción violenta ante la crítica DESPERSONALIZACION ALUCINACIONES Y DESCUIDO EN LA APARIENCIA PRESENTACION PERSONAL.**

ALCOHOL

EFECTOS POCO CONOCIDOS DEL ALCOHOL

FALTA DE CIRCULACION CEREBRAL: El consumo crónico de alcohol en grado considerable puede ocasionar irregularidades de ritmo de los latidos cardiacos, siendo las manifestaciones de la **ARRITMIA CARDIACA** palpitaciones súbitas y puede ocurrir falta de circulación de sangre al cerebro, causando parálisis o adormecimiento de la mitad del cuerpo y dificultad para respirar.

TOLERANCIA A SEDANTES: Las personas que toman más de cuarenta gramos de alcohol diariamente, desarrollan una tolerancia al diazepan, valium, y medicamentos similares **(BENZODIAZEPINAS).** Esto quiere decir que para que dicha persona pueda lograr el efecto sedante del medicamento, deberá ingerir el doble, o el triple de la dosis normal, lo que por supuesto empeora el aturdimiento, la depresión y la falta de memoria que son frecuentes en los consumidores de alcohol.

VISION DOBLE, CONFUSION Y MUERTE: Un simple suero administrado a un consumidor crónico de alcohol, puede tener efectos fatales; lo que comúnmente se conoce en nuestro medio como **SUERO** es en realidad una mezcla de un litro de agua con 50 a 100 Gr. de glucosa, un tipo de azúcar que dentro del cuerpo se transforma en calorias. Para que ocurra esa transformación se necesita **VITAMINA B (TIAMINA)** En el consumidor crónico de alcohol los depósitos de vitamina 81 están muy disminuidos, no siendo difícil imaginar una situación en la que una persona necesite un suero administrado por vía endovenosa, por ejemplo en un caso de deshidratación por diarreas (posible cólera) y si esa persona es una consumidora crónica de alcohol y tiene los síntomas mencionados, será llevada a un centro de salud, donde le prescribirán rehidratación, y entonces, cuando el suero entra a la sangre se gastarán las escasas reservas con vitamina B 1 a fin de transformar la glucosa

en calorías, y la falta de vitamina B 1 afectará al cerebro y al corazón; la persona puede presentar la molestia de **VER DOBLE** (una imagen duplicada de lo que mire); estará desorientada y apática, y su presión arterial puede bajar mucho debido a que el corazón no bombea la sangre con suficiente energía para que circule bien.

Esta situación puede ser pasada por alto debido a que se parece mucho a lo que una deshidratación severa puede ocasionar. Pero el tratamiento es diferente: Aquí se necesita una inyección de vitamina B1 antes y durante la administración del suero. En caso contrario la situación es fatal.

BOCHORNOS, VOMITOS, VAHIDOS, DESORIENTACION: Ingerir alcohol cuando sé esta tomando medicamentos como **CEFALOSPORINAS {VELOSEF, KEFLEX, KEFLIN) Y METRONIDAZOL (FLAGIL),** puede hacer sentir a los cinco o diez minutos una sensación de calor con enrojecimiento de la cara, dolor de cabeza, nauseas y vómitos, transpiración excesiva sed, mareos, sensación de desvanecimiento y confusión. Esto puede ocurrir con cantidades de alcohol tan pequeñas como siete centímetros cúbicos (menos de una cucharada grande) y dura entre treinta minutos y varias horas.

Las cefalosporinas son antibióticos usados en muchos tipos de Infecciones (bronquios, vías urinarias, etc.) y el metronidazol que es un quimioterápico que se indica muy frecuentemente para Leucorreas (descensos) infecciosos y también para el tratamiento de algunos parásitos que viven en el intestino y que son muy comunes, son medicamentos generalmente muy recetados por los médicos.

CUANDO UN TRAGUITO PUEDE CAER BIEN: Uno o dos traguitos diarios son buenos para el corazón, cuando se toman como aperitivos (whisky, vino tinto) por su efecto vasodilatador, pero abusar del alcohol puede ser mortal. Consumirlo moderadamente beneficia el sistema cardiovascular. Un estudio reciente efectuado por la Escuela de Salud Pública de la Universidad de Harvard revela que quienes beben con moderación reducen en un 25 y 40% los riesgos de sufrir enfermedades cardiacas. Dicho estudio duro dos años y en el participaron 44,000 hombres cuyas edades oscilaban entre 40 y 75 años.

Los investigadores le atribuyen al beber con moderación el au-mento del llamado **COLESTEROL BUENO (HDL)** de la sangre o coleste-rol de alta densidad en **LIPOPROTEINAS** el cual tiende a proteger

las arterias coronarias, y reduce el **COLESTEROL MALO (LDL)** cuya densi-dad es muy baja en lipoproteinas.

El efecto nocivo de beber en exceso incrementan los riesgos de apoplejía, enfermedades hepáticas, arritmia, cáncer y su ingestión en embarazadas afecta al feto.

EFECTOS DEL ALCOHOL EN LA DIGESTION

CIRROSIS.- Es de conocimiento general que el consumo crónico de alcohol es una de las causas más frecuente de cirrosis. En esta enfermedad el hígado se daña por efecto del alcohol y la parte dañada es reemplazada por una cicatriz, como sucede por ejemplo cuando nos hacemos una herida en la piel, y cuando se repite el daño se forma otra cicatriz. Lo malo es que el tamaño de la cicatriz es mucho más grande que el de la herida que el alcohol produce al hígado, perdiendo la zona cicatrizada su función normal, pues poco a poco hay más cicatriz que hígado normal y por consiguiente menos funcionamiento normal del hígado.

APARATO DIGESTIVO: El alcohol afecta también el resto del tubo digestivo. Las glándulas salivales llamadas Parótidas se van agrandando poco a poco, al igual que los niños que sufren de paperas. La lengua y las paredes de la boca se inflaman y presentan lesiones por falta de vitaminas, habiendo dificultad para el paso de alimentos de la boca al estómago, por inflamación del conducto que los une que es el Esófago, siendo el cáncer de esta zona muy común en alcohólicos. Asimismo, el estómago sufre de inflamación crónica y aguda causando nauseas y vómitos, pudiendo ser la intensidad severa llegando al sangrado.

PANCREATITIS: El Páncreas, órgano situado detrás del estómago, también se afecta y al inflamarse da síntomas como dolor en la boca del estómago (entre el ombligo y el pecho). Este dolor tiene la peculiaridad de sentirse también en la espalda y calma cuando uno se inclina hacia adelante, no calmando con analgésicos, antiespasmódicos comunes o antiácidos, produciéndose con el tiempo una insuficiencia del páncreas, cuya función principal es producir algunas sustancias para digerir la grasa de los alimentos, y su mal funcionamiento ocasiona la mala digestión de las grasas que no pueden transformarse bien para ser absorbidas por la pared del intestino delgado.

Cuando la grasa no se digiere bien avanza por el intestino delgado acumulándose en él, solo una parte avanza hacia el intestino grueso y es eliminada con las deposiciones, que tendrán menor consistencia y color más claro.

La segunda consecuencia de la insuficiencia del páncreas es que si no se absorben las grasas tampoco se absorben algunas vitaminas que para ser absorbidas normalmente tienen que disolverse en grasas, como la vitamina A (para la piel y visión), la D (que tiene el rol de mantener el calcio dentro de los huesos) y la K (necesaria para una normal coagulación de la sangre).

EL INTESTINO: La función principal del intestino delgado es la transformación de los alimentos en elementos nutritivos que en forma de molécula, puedan pasar a través de su pared llegando a la sangre.

El alcohol tiene un efecto irritante que hace posible que las paredes del intestino se muevan más rápido desplazándose el contenido intestinal aceleradamente y no va a tener tiempo para tornar su consistencia normal.

Además, la toxicidad por el alcohol impide la buena absorción intesti nal del azúcar, vitamina 81, vitamina B 12 y calcio entre otros nutrientes.

EL ALCOHOL Y LAS INFECCIONES

El abuso de alcohol ha sido asociado a una susceptibilidad mayor a las infecciones y a ciertos tumores. En investigaciones sobre los efectos del alcohol etílico en las defensas del organismo, se ha comprobado que está sustancia inhibe la función inmune, lo que trae como consecuencia la **REDUCCION DEL NUMERO DE GLOBULOS BLANCOS O LINFOCITOS** que tienen como una de sus funciones, la destrucción de microbios que puedan invadir el cuerpo humano. El alcohol también reduce la producción de proteínas defensoras (anticuerpos). **DISMINUYE LA CAPACIDAD DE LOS GLOBULOS BLANCOS PARA DEVORAR MICROBIOS,** bloquea su movimiento para alcanzar a las bacterias. Y cuando una mujer embarazada consume alcohol en exceso, él bebe ouede nacer con menos células en **EL TIMO (CENTRO PRODUCTOR LOS BLANCOS),** y por tanto él bebe queda en condici nes de riesgo frente a las infecciones.

La acción del alcohol sobre el sistema inmune se considera consecuencia indirecta de su efecto sobre el sistema nervioso, pues el al-

cohol afecta una parte del cerebro que regula la función del sistema inmune, impidiendo que el Timo fabrique glóbulos blancos defensores, por ello el alcohólico tiene menos defensas y se enferma fácilmente.

ALCOHOL Y DAÑO HEPATICO

El abuso en el consumo de alcohol las causas más frecuentes de muerte por accidentes automo ís ·cos éjebido al efecto sedante e hipnótico de esta droga depresora el ist a nervioso central, que reduce la pericia y los reflejos para m aut y máquinas en general.

EFECTOS DEL ALCOHOL EN LOS DIVERSOS ORGANOS: En el aparato digestivo muchas veces el malestar se presenta al día siguiente de la ingestión de licor y con nauseas, siendo frecuentes las gastritis y las úlceras pépticas; ensanchamiento de los vasos sanguíneos de la piel; incremento del trabajo del sistema excretor por el aumento del volumen urinario; fatiga de los músculos, inflamación y destrucción del hígado (hepatitis) y acumulación de grasa formando extensas cicatrices que reducen el espacio de las partes funcionantes del hígado (cirrosis); disminución de las defensas del organismo ante infecciones como la neumonía; reducción en el tiempo de reacción y en la eficiencia de las actividades intelectuales.

El tiempo que le llevará al hígado eliminar está droga liquida depende de la cantidad ingerida, tomando en promedio una hora para eliminar una unidad de alcohol (dos vasos de cerveza o un trago de whisky, gin, vino o vodka), dependiendo el daño de la cantidad de alcohol, pudiendo producirse la lesión tanto por consumo agudo como crónico. Esto quiere decir que una sola vez puede ser suficiente para provocar hepatitis alcohólica y el consumo crónico puede generar cirrosis.

La mortalidad por cirrosis se usa como indicadora de la naturaleza y gravedad del consumo crónico excesivo de está droga.

Por otro lado las estadísticas son alarmantes, el 50% de los bebe dores sufren daño severo, mientras el 25% **PADECE DAÑO MODERADO.**

Una persona con cirrosis no complicada que deja de beber tiene un 90% de posibilidades de vivir unos cinco años más; y si se trata de una cirrosis complicada, con retención de liquido en el abdomen, color amarillo de los ojos o hemorragias y que deja de consumir alcohol, tiene un 50% de posibilidades de vivir cinco años más.

LOS NEFASTOS EFECTOS DEL ALCOHOL Y LA RESACA

Médicamente se puede definir la **RESACA como un SIDROME DE INTOXICACION ALCOHOLICA, PRODUCTO DE ALTERACIONES ORGANICAS, QUIMICAS Y FUNCIONALES EN DIFERENTES ÓRGANOS, APARATOS Y SISTEMAS DEL ORGANISMO.**

El alcohol tiene la peculiaridad de ser absorbido rápidamente por el estómago y de dirigirse directamente al hígado, quien se encarga de oxidar el alcohol y convertirlo en **ACETALDEIDO.**

El cerebro también es perjudicado por el mareo. Por solo citar una de las típicas evidencias, como resultado de una **DISFUNCION DEL CEREBELO,** existiendo las "cabezas de pollo" que son personas que tienen una dificultad genética para metabolizar el perjudicial acetaldeido, proceso para el cual se toman más tiempo que el resto de gente, quedándose esta sustancia acetaldeido por más rato y en mayores cantidades en la célula hepática retardando su evacuación por la orina ya en forma de **ACETATO** e intoxicando más rápidamente al bebedor, siendo las mujeres por factores hormonales y estructurales, más expuestas a las acciones del alcohol por tener más grasa que el hombre. Alcohol y grasa; fatídica unión, ¿Qué pasa cuando Ud. hecha alcohol a un plato con grasa? Lo limpia, pues bien, ya que las células del cerebro o neuronas son las que contienen mayor cantidad de grasa en el organismo, la limpieza queda garantizada en manos del alcohol, que en **CADA TRANCA ANIQUILA 11,000 NEURONAS QUE NO SE REGENERAN JAMAS.**

Hígado, cerebro y cuerpo sufren mucho con la "tranca", debiendo la intoxicación alcohólica tratarse como tal, sin atender a ciertos mandatos regidos por la tradición criolla que dice, para cortar la tranca una chelita es lo indicado, por ejemplo, lo cual es falso pues el proceso de desintoxicación volvería a cero, para reanudar la intoxicación.

Tomar leche, aceite o alimentos en general antes de arrancar la juerga, también es falso, pues lo único cierto es que en personas mal nutridas los efectos van a ser más desbastadores. Un cebiche con su leche de tigre, también es falso, pues la resaca implica una gastritis alcohólica y aquellas potentes dosis de ácidos grasos no hacen más que agravarla, siendo lo mismo que apagar un incendio con gasolina.

Meterse a una sauna o hacer ejercicios para sudar la borrachera, también es falso, pues la desintoxicación es por el hígado, riñones

y pulmones, y no por la piel toda vez que el sudor deshidrata más el cuerpo.

La resaca de los fumadores es mas fuerte que la resaca de los no fumadores, pues el cigarro es otra toxina y por lo tanto se trata de una doble intoxicación.

Lo más recomendable es minimizar el consumo de alimentos para dar el menor trabajo al hígado, comiendo una dieta libre de grasas y tomar abundante agua mineral.

PERU ES TERCERO EN LATINOAMERICA ENTRE BEBEDORES DE CERVEZA.

Los venezolanos se mantuvieron en 1992, como los mayores consumidores de cerveza de América Latina con una media anual de 78 litros percápita, según un Informe del Consejo Regional de Fabricantes de Cerveza. El país del Continente que supera a Venezuela en el consumo de cerveza es Estados Unidos con 90 litros percápita.

Luego están **PERU CON 46 LITROS POR PERSONA:** México con 43 litros por persona, pese a que tiene una producción de 3,800 litros de cerveza al año; Costa Rica con 27 litros percápita; Colombia con 23; República Dominicana con 22 y Ecuador con una cifra similar.

Los cálculos realizados por el Consejo Regional de Fabricantes de Cerveza de Caracas, se basan en una producción estimada de 1,400 millones de litros de cerveza al año, de los cuales una gran cantidad se destina a la exportación.

Asimismo, la cerveza es una de las bebidas alcohólicas de mayor publicidad en el Perú, y si bien es cierto que contiene entre 4 y 6 grados de alcohol, mucho menos que el vino, whisky, ron, pisco y otros que tienen entre 8 y 40 grados de alcohol, con cerveza también se emborracha la mayoría de peruanos causando severo daño a su salud física y mental, una de las cuales es la aparición de una neoplasia (tumor canceroso) como efecto o resultado de la disminución de las defensas del organismo que produce el alcohol.

Considero de necesidad perentoria que en los colegios y medios de comunicación se difunda el daño que originan las bebidas alcohólicas en el individuo, su familia y la sociedad, a fin de evitar más muertes por una borrachera.

EL ALCOHOL Y LA COCAINA HACEN COMBINACION MORTAL

Investigadores científicos han identificado una sustancia química que se produce en el hígado cuando se combina el alcohol con la cocaína, la cual puede explicar porque dosis relativamente bajas de cocaína pueden causar la muerte súbita.

Esta sustancia química llamada **COCAETILENO,** actúa como un tercer estimulante en el organismo, según la Dra. Deborah Mash, una Neurofarmacóloga de la Escuela de Medicina de la Universidad de Miami.

El cocaetileno es producido en el hígado, circula por la sangre y cruza el cerebro.

La Dra. Deborah Mash, una de los ocho investigadores que informaron sobre sus hallazgos en el número de Febrero de la Revista Científica **"JORNAL DE NEUROQUIMICA"** afirma que el cocaetileno parece actuar sobre los mismos receptores de **DOPAMINA DEL CEREBRO,** que la cocaína, y hasta pudiera ser más adictivo.

Además el cocaetileno pudiera estar implicado en producir la muerte súbita, afirmando los investigadores que el uso combinado de alcohol con cocaína requiere cuidados médicos de emergencia especiales, porque pueden llevar rápidamente a la muerte.

La red de advertencia sobre el abuso de drogas ha descubierto que el alcohol y la cocaína es la segunda combinación más frecuente en ocasionar la muerte relacionada con el abuso en el consumo de drogas, pues al analizar 237 muertes súbitas relacionadas con la cocaína en el Condado de Dale de Florida en los Estados Unidos, la Dra. Mash encontró 124 casos de personas que murieron después de consumir alcohol y cocaína, y de estos muertos 77 tenían cocaetileno en la sangre.

La cocaína causa ataques mortales, apoplejías y ataques cardiacos, siendo la probabilidad de muerte mayor si es que se combina con alcohol.

El consumo de cocaína en cualquiera de sus formas en los alcohólicos crónicos es frecuente, debido a que el efecto de la cocaína en el cerebro hace posible desaparecer los efectos del alcohol y con ello hacer pasar la borrachera, que le permitirá al alcohólico seguir bebiendo pero necesitar cada vez mayor cantidad de cocaína para lograr el mismo efecto, pudiendo fácilmente encontrar la muerte.

COCAÍNA

HEMORRAGIAS CEREBRALES Y COCAINA

Los consumidores de cocaína corren el riesgo de padecer hemo rragias cerebrales unos veinte años antes que quienes no la consumen.

Según un estudio efectuado en veintisiete consumidores de cocaína con problemas cerebrales y fuertes dolores de cabeza, los problemas se presentaron entre seis y doce horas después de haber consumido la droga, siendo la edad promedio de los investigados de veintisiete años.

A un tercio de los pacientes se les paralizó un lado del cuerpo, brazo o pierna, algunos no podían hablar ni entender que se les decía y otros tenían el rostro casi paralizado. De los 27 pacientes estudiados 1 O presentaron hemorragias y 12 tuvieron falta de circulación sanguínea en el cerebro, quedando demostrado a través de radiografías que un número significativo de las personas sometidas al estudios, sufrían **ANEURISMAS.**

LA SUBIDA BRUSCA DE PRESION ARTERIAL A LA CUAL SE SOMETE EL CONSUMIDOR DE COCAINA, PUEDE PRODUCIR LA ROTURA DEL ANEURISMA CON LA CONSECUENTE HEMORRAGIA. Y LA FALTA DE CIRCULACION OBSERVADA EN LOS PACIENTES CONSUMIDORES DE COCAINA, SE DEBE AL BRUSCO ESPASMO DE ALGUNAS ARTERIAS CEREBRALES.

Este cierre impide que el cerebro reciba las sustancias nutritivas que le lleva la sangre, como es el oxígeno y glucosa, y entonces deja de funcionar al ocurrir problemas vasculares.

La pasta básica o sulfato de cocaína produce en cada consumo **MICROINFARTOS CEREBRALES Y FIBRILACION VENTRICULAR, QUE TAN SOLO EN EL PRIMER CONSUMO PUEDE MATAR A LA PERSONA O CREARLE DEPENDENCIA.**

La cocaína estimula químicamente al organismo dándole energía adicional al cuerpo, siendo muy singular la reacción de cada quien.

Por lo general, el cocainómano se inició inhalando tiner, terokal, bencina, aerosoles en la niñez o adolescencia, no respetando las drogas, edad, sexo, color, raza, ni condición económica.

LA COCAINA SI ES BEBIDA TARDA EN LLEGAR AL CEREBRO 20 MINUTOS, SI ES MASTICADA DE 3 A 5 MINUTOS, SI ES INYECTADA DE 15 A 30 SEGUNDOS, SI ES FUMADA 8 SEGUNDOS, Y SI ES INHALADA 3 SEGUNDOS.

La cocaína afecta los neurotransmisores cerebrales como la **EPINEFRINA, NOREPINEFRINA, ACETILCOLINA, SEROTONINA, ENDORFINA Y DOPAMINA.** En el caso de la dopamina, su liberación causa miedo, pánico y paranoia. La acetilcolina que tiene por función aumentar la agudeza mental y la coordinación muscular en el cocainómano le causa el efecto contrario es decir aletargamiento, falta de atención, pérdida de memoria, incoordinación motriz y alucinaciones.

La serotinina nos ayuda a dormir y nos evita la depresión, causándole al consumidor de cocaína insomnio y depresión.

Las señales más características del consumidor son sus pupilas dilatadas, su euforia y expresividad, volviéndose muy conversadores.

La sobredosis es muy peligrosa y depende del organismo de cada quien, por lo tanto un mínimo consumo puede ser sobredosis y causar la muerte, y cuando no jadeos, colapso respiratorio, convulsiones, delirio, aturdimiento, desmayo, transtornos ventriculares, infecciones, septisemia, endocarditis, hepatitis, SIDA, gangrena, inapetencia, irritabilidad, desgano, desintegración del tabique nasal.

NIVELES DE CONSUMO.- Los siguientes:

1. **EXPERIMENTAL:** Una vez y por curiosidad o inducción.
2. **SOCIAL:** Eventualmente y en grupo de pares.
3. **HABITUAL:** No menos de cuatro veces al mes.
4. **ABUSO:** Tres veces a la semana.
5. **ADICTIVO:** Interdiario o diariamente.

Sin embargo, la adicción puede ocurrir con el primer consumo y pasar del nivel experimental al adictivo.

Es preciso que el padre y la madre responsable informe a sus hijos respecto a las consecuencias del consumo de la cocaína, desde niños y no como en algunos hogares se hace tardíamente, cuando el hijo ya es un adolescente y por desgracia consumidor de cocaína. Lo mismo

debe hacerse en las escuelas y no solo por el profesor de OBE o el de química, sino por todos los docentes y permanentemente.

Considero oportuno recalcar, que el modelo familiar también es muy importante para el inicio en esta conducta inadecuada, pues de progenitores drogadictos (borrachos) HIJOS igualmente drogadictos.

COCA Y NUTRICION

En 1884 al momento que **UBER COCA** de **SIGMUND FREUD** aparecía en Viena, el análisis de la hoja de coca solo arrojaba: "Además de la cocaína, ácidos cocatánico, una cera especial y una base volátil de olor parecido al de la trimetilamina, según las informaciones de los químicos, las hojas de coca contienen otras sustancias que todavía no han sido descubiertas".

Cien años después (1984) la hoja de coca ha demostrado su complejidad y riqueza gracias a diferentes análisis: En 1950, el informe de las Naciones Unidas, aparte de los alcaloides, registraba solo vitamina B 1, Riboflavina y vitamina C, riqueza en calcio, vitamina A, tiamina, hierro y niacina, lo que fue motivo del pionero informe sobre **"NUTRICION Y COQUEO"** de Collazos, Urquieta y Albisus en 1965. Finalmente un estudio pormenorizado con los análisis respectivos de los componentes de la hoja de coca, fue realizado por un equipo de la Universidad de Harvard por los Drs. Duke, Aulick y Plowman en 1975, quienes ratificaron su alto contenido nutriente para una dieta balanceada, pues tenía calcio y hierro, aparte de su alto contenido de vitamina A, complejo B, y valiosos microelementos minerales como zinc, magnesio y potasio, confirmando su valor nutricional.

La hoja de coca es reconocida hoy como recurso natural y medicinal por excelencia de los pueblos andinos.

Es sabido por la historia pues el Inca Garcilazo de La Vega lo cuenta en sus Comentarios Reales, y hoy lo podemos ver en nuestra serranía, como el "chacchado" que es el masticar y mantener el bolo de la hoja de coca en la boca, hace posible evitar el cansancio y la fatiga en las arduas labores en los centros mineros y del mismo campo, siendo costumbre milenaria del Perú y Bolivia, principales países productores de la hoja de coca en el mundo.

Sin embargo, de la hoja de coca se elabora cocaína y está cuando tiene el 90 a 95% de pureza se denomina Crack, de mayor poder adictivo y peores efectos para la salud.

LA HEROINA

LA DROGA DE LOS 90

La heroína va en camino a convertirse en la droga de la década del 90, tal como la cocaína lo fue en la década del 80, y la marihuana de la década del 70.

La expansión de los cultivos de la **AMAPOLA - ESPECIE PAPAVER SOMNIFERUN - QUE PRODUCE EL OPIO, MATERIA PRIMA DE LA HEROINA, ES EVIDENTE EN LA ULTIMA DECADA, PUES LA PRODUCCION MUNDIAL DE OPIO CRECIO, HASTA SUPERAR LAS CUATRO MIL TONELADAS METRICAS,** según estadísticas del Departamento de Estado Norteamericano.

En 1993 se produjeron 4,024 toneladas métricas de opio, cifra que casi duplica las 2,200 que se produjeron en 1987, y hoy es la droga más consumida en Europa y la tercera en la preferencia de norteamericanos. Las cifras hoy son astronomicas y de cambio diario.

La heroína es la droga más consumida por los norteamericanos después de la marihuana y la cocaína, existiendo más de tres mil adictos.

LA HEROINA ES UNA DROGA DEPRESORA DE GRAN PODER ADICTIVO que puede retener a su usuario por décadas, a diferencia de la cocaína que consume a sus víctimas en cortos periodos de tiempo.

Un kilo de heroína se puede vender hasta en $ 3,000 en Estados Unidos, mientras que un kilo de cocaína en $ 40,000, siendo precios variables por estados.

Para que el opio, una vez extraído de la amapola, se convierta en heroína, se requiere que la goma de opio se transforme primero, en base de **MORFINA** mediante el filtrado con éter y cloruro de amonio, luego la base de morfina se somete a un periodo de calentamiento y filtrado con sustancias químicas como acetona, ácido tartárico, alcohol, hidróxido de amonio, ácido clorhídrico, anhídrido acético y carbonato de calcio. El proceso de elaboración puede culminar en dos tipos de heroína: La **"PURPURA"** que se fuma, y la **"BLANCA"** que se inyecta, siendo está última la más popular en Estados Unidos y países europeos, siendo su procedencia de la zona situada en el sur este asiático, conocida como el "Triángulo Dorado" que forman Birmania, Laos y Tailandia, países que son los mayores productores de heroína y amapola en el mundo. Los

segundos grandes productores de heroína y amapola son los piases que integran la “Media Luna Dorada” integrada por Afganistán, Pakistán, Líbano e Irán.

Los que ocupan el tercer puesto son México y Guatemala que producen el 20% de la heroína que ingresa al territorio norteamericano. Colombia pese a que aún no es gran exportador de heroína, en poco tiempo ha llegado a convertirse en el primer productor de amapola en el continente americano, pues en solo dos años los colombianos han expandido velozmente el cultivo de la adormidera que hoy se siembra en 12 de sus 24 departamentos, elevándose el número de hectáreas sembradas dramáticamente de 2,300 en 1991 a 20,000 en 1992 según fuentes norteamericanas, siendo hoy Colombia el primer país productor de amapola en el hemisferio occidental, después de México y Guatemala que eran hasta hace dos años, los únicos países productores de la planta en la región.

En nuestro medio y en la década del cuarenta y cincuenta especialmente, eran muy conocidos los “Fumaderos de Opio” ubicados en el llamado “Barrio Chino” en Lima Cercado, hoy Jr. Paruro y Huallaga.

Los daños que produce el consumo de heroína en la salud física y mental, son semejantes a los producidos por la cocaína, es decir inapetencia, adelgazamiento, perdida brusca de peso, alucinaciones, taquicardia, aletargamiento, desconcentración, ansiedad, etc.

En la mujer embarazada consumidora de cocaína, las consecuencias en sus niños son la explosividad, irritabilidad, hiperquinesia o disfunción cerebral mínima, aprosexia o falta absoluta de atención, desconcentración, caprichosos, ansiosos, desobedientes patológicos, alteraciones óseas, musculares y cardiacas, sistema inmunológico debilitado, retardo en el lenguaje, prematuridad, bajo peso y síndrome de abstinencia.

En la mujer embarazada consumidora de heroína, las consecuencias en su bebe son casi las mismas, pero especialmente las hace proclives al aborto y/o a la prematuridad.

En el Perú en el departamento de Ayacucho y en la zona de San Francisco a fines del año 1994, se han descubierto grandes cantidades de terreno cultivadas de amapola, que están reemplazando al cultivo de coca debido a razones económicas, pues el precio de venta de dicha producción es diez veces mayor.

EDUCACION DE LA SEXUALIDAD

Educar es sinónimo de enseñar y de conducir a una persona hacia el establecimiento y mantenimiento de conductas adecuadas y positivas, aprendidas básicamente con el ejemplo de los padres, pero también con la información, la instrucción, la orientación y el consejo oportuno. Educar la sexualidad de los hijos implica dejar de lado los prejuicios y estereotipos para hablar de sexo y sexualidad, responder con veracidad las preguntas que al respecto formulan los hijos, teniendo muy presente su edad y madurez mental en función de lo cual se debe gradualizar la respuesta y la extensión de la misma, y enfocar el sexo y la sexualidad con naturalidad utilizando para ello un lenguaje claro, propio, preciso, concreto y no vulgar. La educación sexual debe empezar en el hogar e impartirse desde los dos años de edad, empezando por enseñarle al niño a llamar por su nombre y no por sobrenombres a sus órganos genitales (pene y vulva o vagina); a mostrar su cuerpo sin malicia ni verguenza, mostrándose desnudos padres y niños con espontaneidad pero hasta el momento que para el niño exige privacidad la cual hay que aprender a respetar, lo que generalmente ocurre al inicio de la pubertad; no prohibiéndole al niño la manipulación de sus genitales más aún si se encuentra en la etapa fálica de su desarrollo (de 3 a 5 años); Conversando con él acerca de su interacción con personas distintas a su sexo y sus sensaciones; desde niño y en la posibilidad de incrementar los miembros de la familia, hablarle del proceso de gestación obviamente sin crudeza pero con verdad, diciéndole por ejemplo que debido al amor que se tienen papá y mamá, así como al cariño que se hacen, va a tener un hermanito o hermanita dentro de algunos meses, el mismo que inicialmente va a crecer dentro del cuerpo de su mamá, y cuando nazca él lo tendrá que querer, cuidar y enseñar muchas cosas como jugar por ejemplo; enseñarle el respeto a la mujer enfatizando este aspecto si es hombrecito y especialmente al inicio de la pubertad; intercambiar opiniones con hijos e hijas adolescentes acerca de sus preferencias sexuales y darles toda la información necesaria con respecto a la con ducta sexual y sus consecuencias; hablarles del riesgo de las relacio nes sexuales pre matrimoniales que son el embarazo prematuro, la en fermedad venérea, y el Síndrome de Inmuno deficiencia humana o SIDA, eventualidades que solo le ocasionarán problemas, dolores y hasta la muerte; Hacerle ver que la maternidad y paternidad no se logran por casualidad ni fuera del matrimonio, sino con premeditación, planificación y mucho amor que permita sobrellevar todas las obligaciones que los padres tienen para con sus hijos, como alimentarlos, educarlos, prote

gerlos, etc.; educar sexualmente a los hijos es condenar el aborto intencionado y criminal, dándoles la información necesaria para evitar también en lo posible un aborto espontáneo; educar sexualmente a los hijos es enseñarles las formas de autocontrolar la conducta autoerotizante manipuladora de sus genitales masturbatoriamente, sugi riéndoles que en el momento que sientan dicha necesidad dejen el lugar donde se encuentran, caminen, conversen con alguien, se bañen, jueguen, vean televisión, hagan deporte, etc. o en todo caso dosifi quen la experimentación del placer onanista tanto en hombres como en mujeres.

Educar sexualmente a las hijas, especialmente, es hacerles sa ber que la mejor edad para concebir va entre los 20 y 25 años de edad, pero que gestar después de los 30 años es peligroso por la frecuencia del Síndrome Down en relación con la edad materna, pues si la mujer es menor de 30 años se registra 1 caso del síndrome en 1,500 partos, de 30 a 34 años 1 caso en 750 partos; de 35 a 39 años 1 caso en 280 partos; de 40 a 44 años 1 caso en 130 partos; y si la mujer es mayor de 45 años se registra 1 caso de síndrome down en 65 partos.

Tener hijos después de los 40 años también aumenta el riesgo de tener cáncer de mama, según estudio de la publicación médica británica The Lancet realizada en Brasil. El hallazgo difundido contradice el resultado de investigaciones previas que sugerían que era más importante la edad durante su primer embarazo.

El nuevo estudio realizado por el Dr. Alex Kalache de la Facultad de Medicina Tropical de Londres, se baso en la observación de 100 mujeres de Fortaleza y Recite en Brasil entre 1980 y 1982, notándose que las mujeres que tuvieron su último hijo después de los 40 años son dos veces más propensas a desarrollar un cáncer de mama que las que no tuvieron hijos después de los 30 años.

Por cada 5 años de aumento de la edad del último embarazo desde menos de 28 años hasta más de 40 las probabilidades crecen un 18% afirma el estudio.

Sin embargo, la investigación coincide con los estudios previos en cuanto a que el riesgo de cáncer disminuye a medida que aumenta el número de embarazos en la vida de la mujer. (El Comercio: 3/11/93).

La educación sexual debe impartirse promoviendo en el hombrecito el respeto a la mujer, pensando que él ha nacido de una mujer que

es su madre, tiene o puede tener hermanas, se casará con una mujer, y puede tener una hija también mujer. Con todo esto, como no respetar a la mujer, quién debe incrementar su autoestima y rechazar el machismo absurdo y obsoleto por el cual algunos hombres creen ser o se sienten superiores a una mujer, especialmente en el aspecto sexual, lo cual es totalmente falso por las siguientes razones:

1) **EL HOMBRE REQUIERE IMPRESCINDIBLEMENTE DE LA ERECCION DE SU PENE PARA PODER TENER UNA RELACION COITAL, MIENTRAS QUE LA MUJER CON DESEO O SIN EL PUEDE TENER LA RELACION COITAL.**

2) **EL HOMBRE TIENE UN NUMERO LIMITADO DE EYACULACIONES U ORGASMOS, MIENTRAS QUE LA MUJER PUEDE TENER ILIMITADO NUMERO DE ORGASMOS.**

3) **LA MUJER PARA LA RELACION COITAL SUELE SER MAS HUMANA QUE EL HOMBRE, PUES REQUIERE DE AFECTO Y TERNURA PARA SU ENTREGA, EL HOMBRE GENERALMENTE NO.**

4) **HOY DEBIDO AL ADELANTO CIENTIFICO EN INGENIERIA GENETICA, MUY AL MARGEN DEL CUESTIONAMIENTO MORAL Y RELIGIOSO QUE COMPARTO, LA MUJER NO NECESITA COPULAR CON UN HOMBRE PARA TENER UN HIJO, PUES LE BASTARA CON ACUDIR A UN BANCO DE ESPERMA DONDE ESCOGERA COLOR DE PIEL, COLOR DE OJOS, NIVEL DE INTELIGENCIA Y OTRAS CARACTERISTICAS A SU GUSTO DE SU FUTURO HIJO, QUIEN NACERA MEDIANTE LA FECUNDACION ARTIFICIAL, FECUNDACION INVITRO Y HASTA UN VIENTRE DE ALQUILER.**

Todo ello solo en el aspecto sexual, aparte de otras ventajas que tiene la mujer en cuanto a su rápido proceso de maduración, nivel de Inteligencia, capacidad para el trabajo, honradez, eficiencia, etc.

LA AUTORIDAD EN EL HOGAR

La autoridad es un principio administrativo por el cual se tiene la capacidad de mandar, es decir, que otros hagan lo que uno quiere. La autoridad debe estar precedida por el conocimiento y la responsabilidad

que hacen posible que quien manda sepa o tenga conocimiento acerca de la acción que ha ordenado hacer, y a su vez sepa asumir la responsabilidad sobre tal orden.

No se puede concebir un organismo social sin personas que ejerzan autoridad y tengan capacidad de mando, resulta inconcebible pensar en un colegio sin un director, en una oficina sin jefes, en un cuartel sin comandantes o generales, en un convento o congregación religiosa sin un superior o provincial, etc.

Igualmente no se puede concebir una familia sin autoridad o un hogar sin un padre, una madre, y/o alguien que los represente (tíos, abuelos, etc.) que ejerza capacidad de mando sobre niños y jóvenes. En otras palabras, papá y mamá mandan por igual y los hijos obedecen por igual y sin distingo de sexo ni edad.

Todo esto para evitar la anarquía, el desorden y que los hijos hagan lo que les dé la gana.

Pero pasar de la autoridad y capacidad de mando sensata y racional al autoritarismo es otra cosa, pues el autoritarismo es la exageración muchas veces irracional de la autoridad que suele crear conflictos, distanciamiento, resentimientos, traumas, etc. En el hogar o en cualquier otro lugar donde se ejerza.

En la mayoría de casos padre y madre educan a sus hijos de la misma forma como ellos fueron educados, sin tener para nada en cuenta los años transcurridos entre la infancia de ellos y la de sus hijos, así como las exigencias de una sociedad moderna cada vez más estimulante en todos los aspectos para el niño, siendo ahí donde chocan frontalmente con los intereses del infante y entonces inevitablemente ocurre el conflicto, al romperse la tolerancia con un grito, un insulto o un palmaso.

Los niños y jóvenes necesitan ejercitar su libertad, la misma que acostumbran privar los padres autoritarios, quienes abusan de su condición de progenitores castigando con exceso las faltas leves, no inspirando confianza, siendo rígidos, severos e inflexibles.

Muchos padres de familia convierten su casa en cuartel, creando en sus hijos rechazo pero también dependencia y en consecuencia no podrán asumir decisiones propias.

El autoritarismo puede deberse a una actitud defensiva, a un mecanismo de compensación por el que se ejerce mando sobre los que carecen de poder; pero se es sumiso o servil frente a otras personas.

CONSECUENCIAS DEL AUTORITARISMO EN EL HOGAR: Las siguientes:

1) **CONTINUOS ENFRENTAMIENTOS ENTRE CONYUGES E HIJOS.**
2) **NIÑOS AGRESIVOS, REBELDES E INADAPTADOS.**
3) **NIÑOS TIMIDOS, INSEGUROS E INTROVERTIDOS.**
4) **CARENCIA DE CONFIANZA Y DIALOGO FAMILIAR.**
5) **DISTURBIOS EMOCIONALES EN EL NIÑO.**
6) **ENURESIS (ORINARSE EN LA CAMA).**
7) **TARTAMUDEZ (PROBLEMA DE LENGUAJE).**
8) **DEFICIT DE RENDIMIENTO ESCOLAR.**
9) **INMADUREZ COGNITIVA.**
10) **FUGA DEL HOGAR, DROGAS Y SUICIDIO.**

Es un denominador común que padre o madre autoritaria en el hogar si es profesora es también autoritaria en el aula, originando similares problemas en la salud mental de sus alumnos.

QUE DEBEN HACER PADRES Y MADRES DE FAMILIA EN SU HOGAR:

1) **SABER OBSERVAR, ESCUCHAR Y DIALOGAR CON SUS HIJOS.**
2) **COMPRENDER E IDENTIFICARSE CON LOS PROBLEMAS DEL HIJO.**
3) **AYUDARLOS EN LO POSIBLE A SOLUCIONAR SUS PROBLEMAS.**
4) **RESPETAR LA INTIMIDAD Y GUSTOS DE LOS HIJOS.**
5) **EDUCARLOS EN LA VERDAD Y SINCERIDAD.**

6) **DARLES LIBERTAD VIGILADA.**

7) **EVITAR EN LO POSIBLE CASTIGARLOS.**

8) **NUNCA CASTIGARLOS CUANDO SE HA SIDO EJEMPLO DE LA CONDUCTA INADECUADA.**

9) **DARLES AMOR PERO NO SOBREPROTECCION NI PERMISIVIDAD.**

10) **PEDIRLES DISCULPAS Y PERDON POR LOS ERRORES COMETIDOS, CON EL DOLOR DE CORAZON Y PROPOSITO DE ENMIENDA PROPIO DEL CASO.**

LA TIMIDEZ INFANTIL

De padres autoritarios hijos tímidos o rebeldes, es el denominador común.

La timidez es una forma de comportamiento que representa la afectación del desarrollo normal de la personalidad, y que origina un sin número de dificultades y problemas a quien las sufre.

El ser humano es inminentemente social, es decir, necesita compartir diversas situaciones con otros seres humanos a lo largo de su vida, siendo la interacción humana una constante en la vida de toda persona.

En los niños tímidos esta interacción social es muy dificultosa, pues el niño prefiere estar solo, aislado retraerse, evitar todo tipo de comunicación con otra gente, no atreviéndose a hablarle a un desconocido y si ello ocurre lo hace con verguenza y sonrojándose, además responde con monosílabos, prefiere no salir al recreo y si sale está solo, no juega, tiene serios problemas en las evaluaciones orales debido a que todas las respuestas autonómicas se activan (sudoración de cara y manos, enrojecimiento, tartamudeo), se olvida de lo que estudió y saca malas notas, no es capaz de mirar de frente o cara a cara a alguien y su comportamiento es el de un desadaptado sociaL

La timidez es un disturbio de personalidad y de ellos trato con detenimiento en el capítulo VI.

LA TELEVISION Y SUS CONSECUENCIAS

Es inobjetable que ver la televisión es una forma de distracción y entretenimiento para niños y adultos, pero es preciso seleccionar los programas especialmente para niños y dosificar el uso del televisor, así como condicionarlo al cumplimiento de las obligaciones escolares y domésticas.

Igualmente es inobjetable, que la televisión estimula la agresividad, induciendo fácilmente a la violencia verbal y física, al odio, la venganza, la fantasía, adormecimiento y pasividad, debido a su poder de concentrar el sistema de atención en el grado de alerta del televidente, a tal punto que se anulan o no responde a otros estímulos, como cuando los padres llaman al niño para que coma, estudie o haga algo; No por ser un desobediente sino que por estar tan concentrado en el programa que ve, no escuchó la voz de sus padres.

La televisión es un medio de comunicación y de distracción excelente, pues tiene imagen, sonido, color, movimiento, inmediatez y alternatividad en cuanto a la sintonización de determinados canales y programas, pero ofrece el gran peligro de la **IDENTIFICACION PROYECTIVA,** por el cual el espectador vive lo que está haciendo el personaje de la película o novela, y lo que es peor, luego tiende a imitarlo y por ello muchos niños por imitar a Superman, Tazan, la Mujer Maravilla etc. han terminado en el hospital o en el cementerio.

El aprendizaje que obtiene el niño de un programa de televisión, sin duda que es muchísimo más efectivo que aquel que obtiene en el salón de clases y la asimilación del mensaje televisivo es consciente y subconsciente, gravándosele en la memoria determinados contenidos que por razones de su edad cronológica no está en capacidad de discriminar, y ello ocurre especialmente cuando especta novelas, casi todas con alta dosis de maldad, envidia, infidelidad, crueldad, odio, ambición, inmoralidad, etc. Que el niño de alguna manera vincula con su realidad familiar, tomando como absolutamente cierta la secuencia y aprendiendo desde allí y gracias al televisor, una serie de respuestas y conductas inadecuadas.

En el periódico Signo Educativo órgano de difusión del Consorcio de Centros Educativos Católicos correspondiente al mes de Agosto de 1994, se publicó una reseña de un trabajo de investigación realizado en Colombia por la Profesora María Josefa Dominguez titulado **"INFLUEN-**

CIA DE LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN EN LOS NIÑOS DE 4 A 12 AÑOS", aportándose los siguientes datos:

1) **EL 71% DE LOS PADRES DE FAMILIA Y EL 63.7% DE LOS PROFESORES JUZGAN QUE LA TELEVISION INFLUYE NEGATIVAMENTE EN LOS NIÑOS, GENERANDO EN ELLOS COMPORTAMIENTOS VIOLENTOS Y AGRESIVOS.**

2) **EL 89.2% DE LOS NIÑOS RECONOCEN QUE QUIEREN IMITAR A LOS PERSONAJES DE LA TELEVISION.**

3) **EL 70% DE LOS NIÑOS ENTREVISTADOS DECLARAN QUE LO QUE MAS PREFIEREN SON PROGRAMAS DE GUERRAS, ROBOS, PELEAS Y CRIMENES.**

4) **EL 45% DE NIÑOS DICEN QUE LO MEJOR EN LA VIDA ES TENER MUCHO DINERO.**

5) **EL 35% DE LOS NIÑOS CONFIESAN QUE ES MEJOR TENER DINERO QUE SER INTELIGENTE.**

6) **EL 46.5% DE LOS PROFESORES ENCUESTADOS OPINA QUE LA TELEVISION TIENE MAS INFLUENCIA EN LOS NIÑOS QUE LA ESCUELA.**

Es innegable entonces el daño que hace la televisión en los niños, especialmente cuando estos ven programas para adultos solos o lo que es peor en compañía de sus padres.

En nuestro trabajo con alumnos y alumnas de diferentes cole gios de la república, hemos podido comprobar en trabajo de investigación, como pequeños de educación inicial y por supuesto de todo primaria, obviamente de secundaria ven siguen con apasionado interés determinadas novelas cuyo argumento y trama muchas veces resulta insoportable para los mismos adultos, debido a su crudeza, maldad e intriga. Pero lo peor es que estas novelas las pasan en horarios de nueve y diez de la noche, hora que se supone deben estar durmiendo, sin embargo están viendo la novela en compañía de sus padres en muchos casos, quienes por lo demás no reparan siquiera en la importancia de aclarar conceptos y valores derivados del diálogo o contenido de la novela.

Hoy por hoy una de las causas de déficit de rendimiento escolar ocurre por la televisión, especialmente en aquellos hogares donde

trabaja mamá y papá y los chicos están solos, en cuyo caso no solo ven estos programas solo de noche, sino también las novelas de la tarde.

Es más, lamentablemente hasta la mayoría de programas de dibujos animados hechos especialmente para niños, tienen entre sus componentes una alta dosis de violencia y agresividad, que por ironía hace reír a niños y adultos, creándose desde allí una situación de tergiversación y/o de distorsión que va influir negativamente en su conducta, siendo fácil que más tarde se rían del dolor o la desgracia ajena.

Es increíble como se desperdicia tiempo y dinero en la televisión peruana que tiene más canales de transmisión que muchos países europeos.

LOS PADRES DE FAMILIA Y EL COLEGIO DE SUS HIJOS

Si bien es cierto que una de las obligaciones del padre y de la madre es dar educación a sus hijos, no basta ni mucho menos es suficiente con matricularlos en un centro de enseñanza, sino que es necesario como demostración de amor paternal y maternal, que los padres de familia vivan, participen y se identifiquen con las expectativas, necesidades, obligaciones, alegrías, tristezas y conflictos que sus hijos tienen que pasar durante su vida escolar.

Son nada menos que doce años de vida escolar en el mejor de los casos, es decir cuando no hay repitencia, y sin embargo, es triste decirlo y más dramático escucharlo de la propia boca de la mayoría de alumnos, estos años transcurren para ellos observando en la gran mayoría de casos la indiferencia casi absoluta del padre en contraste con la preocupación y ayuda de la madre.

Es que para la mayoría de padres la obligación terminó matriculándolos en el colegio, comprándoles uniforme y útiles escolares, en cambio para la madre la obligación recién empieza.

Una de las mejores demostraciones de cariño y amor a los hijos es compartir con ellos los avatares de su vida escolar, la misma que constituye todo un desafío y competencia diaria, interesarse por sus actividades, el cumplimiento de sus tareas y su estudio, de lo contrario que autoridad moral puede tener un padre o una madre para exigirle buen rendimiento y altas calificaciones, o lo que es peor cuando estos padres hacen vivir al niño en un hogar infierno, donde las discusiones, riñas, peleas y agresiones son de casi todos los días, interfiriendo y bloqueando

el rendimiento óptimo escolar, entonces que derecho tienen esos padres para molestarse, gritarlos, castigarlos, pegarles a sus hijos por sus malas notas, si ellos en gran medida son la causa de todo el problema.

Ayudar al hijo en su vida escolar no es hacerle la tarea, consentirlo para que falte al colegio cuando no hizo la tarea, interponer una mentira en su apoyo ante el profesor, enfrentarse a este cuando lo castiga con justicia, etc. todo ello es mal educarlo, cría cuervos y te sacaran los ojos.

Ayudar al hijo en sus obligaciones escolares, significa entrevistarse con sus profesores por lo menos una vez al mes, para indagar y conocer sobre su desempeño académico, social, deportivo y especialmente para ponerse a disposición del profesor para hacer en casa todo lo que esté indique, toda vez que el objetivo de padres de familia y profesor es el mismo, lograr formar al niño adecuadamente y procurar de él su máximo rendimiento académico traducido en calificaciones excelentes. Este aspecto es lamentablemente el que se niega a aceptar la mayoría de padres, quienes para nada consideran que por naturaleza de su profesión es el docente quién tiene que dirigir el proceso educativo integral de sus hijos sustitutos que vienen a ser sus alumnos. Y en caso el papá o la mamá sea docente o psicólogo tanto mejor la oportunidad de compatibilizar ideas y estrategias de conducción al menor, resultando el premiado sin duda alguna el alumno. Pero que quede bien claro, si el padre o la madre tiene o desempeña cualquier otra profesión u oficio, tiene la obligación moral de subordinarse, aceptar, acatar, obedecer y cumplir todas las indicaciones y recomendaciones que le haga y le de él profesor de su hijo.

Ayudar a los hijos durante su vida escolar es también ayudarlos a estudiar y a aprender, procurándoles en primer lugar la alimentación adecuada rica en proteínas en la medida de lo posible (carne, leche, huevos, quinua, pescado, kiwicha, etc.) a fin de fortalecer sus energías y resistencia a la larga jornada escolar; Y en segundo lugar permitiéndoles estudiar donde ellos prefieran menos en la cama debido a que los condicionará a la flojera y al sueño, acostándolos temprano (niños máximo a las nueve y adolescentes máximo a las diez de la noche), no interrumpirlos ni bloquearlos poniendo a volumen el radio o la televisión, ni encargándoles cuidar al hermanito, ni tampoco mandándolos a comprar; tomándoles la lección para que ellos estén seguros que saben o que les falta estudiar, pero sin hacerles un rosario de preguntas pues bastan dos o tres, y por último ayudándolos a organizarse elaborando un pro-

grama-horario de estudio como el estudiante prefiera y especialmente cumplirlo sin mayores dificultades.

FORMACION Y MANTENIMIENTO DE VALORES

La teoría y práctica de los valores es un concepto tan antiguo como la filosofía, confundiéndose incluso con los albores de la humanidad.

Los valores son cualidades de cada ser que se exteriorizan a través de la conducta de cada persona, por algo Max Scheller reconoce en los valores “UN SER EN SÍ”.

Los valores dependen en gran medida de cada época, tiempo, lugar y tipo de sociedad, y por lo tanto son relativos en su manifestación, aún cuando existan valores universales e intemporales.

En la formación y mantenimiento de los valores, como parte constitutiva de nuestro patrón comportamental, intervienen decidida y determinantemente el hogar representado por la madre y el padre de familia en cuanto al moldeamiento y modelado de conductas, el colegio representado por sus docentes en cuanto al complemento educativo formativo propio de su función y el medio ambiente que es el factor condicionante positivo y/o negativo del comportamiento humano, sujeto naturalmente a control por el tipo de educación y ejemplo recibido en el hogar básicamente.

En consecuencia han sido, son y serán los padres de familia los formadores prioritarios de los valores humanos, y el ejemplo paterno y materno la base para el mantenimiento de los valores en los hijos.

Hoy que nuestra sociedad vive una crisis axiológica generacio nal muy profunda, es preciso que el colegio trate de corregirlo valiéndose para ello de todos los medios, recursos y formas para influir en los padres de familia mediante por ejemplo la Escuela de Padres, cuyas enseñanzas no solo deben darse a los progenitores sino también a sus hijos, alumnos del colegio y futuras madres y padres de familia, sin esperar que lleguen al cuarto o quinto año de secundaria, sino desde el quinto año de primaria por lo menos.

La crisis de valores que vive nuestra sociedad, es resultado de la falta de formación en los hogares, del mal ejemplo de padres y madres,

de un falso concepto de modernismo, del mal uso de la libertad humana, del libertinaje de los medios de comunicación y del alejamiento en la práctica de la fe y la religión fuente de valores de todos los tiempos.

Los valores prioritarios a nuestro juicio son los siguientes:

1) **ALTRUISMO:** Valor que se representa por el amor al prójimo, expresándose en diversas formas de colaboración sin ni ningún tipo de interés material.

2) **AMABILIDAD:** Valor vinculado a la educación y cortesía en el trato e interacción humana, dependiente en gran medida del carácter y temperamento de la persona.

3) **AMISTAD:** Valor sujeto a la simpatía, empatía e interacción adecuada entre dos o más personas. La amistad es representada por el afecto, comprensión, comunicación, cariño, confianza, identificación, ayuda, solidaridad, lealtad y gratitud.

   La amistad es un valor que exige por lo general contemporaneidad e identificación entre quienes la profesan, cuyas edades no deben tener una distancia mayor de diez años en personas adultas mayores de cuarenta años de edad, lo que quiere decir, que para una persona de 40 años no será difícil cultivar la amistad con alguien de 30 o 50 años; En el caso de un adolescente por lo general, la distancia de la edad cronológica se acorta a la mitad, es decir el margen es de cinco años, no siendo difícil para un joven de 16 años ser amigo de otro de 18 o 23 años, aunque si es menos probable que comparta su amistad con alguien de 11 o 12 años. Y en el caso de la infancia la edad cronológica se acorta aún más, siendo el margen de uno a tres años por ejemplo un niño de 8 años podrá ser amigo de otro de 11 años de 6 años, pero difícilmente de alguien de 5 años.

   Estos márgenes en la edad cronológica naturalmente que son relativos, toda vez que la edad mental finalmente resulta determinante para conciliar la amistad. Sin embargo, es oportuno desvirtuar la amistad entre un adulto de 30 o más años con un niño de 8 o 12 años, como la de este con otro niño de 2 o 3 años de edad.

   San Agustín dice: **"dime quienes son tus amigos, y te diré quien eres tu. Todo hombre se alía con su propia imagen y se aparta de su disimilitud"**

Por algo al vínculo de la amistad se le conoce también con el nombre de grupo de pares, en función de la igualdad en la edad que hace posible compartir intereses y actividades. Por lo tanto, es imposible aceptar la palabra amigo o amiga entre padre, madre, hijo e hija, en primer lugar por la diferencia cronológica entre sus edades, segundo por el ejercicio del principio de autoridad inherente a la maternidad y paternidad, toda vez que los padres tienen la capacidad de mando sobre sus hijos y las amistades solo ejercen la capacidad del consejo, la recomendación y la sugerencia, capacidad que a fin de cuentas se acepta o rechaza. Y finalmente por una condición elemental de respeto en el trato y comunicación entre padres e hijos, toda vez que el lenguaje y la terminología utilizada en la comunicación entre amigos, tiene por respeto que diferir sustancialmente a la utilizada en la comunicación con los padres, lo que no quiere decir de ninguna manera que la comunicación entre padres e hijos no deba ser frecuente, sincera, confiable y grata. Todo lo contrario, hoy más que nunca los padres de familia deben crear, mantener e incrementar lazos sólidos de intercomunicación con sus hijos, por ser está la mejor manera de educarlos, orientarlos y conducirlos.

4) **AMOR:** valor cognitivo y afectivo muy complejo y poliforme, en el que usualmente se confunde lo racional, sentimental, placentero, conveniente y obsesivo.

   El valor del amor puede analizarse desde la perspectiva biológica, fisiológica, inteligente, emocional, sexual, social, étnica, moral, religiosa, legal, ideal y patológica. Desde la Biblia hasta las novelas de Corín Tallado pasando por los Diálogos de Platón y los poemas de Gustavo Adolfo Becquer y Pablo Neruda, el motivo amor fue, es y seguirá siendo causa de análisis, palabras, escritos e imágenes.

   Los sagrados Mandamientos de la Ley de Dios incluyen el de “Amar al prójimo como a ti mismo”, y el matrimonio como sacramento de la Iglesia Católica consagra también al amor entre un hombre y una mujer como fuente de vida y pervivencia de la humanidad.

   Para Platón el amor tenia que estar fijado en el alma y no en el cuerpo, toda vez que el cuerpo (cara y aspecto físico) se marchita con el tiempo, mientras que el alma no. La belleza externa cambia y se afea inexorablemente con el transcurrir del tiempo y de los años, lo que significaría según Platón que el amor se acabaría

pronto, si es que su sustento solo es de atracción física, a diferencia del amor sustentado en la espiritualidad (calidad personal, bondad) que lo hace imperecedero.

Sin embargo, casi todo entra por los ojos y de ahí la importancia del atractivo físico de una persona como un primer y básico estímulo para percibir posteriormente el sentimiento del amor, pues en lo que concierne a la relación amorosa de pareja, nadie se enamora de alguien que no le gusta ni atrae.

El conocimiento de la calidad personal (personalidad) se logra con el trato, la interacción, la comunicación y el tiempo, pudiendo dicho conocimiento afirmar o solidificar el sentimiento amoroso que involucra cariño, preferencia, entrega, identificación, fidelidad, placer, etc. O disuadir e impedir el sentimiento amoroso.

Eric From en su libro “El Arte de Amar’’ analiza los distintos tipos de amor, afirmando que el amarse encierra el criterio de unidad e identificación en dejar la soledad afectiva, siendo muchas las formas de hacerse querer iguales a las utilizadas para alcanzar el éxito, y no existiendo ninguna otra actividad o empresa que se inicie con tan tremendas esperanzas y expectaciones, y que no obstante fracase a menudo, como el amor.

En el amor no es rico quien tiene mucho sino quien da mucho, y por lo tanto los elementos básicos a todas las formas de amor son el cuidado, responsabilidad, respeto y conocimiento, los que a su vez son interdependientes.

Eric Fron afirma con toda propiedad que el amor materno por altruista y generoso es la forma más elevada y sagrada de amor, siendo su esencia misma cuidar que el niño crezca y esto significa que el niño se separe de ella, a diferencia del amor erótico en el que dos seres que estaban separados se unen y convierten en uno solo, caracterizándose este tipo de amor por el deseo sexual, el deseo de conquistar y ser conquistado, por la vanidad, los celos y la destrucción. Para Sigmund Freud, el amor es básicamente un fenómeno sexual y la satisfacción plena y desinhibida de todos los deseos instintivos que aseguran la salud mental y la felicidad.

Amar es darlo todo y comprometerse sin garantías, entregándose plena y totalmente con la esperanza de ser correspondido, siendo sobre todo el amor un acto de fe.

Existen varios tipos de amor, como el amor filial aquel que siente la madre y el padre por sus hijos; el amor fraternal entre hermanos; el amor de pareja entre un hombre y una mujer; el amor al prójimo precisado como Mandamiento Divino; el amor homosexual entre dos personas del mismo sexo; el amor a Dios tipificado en la Ley Divina; y el amor erótico que tiene predominio de lo sexual sobre lo espiritual.

Dentro de lo patológico se encuentra el amor obsesivo por lo general compulsivo, identificado como pasional y que por lo tanto ciega y nubla la conciencia constituyendo clínicamente un disturbio de la personalidad por anular funciones cognitivas y hasta sensoriales que llevan en muchos casos al crimen por una celotipia y a la autodestrucción.

Igualmente, existe un amor idealizado llamado también platónico muy común en la adolescencia; un amor a los animales denominado zoolatría, aquel que se profesa a la mascota del hogar; y un amor sádico-masoquista que es patológico y obedece a un disturbio severo de la sexualidad. De todos los tipos de amor, el más puro sin duda alguna es el maternal, privilegio de un ser privilegiado como es la mujer, quien cuando llega a ser madre se convierte en eje y lo más valioso de la familia.

Considero oportuno resaltar algunos privilegios propios de la mujer que la hacen en muchos aspectos un ser superior al hombre, aunque los machistas no lo admitan aún cuando no tengan argu superioridad las tiene la mujer en lo biológico, fisiológico, sexual, psicológico, laboral, etc., las mismas que paso a exponer:

LA MATERNIDAD ES FUNCION EXCLUSIVA DE LA MUJER, y por más adelanto científico que hubiera dentro de mil siglos, nunca el hombre podrá llevar una celulita en su cuerpo que a los nueve meses se convierta en ser humano.

LA MUJER PARA EMBARAZARSE Y SER MADRE YA NO NECESITA DE COPULAR O COITEAR CON UN HOMBRE, pues con acudir a un banco de esperma donde escogerá color de piel y de ojos, nivel de inteligencia, talla y otras características de su futuro hijo o hija, se someterá a la fecundación artificial o fecundación invitro que hará real su maternidad, muy al margen de las consideraciones éticas y religiosa que censuran la manipulación

genética de nuestros días, posiblemente por el adelanto científico tecnológico de la medicina e ingeniería genética.

LA MUJER PUEDE EMBARAZARSE Y ALUMBRAR SIN PERDER SU VIRGINIDAD, si consideramos el nacimiento del bebe como resultado de la fecundación invitro y de una cesárea, quedando su himen intacto para alimentar el mito de la virginidad en el cerebro obtuso de muchos machistas.

LA MUJER PARA PRACTICAR EL COITO NO REQUIERE DE NINGUN CONDICIONAMIENTO FISIOLOGICO, pues con deseo o sin él puede tener relación sexual toda vez que su aparato genital se lo permite, mientras que el hombre requiere imprescindiblemente de la erección de su pene para realizar el coito y la penetración en la vagina. En otras palabras, el hombre mientras pueda y la mujer mientras quiera.

LA MUJER DURANTE EL COITO PUEDE TENER INDEFINIDO NUMERO DE ORGASMOS, mientras que el hombre tendrá un número limitado de eyaculaciones, que en el mejor de los casos y tratándose de un hombre muy vigoroso, sano, atleta, de continencia prolongada, joven y excelentemente motivado por la belleza de la mujer, llegará a tres o cuatro eyaculaciones en un periodo de tiempo no menor de cinco horas, para luego quedar agotado y sin energías.

LA MUJER POR SU édNFORMACION GENITAL Y SU CAPACIDAD ORGANISMICA ESTA PROTEGIDA CONTRA LOS LLAMADOS SENTIMIENTOS O COMPLEJOS DE INFERIORIDAD SEXUAL, mientras que la frustración, verguenza y complejo de inferioridad suelen ser comunes en el hombre que por disfunción eréctil o impotencia no pueda sostener una relación coital. Es más, la anorgasmia o frigidez en la mujer es fácilmente disimulable o encubierta, mientras que la falta de erección del pene es imposible de disimular.

LA MUJER POR LO GENERAL REQUIERE DEL AFECTO, TERNURA Y AMOR PARA SU ENTREGA SEXUAL, LO QUE LA HACE MÁS HUMANA, mientras que el hombre suele ser más instintivo y animal para llegar al coito, pues le bastará algunos pocos minutos para desear, erectarse, penetrar, eyacular y terminar, siendo esta situación, motivo de muchas incompatibilida-

des sexuales y causales de separación y hasta divorcio de una pareja, más aún cuando se presentan algunas disfunciones sexuales en el hombre, como por ejemplo la eyaculación precoz. La mujer demora mucho más que el hombre para llegar al clímax y al orgasmo, siendo por lo general la percepción del placer sexual en ella más duradero e intenso.

LA MUJER ES MÁS INTELIGENTE QUE EL HOMBRE, debido a que su cerebro pesa algunos gramos menos pero tiene mayor número de códigos sinápticos e interconexiones cerebrales, que e permiten un proceso de maduración cognitiva anterior en tres o cinco años con respecto al hombre, lo que hace posible agudizar su llamado sexto sentido intuitivo. Además, la proyección de pensamiento y madurez emocional hacen posible que una mujer de doce años tenga planes y proyectos para su futuro ocupacional y sentimental, o que tenga que luchar para lograr la supervivencia de un hijo prematuramente tenido a quién tiene que alimentar, como es el caso de muchas mujeres que habitan zonas urbanas pero especialmente rurales de nuestra costa, sierra y selva. Mientras que un hombre de doce o diecisiete años todavía sigue siendo un niño o está jugando a los soldaditos.

LA MUJER TIENE UNA CAPACIDAD DE TRABAJO SUPERIOR A LA DEL HOMBRE, y esto le permite trabajar con puntualidad, iniciativa, responsabilidad, eficiencia, identificación, hónradez y competencia tanto en la oficina para llevar unos soles más para la mejor atención de las necesidades de su familia, como en su hogar al cual retorna después de una dura jornada para cocinar, lavar, planchar, limpiar, atender al esposo y a los hijos, revisar tareas escolares, tomar lecciones, etc. Mientras que el hombre llega agotado del trabajo para ver televisión o dormir, siendo por lo general incapaz de compartir las obligaciones domésticas del hogar debido a su machismo. Hoy en nuestro medio a pesar del descanso pre y post natal, muchas empresas públicas y privadas prefieren contratar los servicios de una mujer que los de un hombre, no solo por que se identifica prontamente con sus obligaciones, se queda fuera de hora sin reclamar horas extras, observa un trabajo más cuidadoso y pulcro, se encuentra preparada y capacitada igual o más que un hombre, habiendo quedado atrás y para la historia felizmente el prohibirle o cerrarle las puertas para los estudios profesionales, sino también por ser la mujer más leal,

honesta y especialmente honrada que el hombre, quien como se sabe es más proclive al delito de la coima y el robo.

LA MUJER PADECE DE MENOS DEFECTOS CONGENITOS QUE EL HOMBRE, en una proporción aproximada al 30%, siendo interesante observar que algunas enfermedades congénitas como la hemofilia, la ceguera para los colores, las deformaciones de los huesos y los músculos raramente afectan a la mujer.

LA MUJER HASTA LA ETAPA DE SU MENOPAUSIA ES MENOS PROPENSA AL INFARTO AL MIOCARDIO, y ello se debe a la mayor cantidad de hormonas estrógenas que favorecen la defensa de su organismo y especialmente de su corazón, afirmando el endocrinólogo norteamericano Jessie Marmorston que el estrógeno impide la formación en la sangre de los grumos que son la causa de la trombosis, estimulando la eliminación del colesterol que predispone a ello, por eso cuando el organismo cesa de producir estrógeno lo que ocurre aproximadamente a los cuarenta o cincuenta años de edad, la mujer llega a ser presa fácil de las perturbaciones circulatorias. Además, por el estrógeno la mujer también está protegida contra la calvicie.

LA MUJER ES MENOS PROPENSA A PRESENTAR SEVEROS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE COMO ES LA DISFUNCION CEREBRAL MINIMA O HIPERQUINESIS Y LA DISLEXIA, que son mucho más comunes en hombres en una proporción de 3 x 1 según Wender, en el caso de hiperquinesia o hiperactividad, y en la misma proporción en transtornos de lecto-escritura, según Margarita Nieto, con el agravante de su contexto genético-hereditario transmitido preferentemente por el hombre.

LA MUJER PADECE MENOS DE RETARDO MENTAL Y ESQUIZOFRENIA QUE EL HOMBRE, los índices estadísticos trabajados por Ingalls y Rutter consideran que la proporción en el padecimiento de retardo mental es de 3 x 1 y de 2 x 1 en cuanto a esquizofrenia.

LA MUJER ES MAS LONGEVA QUE EL HOMBRE, viviendo aproximadamente diez años más que el hombre, y en cuanto al nacimiento la mortalidad del hombre es 50% mayor que en la mujer.

LA MUJER CONSUME MENOS DROGAS QUE EL HOMBRE, según Cedro aún en el consumo de drogas socialmente acepta-

das como el tabaco y el alcohol, la mujer es menos consumidora que el hombre.

LA MUJER DELINQUE MENOS QUE EL HOMBRE, pues la mayor cantidad de delincuentes pertenece al sexo masculino.

LA MUJER SUELE TENER UNA MORAL MAS SOLIDA QUE EL HOMBRE, y ello la hace más pudorosa y adaptarse mejor y más pronto al cumplimiento o observancia de las normas morales.

LA MUJER ES MAS RELIGIOSA QUE EL HOMBRE, pues cumple con mucho más frecuencia que el hombre los preceptos de la religión que profesa, demostrando más fe y oración.

LA MUJER DIFICILMENTE SE APARTA DE SU FAMILIA, siendo mucho más apegada al núcleo familia y a sus progenitores que el hombre, aún cuando contrae matrimonio y tiene sus hijos, a diferencia del hombre que por lo general si se distancia de sus padres.

LA CAPACIDAD DE PERDONAR SIN GUARDAR RENCOR NI ABRIGAR VENGANZA, es una cualidad mucho más frecuente en la mujer que en el hombre.

Considero conveniente reparar y repasar las razones expuestas en lo referente a la superioridad de la mujer con respecto al hombre, y debilitar así la presunción de muchos varones que en todo se consideran superiores a una mujer, así como también elevar la autoestima de muchas damas.

En esencia el hombre y la mujer son dos seres diferentes que se complementan uno al otro en todos los aspectos de la vida.

El valor del amor ha sido, es y será uno de los que despierta desde la cuna hasta la tumba, los más intrincados y sublimes sentimientos que se convierten sin darnos cuenta en el motor de la conducta humana.

Los impulsos promovidos por el amor son capaces de lograr lo aparentemente imposible, moviendo montañas si fuera posible para el logro de un objetivo, siendo por ello que es preciso educar y orientar el sentimiento y valor del amor en niños y adolescentes especialmente, por que hacerlo de adulto resulta tardío y extemporáneo.

La etapa del enamoramiento que a veces ocurre en la infancia siendo más común en la adolescencia, debe merecer comprensión y respeto de los padres de familia, quienes en todo caso deben aceptarla y permitirla como una etapa normal en el desarrollo, limitándose al consejo y a supervisar la libertad de sus hijas e hijos, pero no a prohibirles vivir el enamoramiento por las consecuencias imprevisibles e impredecibles que se pueden provocar en la conducta del adolescente sin distingo de su sexo.

5) **ARMONIA:** Valor que consiste en procurar evitar el conflicto en cualquiera de sus manifestaciones, siendo básica en la amistad y el amor.

6) **AUTENTICIDAD:** Valor sinónimo de lo autentico, espontaneo y real en la demostración de nuestra personalidad.

7) **ARREPENTIMIENTO:** Valor que consiste en practicar el análisis y reflexión suficientes para no cometer el mismo error, no bastando el dolor de corazón, sufrimiento, pena y llanto, sino el propósito de enmienda y la voluntad manifiesta para no volver a patear la misma piedra.

8) **AYUDA:** Consiste en prestar apoyo a cualquier persona para el logro de conductas adecuadas y óptimas, siempre que este a nuestro alcance y no se perjudique a terceras personas

9) **BELLEZA:** Valor de apreciación muy subjetiva y por lo tanto personal, que puede comprender el aspecto físico y el espiritual de una persona, como la forma, color y características de un objeto o de una obra artística como un cuadro o una escultura. La belleza también esta referida a la armonía de una melodía.

10) **BONDAD:** Valor que tiene que ver con la calidad de las actitudes de una persona, la bondad se cultiva con la práctica frecuente de los sentimientos nobles que caracteriza a las personas buenas.

11) **CARIDAD:** Es una virtud teologal y un valor coligado a la sensibilidad personal, por medio del cual se hace el bien prestando ayuda a quién la necesite aún a costa del sacrificio o perjuicio personal. Los actos de caridad dejan una estela de satisfacción y confort espiritual muy intenso.

12) **CASTIDAD:** Valor que significa pureza muy vinculado a la conducta de abstinencia sexual, propia de sacerdotes, religiosas y algunos laicos.

13) **CIVISMO:** Valor que tiene que ver con el celo por la patria y el orgullo y respeto por los símbolos patrios. El civismo se aprende en la escuela más que en el hogar y se cultiva observando su práctica.

14) **CONFIANZA:** Valor que tiene que ver con el conocimiento y credibilidad de una persona, la confianza en alguien no nace sino se hace a través del tiempo, siendo la conducta óptima y leal los elementos constitutivos de la confianza, la misma que a su vez exige mucha comunicación, empatía, seguridad y probanza en el tiempo.

15) **COMPASION:** Valor ligado íntimamente al sentimiento profundo de pena y lastima, propio de las personas nobles y buenas. La compasión nos hace sensibles al mal ajeno.

16) **COMPRENSION:** Valor que tiene que ver con el entendimiento y capacidad cognitiva de una persona, por la cual puede merituarse la conducta de otras personas. La comprensión está basada en la comunicación y el diálogo, lograrla sin ellas es casi imposible.

17) **CONFRATERNIDAD:** Consiste en mantener la armonía y óptimas relaciones con otras personas.

18) **DIGNIDAD:** Valor personal vinculado a la autoestima y a la calidad del comportamiento respetuoso de sí mismo.

    El ser humano se sentirá digno de sí mismo en tanto y en cuanto su conducta no le ocasione sentimientos de culpabilidad y remordimiento, especialmente aquellas que afectan su ego.

19) **DISCIPLINA:** Valor íntimamente vinculado a la voluntad o capacidad de ejecutar ideas, pensamientos y sentimientos. La disciplina del comportamiento se logra primero mediante la internalización o toma de conciencia de la conducta por hacerse, y en segundo lugar por la práctica y constancia en la ejecución de determinada conducta. La disciplina tiene que ver también con la obediencia, respeto y acatamiento de ordenes superiores y la sumisión a un reglamento.

20) **DECISION:** Valor que tiene que ver con la capacidad de ejecutar una conducta luego de haberla analizado rápidamente. La decisión es un valor y cualidad indispensable en el comportamiento de todo aquél que dirige un organismo social.

21) **DOLOR:** Valor vinculado al aspecto físico y espiritual de una persona, ubicándose más en el área afectiva-emocional. El dolor es sinónimo de sufrimiento y de pena.

22) **DONACION:** Valor que tiene que ver con ayuda y entrega de algo que beneficiara a terceros, significando desprendimiento y generosidad.

23) **ESFUERZO:** Conducta enérgica en lo espiritual o corporal que posibilita el logro de un objetivo.

24) **ESPERANZA:** Valor que tiene relación con las expectativas puestas en la conducta personal y en la conducta de otras personas. La esperanza implica de algún modo confianza en que algo va a suceder.

25) **ESPIRITUALIDAD:** Valor vinculado al espíritu y al alma, propio y exclusivo del ser humano especialmente puesto de manifiesto en su conducta religiosa.

26) **ÉXITO:** Valor gratificante y reforzador de una conducta, sinónimo de triunfo y contento del ego.

27) **FE:** Valor sustentado en la creencia, credibilidad y confianza, la fe mueve montañas se dice. La fe es una virtud teologal básica en la creencia religiosa, pues se admiten y creen los misterios de la Iglesia por fe aún sin comprenderlos ni entenderlos.

28) **FORTALEZA:** Valor y virtud que posibilita energía y poder para hacer algo o soportar algo, la fortaleza espiritual se aprende y cultiva por intermedio de la voluntad.

29) **FRATERNIDAD:** Consiste en unirse, compatibilizar y vivir en armonía evitando en lo posible las situaciones conflictivas y si se presentan dándoles la más pronta y efectiva solución.

30) **FIDELIDAD:** Valor íntimamente ligado al afecto, cariño y amor hacia una persona con la cual se comparte la vida matrimonial por ejemplo: Lo contrario a la fidelidad es el engaño, la mentira

y la traición, conductas que equívocamente el machismo permite en el hombre pero condena en la mujer. La fidelidad tiene mucho que ver con la concepción del respeto a la pareja, como también con la madurez emocional, siendo el Don Juanísmo típico de personalidades inmaduras.

Sin embargo, conservar y mantener la fidelidad a la pareja especialmente en épocas de crisis afectivas emocionales y sobreponerse como desestimar las tentaciones a /as cuales son vulnerables tanto el hombre como la mujer, resulta difícil pero meritorio, y por ello la fidelidad es un valor. La infidelidad o adulterio dentro del matrimonio es causal de separación y divorcio (inciso 1 del Art. 333 del Código Civil).

Una pareja de enamorados, novios o esposos que se ama recípro camente, y que además en la convivencia y/o matrimonio se complacen generosamente y sin límites en la percepción de placeres especialmente sexuales, está vacunada contra la infidelidad.

Los elementos químicos de esta vacuna son el amor con su dote de conocimiento y comprensión, entrega, desprendimiento, sacrificio y felicidad, mezclados con el gusto, el aprecio, la belleza, el consentimiento y el placer sensorial. Todo ello presentado en un envase de fina ternura y mucha dulzura.

AMOR+ PLACER= FIDELIDAD

31) **GENEROSIDAD:** Virtud y valor que engrandece y gratifica el alma, por la cual se impone el principio de compartir y dar a otras personas lo que nosotros podemos darles en lo material como en lo intelectual y espiritual. Lo opuesto a este valor es el egoísmo.

32) **GRATITUD:** Valor importantísimo en la conducta de una persona, que le permite reconocer, agradecer, compensar y comprometerse con quienes nos ayudaron, sirvieron, hicieron favores, etc. La gratitud es incompatible con el olvido.

33) **HONESTIDAD:** Valor por el cual demostramos decencia y verdad con nosotros mismos y los demás, siendo compatible con la sinceridad.

34) **HONRADEZ:** Valor y virtud que se aprende en el hogar y con el ejemplo de los padres, consistiendo en no apropiarse de lo ajeno

por más necesario que nos sea. Lo opuesto a este valor es el robo muchas veces consentido y tomado como gracia y habilidad por los padres de familia, cuando sus niños traen a la casa un lápiz, borrador o tajador sustraído a su compañero de clase, y no lo corrigen ni obligan a devolverlo en presencia suya, sino por el contrario lo apañan y festejan, iniciándose desde ahí está conducta inadecuada que sin duda mas adelante perjudicará y avergonzará a los mismos progenitores.

35) **HUMILDAD:** Valor y virtud que consiste en ser sencillo y no presumido ni orgulloso, la humildad se aprende pero también esta condicionada por el carácter y perfil de personalidad del individuo.

36) **JUSTICIA:** Valor supremo terrenal y divino, inherente a nuestra condición de ser humano e indesligable del principio del Derecho, que nos permite encontrar un punto de equilibrio y equidad. El valor de la justicia se encuentra íntimamente vinculado a lo legal representado por la ley, el reglamento o la norma, sin embargo, no todo lo legal es justo, no toda ley es justa.

La justicia se encuentra íntimamente vinculada con la acción de juzgar, y esta acción o conducta no solo les corresponde a quienes ejercen la magistratura, sino a todos los seres humanos y desde los primeros años de vida, toda vez que un niño como un adulto tiene la capacidad de evaluar y calificar o juzgar la conducta buena o mala de otra personas incluidos sus progenitores apreciándola en muchos casos como justa o injusta.

En el libro Introducción a la Ciencia del Derecho del ilustre Maestro Dr. Mario Alzamora Valdez, se clasifica a la justicia en Justicia Distributiva aquella vinculada a la repartición de cargos y de recompensas entre los individuos que integran la sociedad en atención a sus méritos pero tomando el principio Aristotélico de la igualdad ante los méritos, base del bien y el orden de la sociedad; Justicia Equiparadora o Conmutativa aquella que rige las relaciones contractuales y se identifica básicamente con la función judicial propia de los jueces; y la Justicia Social aquella que va más allá del bien común y corresponde a cada ser humano, expresada magistralmente en la Enciclica Quadragesimo Anno por Pío XI.

Desde luego no todos los seres humanos pueden considerarse iguales en capacidad física y en cualidades intelectuales y mo-

rales, a pesar de estar dotados de un alma racional y haber sido creados a imagen y semejanza de Dios; Sin embargo, toda clase de discriminación en los derechos fundamentales de la persona, sea discriminación social, cultural, económica por razón de sexo, raza, color, lenguaje y religión, es injusta.

El Evangelio y la Biblia nos habla de una Justicia Divina o de Fe que es infalible, a diferencia de la Justicia Terrena que es falible por estar a cargo del ser humano pacible de equivocaciones y errores.

Desde los albores de la humanidad la justicia ha sido y seguirá siendo motivo de ocupación del genero humano, que no siempre puede representarla en el contenido y redacción de una ley.

37) **LABORIOSIDAD:** Valor vinculado al trabajo en cualquiera de sus manifestaciones, siempre dignificante y afín a la condición humana, expresado simbólicamente en la Biblia “Ganarás el pan con el sudor de tu frente”.

38) **LEALTAD:** Valor inspirado en la sinceridad y fidelidad, como también en la consecuencia entre lo que se piensa y se dice y se hace, siendo un valor pre-requisito de la amistad y del amor.

39) **LEGALIDAD:** Valor a fín al de justicia, toda vez que esta se expresa por la ley que representa la legalidad y/o el ordenamiento legal de una sociedad, siendo lo legal lo conforme a ley.

40) **LIBERTAD:** Valor supremo en el ser humano por el cual cada quien tiene la capacidad de hacer o de no hacer algo, de obrar, actuar, realizar y convertir en hechos los pensamientos, ideas y sentimientos con una implicancia social inobjetable.

El valor de la libertad es multifacético, toda vez que su enfoque cabe en lo educativo, económico, social, religioso, político, moral y lingüístico, siendo lo característico de este valor su representación en la libertad de opinión y de expresión que es un derecho inherente de toda persona.

Sin embargo, la libertad que es un derecho, tiene parámetros muy precisos normados por la ley y los principios de la libertad individual que terminan donde empiezan los derechos de otra persona.

Además, B.F. Skinner, Psicólogo norteamericano, en su interesante libro “Mas Alía de la Libertad y la Dignidad” afirma con

toda propiedad, que la libertad es un mito y que no existe como tal en el ser humano, toda vez que las normas sociales (estatutos reglamentos, disposiciones, mandamientos y leyes) restringen, limitan, debilitan y extinguen la libertad de hacer lo que se quiera. Además, el aprendizaje y la educación por la que pasa de alguna manera todo individuo, nos premune de mecanismos de autocontrol que también limitan nuestra libertad de hacer lo que nos venga en gana.

La libertad entonces como valor absoluto e irrestricto no existe, como también lo afirma Juan Jacobo Rousseau en su "Contrato Social" y en su "Emilio" y felizmente que esto sea así, por que de lo contrario la anarquía y el libertinaje haría ingobernable e inmanejable toda sociedad.

San Agustín sentencia: "La verdadera libertad no consiste en hacer lo que nos da la gana, sino en hacer lo que tenemos, porque nos da la gana"

41) **MORALIDAD:** Valor derivado de la palabra Moral que proviene a su vez del latín Mores que significa costumbre, y cuyo contenido semántico está directamente vinculado a las normas para hacer el bien y evitar el mal.

42) **OBEDIENCIA:** Valor consustancial a todo organismo social, indispensable e imprescindible en el hogar, el colegio, la empresa, el cuartel, el convento y el gobierno. La obediencia consiste en someterse y cumplir una orden que emana de una voluntad ajena que ejerce autoridad, en función de la cual aplica sanciones y castigos a quien le desobedece.

43) **OPTIMISMO:** Valor que consiste en aprender las acciones con mentalidad triunfadora, con buen estado anímico y con alegría. El filósofo Leibniz escribió mucho sobre el optimismo y lo considero aliado del éxito.

44) **PACIENCIA:** Valor, virtud y cualidad que se aprende y ejercita, pero que tiene un condicionamiento en el perfil de personalidad, carácter y temperamento de cada persona. La paciencia consiste en saber esperar con tranquilidad y sin desesperarse.

45) **PATRIOTISMO:** Valor íntimamente ligado al civismo y consiste en amar a la patria que es el lugar donde se ha nacido.

46) **RECONCILIACION:** Valor que consiste en el restablecimiento de la armonía personal e interpersonal, y que por lo general ocurre luego de una situación conflictiva.

47) **RESPETO:** Valor aprendido a través de las normas de educación impartidas en el hogar y escuela, comprendiendo formas de comportamiento que van desde el contenido de las palabras utilizadas en un mensaje, hasta la intensidad y modulación de la voz, y modales adoptados con nuestros interlocutores.

48) **RESPONSABILIDAD:** Valor que consiste en saber responder por nuestros actos enfrentando las consecuencias que se deriven de ellos. La responsabilidad es un principio y un valor inherente a la función de quién ejerce autoridad.

49) **SOLIDARIDAD:** Valor que significa asumir un compromiso con otra persona, la solidaridad es sobre todo un compromiso de conciencia e identificación afectiva entre dos o más personas.

50) **VERDAD:** Valor relativo y no absoluto, en el sentido de que existe una verdad objetiva y otra subjetiva, no siendo nadie dueño de la verdad.

Sin embargo, hablar con la verdad y por ende con veracidad es motivo de credibilidad y confiabilidad.

Concluyendo, podemos afirmar que el aprendizaje, práctica y habituidad de los valores como integrantes de nuestro repertorio comportamental, va a significar un factor muy influyente de nuestra calidad personal en la apreciación de terceras personas.

La práctica de los valores implica una intemalización, aceptación y aprobación de los mismos de parte de cada individuo, y se mane jan en el desarrollo de la conducta humana por los mecanismos de autocontrol y censura que se encuentran en lo que Sigmund Freud denomino Super Ego, que es la estructura que en la concepción dinámica y psicoanalítica controla al yo y al Ego.

Quiero concluir citando a San Agustín "Los valores son paradigmas y criterios orientadores de la conducta humana: dime tu conducta y te dire tus valores, muestrame tus valores y te diré quien eres".

"La interioridad es la casa de los valores donde reside la verdad y es posible la cita con uno mismo y con Dios: conociéndote, aceptándote y superándote"

EPILOGO

En esta Tercera Edición del tratado de Psicología Educativa, en los tres tomos que comprende la obra, he considerado conveniente incluir varias citas y contenidos textuales extraídos de varios libros, con su respectivo título, autor, edición y página, para mayor información y comprobación del tema a tratarse, que inobjetablemente ilustrará mejor al lector, los mismos que también aparecen en la bibliografía respectiva.

Asimismo, debo resaltar que el lenguaje utilizado en toda la obra es claro, concreto, preciso y específico, por cuanto mi propósito es alcanzar su comprensión y entendimiento a cualquier alfabeto, Madre o Padre de Familia, célula primera de la sociedad, que tiene y debe dirigir y conducir un hogar moldeando y modelando adecuadamente la conducta de los hijos con conocimientos, amor, respeto, valores, autoridad y mando; para convertir en corto tiempo a hombres y mujeres en persona probas, descentes, sencillas, solidarias, honestas y honradas, útiles a sí mismas, a su familia, la sociedad y la patria, demostrando en su conducta y comportamiento los valores aprendidos y cultivados en su hogar.

Abrigo la esperanza que al concluir la lectura de esta obra, tengamos Ud. y yo más concordancias que discrepancias en cuanto se refiere al contenido, enunciados, planteamientos y propuestas del presente libro, el mismo que, reitero, ha sido escrito con la esperanza de convertirlo en una herramienta más del trabajo docente, a fin de facilitar y mejorar la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje escolar, principalmente.

Asimismo, esta modesta contribución a la educación nacional y capacitación docente, espero que sirva para propiciar un radical e inmediato cambio de actitud con respecto al enfoque del sistema educativo nacional y al rol desempeñado por su protagonista esencial, el Profesor. Cambio que debe ocurrir al más breve plazo y que en gran parte dependerá de la conducta de quienes dirigen el proceso de instrucción.

Igualmente, este libro dirigido también al Psicólogo Educativo, pre tende motivarlo a trabajar más íntimamente e intensamente con profesores, alumnos y padres de familia, a fin de integrarlos en una verdadera y funcional comunidad educativa, dejando un poco de lado el afán solo psicometrista de este profesional que lo absorbe en su tiempo de trabajo.

No dudo que algunos términos y conceptos de éste Tratado de Psicología Educativa y Tecnología de la Enseñanza, hayan herido la susceptibilidad de varios lectores, y si Ud es uno de ellos, le pido disculpas, pero también lo invito a releer por favor sin apasionamientos aquellos párrafos que lo han lesionado, reflexionar sobre ellos y hacer una corta introspección al respecto. Y espero, casi seguro que su reacción inicial se convertirá en una aceptación de la realidad en un acuerdo con este modesto servidor.

Es preciso no callar ni hablar más a media voz, es imprescindible y perentorio hoy, expresarse con autenticidad, veracidad y claridad, sin ambiguedades ni subterfugios, a fin de entendernos mejor, corregir errores y superar cada día el camino recorrido, recordando al poeta Machado: Caminante no hay camino, se hace camino al andar.

Por todo ello y para poner punto final al presente libro, hago una síntesis presentando **CONCLUSIONES** al trabajo realizado.

1) Las reformas educativas en los planes y programas de enseñanza, inspiradas en los intereses políticos de los gobienos de turno, sólo han sido causa y origen del caos en el que se encuentra el sistema de educación nacional, el mismo que, científica y técnicamente debe ser totalmente ajeno al trajín político partidarista de un gobierno.

2) La aplicación de la psicologia, tecnologia educativa y de la enseñanza, así como de la administración de la educación, debe tener por objetivos hacer cada día mas eficiente el trabajo docente, facilitar el aprendizaje del alumno, y mejorar diariamente su performance académica y educativa.

3) El profesor hoy tiene que admitir y aceptar como un desafío personal y profesional, que por cada alumno de aula a quien enseña, instruye y educa, tiene además dos alumnos de hogar que son el papá, la mamá o el tutor de su alumno, con quienes tiene que hacer lo mismo.

4) El proceso de enseñanza-aprendizaje es ante todo un proceso psicológico y luego pedagógico, que no permite la alteración de dicho orden para brindar un conveniente y adecuado servicio educativo.

5) El proceso educativo que comprende al de enseñanza-aprendizaje, es esencialmente un proceso motivador.

6) El profesor es quien debe adaptarse a la personalidad de su alumno y no viceversa, como lamentablemente ocurre en nuestro medio, siendo por esta inversión del procedimiento la defectuosa y conflictiva Interacción entre los protagonistas del proceso educativo.

7) En tanto y en cuanto el Estado y los promotores de centros comprenda un sueldo adecuado e incremento periódico y bonificaciones por méritos profesionales, la calidad de la enseñanza no mejorará

8) Mientras el profesor no sepa cómo operar las diversas técnicas de modificación de conducta con sus alumnos, los resultados de su trabajo serán deficientes.

9) Mientras padres de familia y profesores no ejemplifiquen un modelo adecuado de comportamiento en todo aspecto, no se puede pretender mejorar la conducta del educando.

10) En tanto y en cuanto hayan padres de familia y profesores fumadores y bebedores de licor, será estéril toda campaña para prevenir y combatir la drogadicción.

11) La gran mayoría de problemas de aprendizaje son causados por la incompetencia del profesor.

12) debido a la desnutrición alarmante de nuestra población, que ocurre por causas económicas de extrema pobreza principalmente, pero también por ignorancia dietética; los profesores deben ser capacitados para enseñar a niños y adolescentes con déficit de inteligencia y retardo mental, predominantemente.

13) El proceso de enseñanza en el aula y el hogar no debe excluir la educación en valores.

14) Los docentes, padres y madres de familia deben educar con amor, respeto y verdad.

15) En el hogar y el aula es preciso enseñar de palabra y con el ejemplo a revalorizar a la mujer, dejando de lado el absurdo machismo y prejuicios que solo son consecuencia de la ignorancia.

16) No es preciso más palabras ni tinta sobre el papel, tampoco / comités o equipos de estudio ni comisiones investigadoras, pues el diagnóstico de la educación nacional Ud. ya lo conoce. Solo es preciso hacer algo hoy desde el rol que cada uno desempeña, empezando desde luego por uno mismo mediante el reconocimiento, aceptación y decisión de corregir nuestros errores; continuar con nuestra familia a través del buen modelo; para luego finalmente, tener la capacidad y autoridad moral necesaria para pretender cambiar a los demás.

BIBLIOGRAFIA

1) Historia de la República del Perú, de Jorge Basadre.
2) La Promesa de la Vida Peruana, de Jorge Basadre.
3) Historia de la Filosofía, de Julián Manas.
4) La Filosofía en el Perú, de Augusto Salazar Bondy.
5) Lecciones de Filosofía de la Educación, de Luis relipe Alarco.
6) Filosofía de la Educación, Acción y Conocimiento, de Antonio Pinilla.
7) La Integración Humana, de Antonio Pinilla Sánchez Concha.
8) Qué es una Constitución, de Ferdinand Lasalle.
9) Constitución y Política, de Domingo García Belaunde.
10) La Igualdad y la Libertad, de Agustín Labucarde.
11) Psicosociología, de Etienne Minarik.
12) La Sociedad y el Mundo Espiritual del Hombre, de Georgui Nesterenko.
13) Educación Moral de la Juventud, de Editorial Progreso.
14) Educación y Sociología, de Emilio Durkheim.
15) Nuevos Rumbos de la Educación Nacional, de Niceford Espinoza Llanos.
16) Educación como Proceso de Comunicación, de Antonio Pinilla Sanchez Concha y Gabriela Porto
17) Eduquemos Mejor a nuestros Hijos, de Antonio Cook Robles.

18) Mito y Realidad de González Prada, de Luis Albérto Sánchéz.

19) Haya De La Torre El Político, de Luis Alberto Sánchez.

20) El Antiimperialismo y el Apra, de Víctor Raúl Haya De La Torre.

21) 7 Ensayos de Interpretación de la Realidad Peruana, de José Carlos Mariátegui.

22) Ideología y Política, de José Carlos Mariátegui.

23) Temas de Educación, de José Carlos Mariátegui.

24) Anatomía de los 7 Ensayos, de Jorge Falcón.

25) Aprismo, Marxismo y Eurocomunismo, de Mario Castro Arenas.

26) Anarquía, Ciencia y Revolución, de Hugo García Salvatecci.

27) Anarquía, Filosofía y Derecho, de Hugo García Saivatecci.

28) El Anarquismo Frente al Marxismo y el Perú, de Hugo García Salvatecci.

29) Haya De La Torre o el Marxismo Latinoamericano, de Hugo García Salvatecci

30) Principios de la Administración Científica, de Frederic Taylor.

31) Principios de Administración, de George Terry.

32) Administración Moderna, de Koontz O'Donnell.

33) Relaciones Humanas entre los Niños, sus Padres y sus Maestros, de P. Weil.

34) Relaciones Públicas Ciencia de la Integración Humana, de Francisco Flores B.

35) Tecnología Educativa, de Jorge Cangahuala.

36) Tecnología Educativa, de Bladimiro Guevara.

37) Programación y Tecnología Educativa, de Paul Witt.

38) Tecnología de la Enseñanza, de B. F. Skinner.

39) Teoría de la Enseñanza y Desarrollo del Currículo, de José Gimeno S.

40) Fundamento y Estructura de la Evaluación Educativa, de Alvaro Rodríguez S.

41) Instrumentos de Medición y Rendimiento Escolar, de Fernando Carreña.

42) Enfoque Sistémico del Proceso Educativo, de la Unesco.

43) El Proceso Programador de la Escuela, de Bartolomé Retger.

44) Los Objetivos de la Práctica Educativa, de Patricia Asthón .

45) Preparación y Evaluación de Objetivos para la Énseñanza, de Juan Estarellas.

46) Principios de la Educación Secundaria, de Nelson Bossing.

47) Pláticas con los Maestros, de William James.

48) Fisiología de las Costumbres, de Paul Chauchard.

49) Introducción al Estudio del Comportamiento Humano, de' Karry Kauffrnann.

50) Nociones de Psicología, de Osear Miró Quesada.

51) Psicología, de Honorio Delgado.

52) Psicología, de James O. W. Whittaker.

53) Psicología Social - Conociemiento de la Interacción Humana, de Antonio Pinilla Sanchez Concha.

54) Psicología del Niño, de Maurice Debesse.

55) Psicología Evolutiva del Niño y Adolescente, de Mira y López.

56) Psicología Infantil, de Albert Angrielli.

57) Psicología Evolutiva, de Arnold Gessell.

58) Psicología del Desarrollo, Edad Adolescente, de Fitzgerald.

59) Edad Adolescente, de Elizabeth Hurlock.

60) Paternidad Positiva, de Alían Marckle y Roger Rinn.

61) Teorías de la Personalidad, de James Fadiman

62) Psicopatología de la Personalidad, de Norman Cameron.

63) La Interpretación de los Sueños, de Sigmund Freud.

64) Psicopatología de la Vida Cotidiana, de Sigmund Freud.

65) Grandeza y Limitaciones del Pensamiento de Freud, de Erick Fromm.

66) Como Vencer el Stress, de Alethea Lawson.

67) El Cerebro en Acción, de A. R Luría.

68) Atención y Memoria, de A. R. Luría.

69) Cerebro y Comportamiento, de Hugh Brown.

70) Alcoholismo, de Gustavo Poch.

71) Psicología Educacional, de Good y Brophy.

72) Psicología Educativa, de Bergan y Dunn.

73) Psicología del Aprendizaje, de Stewart Hulse.

74) Psicología del Aprendizaje, de Raúl Gonzales Moreyra.

75) Psicología del Aprendizaje, de Rubén Ardilla.

76) Aprendizaje, de Lloyd Peterson.

77) Aprendizaje, de Fred Keller.

78) Aprender a Aprender, de Guillermo Michel.

79) Diseño de Sistemas de Aprendizaje, de Robert Davis.

80) Teorías del Aprendizaje, de Hilgard y Bower.

81) Fundamentos de Aprendizaje y Motivación, de Frank Logan.

82) Motivación, de César Cabra!.

83) Motivación y Conducta, de Jaime Amau.

84) Juego y Desarrollo, de Jean Piaget.

85) El Exito en tus Estudios, de Rene Hemández Sántiago.

86) La Conducta de los Organismos, de B. F. Skinner.

87) Ciencia y Conducta Humana, de B. F. Skinner.

88) Walden, Two, de B.F. Skinner.

89) Más Allá de la Libertad y la Dignidad, de B. F. Skinner.

90) Reflexiones sobre Conductismo y Sociedad, de B.F. Skinner.

91) Conductismo y Humanismo, de Floy Matson.

92) Principios de Modificación de Conducta, de Albert Bandura.

93) Modificación de Conducta, de Bijou y Ruiz.

94) Análisis Conductual Aplicado a la Instrucción, de Sidney Bijou.

95) Celdran. Técnicas de Tratamiento Psicopedagógico, de Alfredo Gosálbez

96) La Dislexia, de Santiago Malina García.

97) Dislexia, de Roger Munchielli.

98) El Niño Disléxico, de Margarita Nieto.

99) Retraso Mental, de Robert Ingalís.

100) Autismo, de Michael Rutter.

101) Educación un Enfoque Integral de Jorge Capella Riera.

102) Educación Peruana: Historia, Análisis y propuestas de Eduardo Palomino Thonson.

103) Administración Educativa del Consorcio de Centros Educativos Católicos del Perú.

104) Metodología Intelectual de Augusto Perez Rosas.

105) El Niño Hiperquinético de Rafael Velasco Fernandez.

106) El Niño con Daño Cerebral de William M. Cruickshank.

107) Sexualidad Humana: Verdad y Significado del Pontificio Consejo para la Familia.

108) Educación Sexual de Hans Muller - Eckhard.

109) Educación Sexual de María Elena Matarazzo y Rafael Manzin.

110) Enfermedades Transmisibles Sexualmente de Osear Tincopa Wong.

111) Lo esencial sobre el Sida de José Peñaloza Rojas.

112) Planificación Familiar de M.A. Cannata y E. Zubizarreta.

BIBLIOGRAFIA EN DROGAS

TOMO 2 - CAPITULO VIII - PAG 151

1) CANNABIS: Efectos, Riesgos y Beneficios de Manuel Isorna Folgar - Universidad de Vigo - España. Edición año 2017

2) Manual de Adicciones para Psicólogas Especialistas de Elisario Begoña Iglesias y Maite Cortes Tomas - Universidad de Santiago de Compostela y de Valencia. Edición año 2011

3) Guia Clínica de Intervención Psicológica en Adicciones de Elisario Begoña Iglesias y Maite Cortes Tomas. Edición año 2011

4) Casos Clínicos en Psiquiatría relacionados con el consumo de Cannabis - de - Francisco Arias. Número 64

5) Hombres, Mujeres y Drogodependencias de Raquel Cantos Vicent - Edición año 2016

6) Neurociencia del Consumo y Dependencia de Sustancias Psicoactivas - Número 86 año 2005

7) La Ciencia de la Adicción: Las Drogas, el Cerebro y el Comportamiento - De Carlos Caraballo y David Balog - año 2014

TOMO 3 - CAPITULO XV - PAG 203

1) Sexualidad Humana - De Janeth Shirley Hyde y John D. Delamater - Novena Edición año 2003

2) Sexualidad Humana - De Ivan Arango de Montis. Editorial Manual Moderno año 2008 - Médico Psiquiatra de la Universidad Autonoma de Mexico

3) Estudios sobre El Amor - De José Ortega y Gaset (1883-1955) Edición del año 1941

TOMO 3 - CAPITULO XVI - PAG 323

1) Diagnóstico y Tratamiento del Episodio Depresivo y del Transtorno Depresivo Recurrente en Adultos de Dra. Verónica Espinoza - Ministra de Salud del Ecuador Dr. Fernando Cornejo - Vice Ministro de Vigilancia de Salud Dr. Patricio Benavides - Médico Psiquiatra - año 2017

TOMO 3 - CAPITULO IX - PAG 170

1) Usar El Cerebro - Conocer Nuestra Mente para Vivir Mejor - De Facundo Manes Mateo Niro - Edición año 2015

TOMO 2 - CAPITULO X - PAG 259

1) El Aprendizaje Permanente - De Dialnet - Edición de la Universidad de Navarra año 2006

2) Psicología para el Docente - Consideraciones sobre los Riesgos y Desafios de la Practica Magisterial - De Luis Felipe Sahli Gonzales - Universidad de Guanajuato - Mejico - Edición del año 2010

3) Neurociencia y Aprendizaje - De Carla Salgado Farias - Edición año 2000

4) Neuropsicología Cognitiva - Aplicaciones a la Clínica - De María Jesús Benedet - Profesora de la Universidad Complutense de Madrid - Edición del año 2002

5) Como Hacer que te Pasen Cosas Buenas - De Dra. Marian Rojas Estape - Médico Psiquiatra Edición año 2023

TOMO 2 - CAPITULO X - PAG 308

1) Adquisición de Habilidades Cognitivas - De Raquel Gilar Corbi - Universidad de Alicante

2) Manual de Introducción a la Psicología Cognitiva De Alejandro Vasquez Echevarria - Paul Ruiz - E. Ismael Apud

3) Manual de Tecnicas de Intervención Cognitivo Conductual de Maria Angeles Ruiz Fernandez - Martha Isabel Díaz Garcia - Y Arabela Villalobos Crespo - Edición año 2012

4) Psicología de la Atención - Deribot

5) Psicología de los Sentimientos - De Ribot

6) Psicología de la Emoción - De Enrique Fernandez Abascal y Maria del Pilar Jimenez Sanchez

7) Psicología y Pedagogía - De Jean Piaget

8) Psicología Clínica: Funciones y Aportes a la Pedadogía - De Anibal Anzola Lujan

9) La Controversia Chomsky Skinner - De Alberto Miranda Gallardo

10) Aprendizaje Social y Desarrollo de la Personalidad - De Albert Bandura y Richard Walters

11) La Ley del Efecto y la Conducta Innata - De Eduard Thorndike

12) Los Transtornos de Personalidad Modelos y Trataiento - De Gian Carlo Dimaggio y Antonio Semerari

13) Psicología Clínica: Transtornos Nerviosos, Hormonales y Psicológicos - De Luis Felipe El-Sahili

14) El Hombre en Busca de Sentido - De Victor Frankl

15) Psicoanalisis y Existencialismo - De Victor Frankl

INDICE GENERAL

TOMO I

TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y DE LA ENSEÑANZA

Presentación y Agradecimiento 7

Prólogo 9

Introducción 11

CAPITULO I

RESEÑA FILOSOFICA, HISTORICA, LEGAL, POLITICA Y SOCIAL DE LA EDUCACÍÓN

Breve Reseña de la Filosofía e Historia de la Educación 27

Conceptos Contemporáneos de la Enseñanza y Aprendizaje 31

Breve Reseña Legal de la Educación Nacional
Constitución y Educación 32

La Educación en la Constitución de 1993 39

Otros Dispositivos Legales de la Educación 42

Sociología y Educación 47

El Iluminismo y la Educación 48

Manuel Vicente Villarán 56

Manuel González Prada 59

José Carlos Mariátegui 61

Víctor Raúl Haya de la Torre 64

Algunos Principios Sociológicos de la Educación 67

Concepción Metafísica de la Sociológica 69
Terminología Socio-Educativa 70
Clasificación de los Estratos Sociales 73
Liderazgo Social 74

CAPITULO II

TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

La Educación, la Enseñanza, la Pedagogía y el Aprendizaje 79
El Aprendizaje 82
Tecnología Educativa 82
Niveles de la Tecnología Educativa 84
Currículum 86
Diseño de Instrucción 87
Modelo Didáctico de H. Frank 87
Modelo Didáctico de Heimann 88
Situaciones de Aprendizaje Escolar 88
Sistema Sociocultural 89
Metodología de la Enseñanza 90
Técnica de Enseñanza 91
Funciones Básicas de los Medios Técnicos Pedagógicos 95
Variables que Influyen en los Resultados de un Programa de Enseñanza 96
Tareas Motivacionales para el Maestro 97
Cómo Mejorar la Eficiencia Docente 98

Sistemas de Enseñanza 99

La Educación como Sistema 101

Variables de los Sistemas de Enseñanza 102

Diseño de Objetivos de Aprendizaje 106

Verbos que se Pueden Utilizar para Expresar Objetivos de tipo Cognoscitivo 108

Teoría del Currículo 112

Planificación Educativa y Curricular 114

Taxonomías Educativas 117

Taxonomía de Benjamin Bloom 118

Taxonomía de R. Gagne 120

CAPITULO III

ESTRUCTURA DE LA EVALUACIÓN EDUCATIVA

Evaluación 123

Proceso de la Evaluación 125

La Prueba 129

Tipos de Pruebas 132

Las Pruebas Objetivas 139

Construcción e Integración de los Reactivos 140

Aplicación de Calificaciones 142

La Recuperación Educativa 143

El Experimento Científico de la Enseñanza 145

Es Maestro 149

CAPITULO IV

ESTRUCTURA DE LA ADMINISTRACIÓN EN LA EDUCACIÓN

Administración Educativa 153

Algunos Principios Científicos Administrativos Aplicados a la Educación 155

Los Aportes de Taylor a la Administración Científica 155

Los Aportes de Fayol a la Administración Científica 162

Previsión 162

Planeamiento 163

Planificación Curricular 165

Etapas de la Planificación según Robert Gagne 169

Organización 171

Integración 173

Dirección 174

Control 182

CAPITULO V

ESTRUCTURA DE LA CALIDAD TOTAL DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

Estructura de la Calidad Total del Proceso de Enseñanza 187

Niveles de la Tecnología Educativa 191

Métodos de Enseñanza 193

Técnicas de Enseñanza 193

Principios Administrativos de la Calidad Total 194

Por qué las Organizaciones No Alcanzan un Pleno Desarrollo 196
Cualidades del Administrador Educativo 197
Administración y Liderazgo 198
Administración del Personal 201
Selección del Personal 202
Evaluación Docente 203
Planificación Educativa 207
Supervisión Educativa 208
Funciones Técnicas 210
Funciones Administrativas 211
Funciones Sociales 211
Métodos y Técnicas de Supervisión 212
Aspectos Procesales de la Supervisión Educativa 214
Técnicos de Supervición 215
Estructura del Informe 216
Características de la Supervisión Educacional 217
Misión del Supervisor 218

TOMO II

PSICOLOGÍA EVOLUTIVA Y DEL APRENDIZAJE

Capítulo VI

PSICOLOGÍA EDUCATIVA EVOLUTIVA

Aportes de la Psicología a la Educación 7

Aportes de la Psicología Social o Relaciones Humanas a la Educación 11

Psicología Evolutiva y del Desarrollo Educativo 12

Nacimiento y Desarrollo Neonatal 12

Estimulación para el Desarrollo del Recién Nacido 14

El Niño 16

El Lenguaje 17

Aspectos Estructurales, Funcionales y de Desarrollo del Lenguaje 20

Lenguaje Animal 25

Anomalías, Problemas y Disturbios del Lenguaje y del Habla 28

Desarrollo Social del Niño 34

El Juego 35

Los Años Escolares 39

La Mentira Infantil 41

Adolescencia 42

Teoría Psicosexual de la Adolescencia 53

Conducta Sexual 56

Capítulo VII

ESTRUCTURA DE LA PERSONALIDAD

Teorías de la Personalidad del Niño y del Adolescente	65
La Personalidad	66
Etapas Psicosexuales y Fases del Desarrollo – Teoría psicodinámica de Freud	68
Sigmund Freud	71
Teorías Neofreudianas de la Personalidad: Alcances	74
Carl Jung	77
Carl Rogers	78
Alfred Adler	79
Frederick Perls	80
Abraham Maslow	81
Conductismo y Humanismo	89
Inventarios de Personalidad	90
Psicopatología de la personalidad, Transtornos del Comportamiento	92
Adiestramiento para que el Niño se Convierta en una Persona ansiosa	94
Aspectos Clínicos de las Reacciones o Conductas Neurótico-Depresivas	106
La Psicosis	108
Psicosis Funcional	109
Variedades de las Reacciones Esquizofrénicas	109
Causas de la Esquizofrenia	113

Reacciones Psicótico Depresivas 114
Reacciones Psicótico Involutivas 115
Psicosis y Transtornos Orgánico Mentales 116
Aspectos Clínicos de las Reacciones Psicótico Depresivas 117
Etapas de la Depresión 118
Reacciones Maníacas y Ciclos Maníaco Depresivos 120
Transtornos y Desórdenes de la Personalidad 122
Perturbaciones de la Personalidad Sociópata 124
Perturbaciones de la Personalidad Sexual y Variedades de las Desviaciones Sexuales 125
Desórdenes de Personalidad Psicosomáticos 128
Variedad de los Desórdenes Psicosomáticos 129
Comparación de las Psicosis y las Neurosis 134
Desórdenes Agudos y Crónicos del Cerebro 134
Ineficiencia Cerebral Aguda 134
Ineficiencia Cerebral Crónica 136
Los Síndromes y Psicopatología de las Lesiones a la Cabeza 137
Psicopatología de la Paresis General 137
Las Psicopatologías de la Degeneración Cerebral Senil y Arterioesclerótica 138
Terapia, Psicoterapia y Quimioterapia 139
Quimioterapia 141
Medicación en la Terapia de Alivio o Mejora con Benzodiazepinas 142
Psicología Clínica 143
Como Hacer que te Pase Cosas Buenas 144

Capítulo VIII

CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL CONSUMO DE DROGAS

Droga y Caracteres del Drogadicto 147

Los Mecanismos Neuroquímicos Cerebrales y la Droga 148

Drogas y Comportamiento 149

Drogas, Nacimiento y Dependencia 149

El Alcohol - Dependencia Alcohólica 151

Terapia Alcohólica y Tratamiento 159

Tabaco - Tabaquismo y Daños a la Salud 159

Medicamentos y Nicotina 163

Marihuana - Marihuanismo y Daños a la Salud 165

Cocaína - Cocainomanía y Daños a la Salud 166

Pasta Básica de Cocaína 168

Fármaco - Dependencia 169

Efectos de la Droga y Características del Drogadicto 170

Cannabis: Efectos, Riesgos y Beneficios 171

Manual de Adicciones para Psicologos Especialistas 172

Guía Clínica de Intervención Psicológica en Adicciones 173

Casos Clínicos 174

Neurociencia del Consumo y Dependencia de Sustancias Psicoactivas 177

La Ciencia de la Adicción 178

Psicofarmacología para Psicólogos 179

Cannabis 180

Anfetaminas 183
Extasis 183
Caracteristicas de las Principales Sustancias Psicoactivas 184
Fármacos más Utilizados en los Tratamientos Adictivos 186

Capítulo IX

CEREBRO Y APRENDIZAJE

División del Cerebro 191
Hemisferios Cerebrales 192
La Neurona 195
El Sistema Nervioso 198
Unidades Funcionales del Cerebro 200
Lóbulos Cerebrales y el Aprendizaje Lóbulo Frontal 203
Lóbulo Temporal 204
Lóbulo Occipital 207
Lóbulo Parietal 207
Neurotransmisores Cerebrales 209
El Electroencefalograma 210
Cerebro, Atención y Aprendizaje 211
Desarrollo y Peso del Cerebro 214
La Atención 220
Patología de la Atención 229
La Atención en el Proceso de Enseñanza y Aprendizaje 229
La Inteligencia 230

Pruebas de Inteligencia 231
La Escala de Inteligencia de Stanford y Binet 232
Las Pruebas de Grupo 234
Las Escalas de Inteligencia de David Wechsler 235
Algunas Consideraciones Acerca de las Pruebas de Inteligencia 240
El Cociente Intelectual 242
La Teoría de Piaget sobre el Desarrollo de la Inteligencia 243
El Pensamiento 245
Teorías sobre la Resolución de Problemas 246
Directivas para Fomentar el Esfuerzo Creador según Gold 248
Conocimiento 248
La Emoción 249
Teorías de la Emoción 250
Fisiología de las Respuestas Emocionales 251
La Memoria 254
Proceso de Consolidación de Huellas 258
El Sistema de la Memoria 258
El Olvido 261
Etapas o Fases del Proceso de Memoria 261
Métodos de Medición de la Memoria 262
Teoría del Olvido 262
Factores del Olvido 263
Variables de la Retención 264
Patología de la Memoria 265
Memoria y Aprendizaje 266

Capitulo X

PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

Aprender	273
Leyes del Aprendizaje	275
Modalidades del Aprender	275
Leyes del Aprendizaje según Preiser	276
Teorías del Aprendizaje	277
Condicionamiento Clásico	277
Condicionamiento Instrumental	279
Las Características del Proceso de Aprendizaje según Thomdike	281
Condicionamiento Contiguo de Edwin Guthrie	282
Condicionamiento Operante de Skinner	283
Teoría del Reforzamiento	284
Programas de Reforzamiento	286
Condicionamiento Observacional	288
Condiciones de la Adquisición o Aprendizaje por Observación	289
Procesos Vicarios de Modelados	290
Teoría Sistemática de la Conducta de Hull	292
Aprendizaje de Signos de Tolman	292
Teoría de la Gestalt de Kohler y Koffka	293
Teoría del Aprendizaje Social de Dollard y Miller	295
Teoría Psicodinámica del Aprendizaje de Freud	295
Teoría Funcionalista de Dewey	299
Teoría Cognoscitiva de Jean Piaget	303

Periodos del Desarrollo según Jean Piaget 304
Causas del Desarrollo Cognoscitivo 308
Teoría del Principio Didáctico de Ausubel 309
Teoría del Aprendizaje Jerarquizado de Robert Gagne 310
El Aprendizaje y Enseñanza de Conceptos y Principios 316
Principio 317
Teoría del Aprendizaje Humanístico de Carl Rogers 319
Bases Biológicas del Aprendizaje 321
Psicología para el Docente 322
Neurociencia y Aprendizaje 325
Educación Emocional 326
Aprendizaje 327
Neuropsicología Cognitiva 328

Capítulo XI

MOTIVACION Y APRENDIZAJE

Principios Generales del Aprendizaje y Motivación 335
Cómo Evitar las Consecuencias y Condiciones Aversivas 338
Algunos Resultados de las Condiciones y Consecuencias Aversivas 339
Establecimiento de Condiciones Agradables 339
Concepciones Erróneas sobre las Recompensas 340
Motivación 341
Características de la Motivación 342

Clasificación o Tipos de Motivación 343
Teorías de las Necesidades y la Motivación 343
Características Motivacionales del Trabajo 347
Motivación Escolar 348
Motivación y Conducta 349
El Refuerzo 351
El Proceso Motivacional 353
El Incentivo 354
Análisis Conceptual de la Motivación 356
La Persistencia 358
La Situación Frustrante 358
El Conflicto 360
Algunos Conflictos Escolares y Educativos 361
Casuística 362
Niveles de Conflicto 370
Causas Generadoras de los Conflictos 371
Qué Hacer ante Dichos Conflictos 371
Análisis Transaccional 372
Relaciones Públicas 373

TOMO III

PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Y MODIFICACIÓN DEL COMPORTAMIENTO

CAPITULO XII

LOS PROBLEMAS DE APRENDIZAJE Y DE CONDUCTA

Diagnóstico de los Problemas de Aprendizaje	7
Teorías Referidas a los Problemas de Aprendizaje	8
Clasificación de los Problemas de Aprendizaje	8
Las Principales Causas de los Desórdenes y Disfunciones de Aprendizaje	9
Evaluación Psicológica del Educando	10
Características de los Problemas de Aprendizaje	12
Diagnóstico de Problemas Psicopedagogicos	15
Diagnóstico de Problemas Aptitudinales	15
Diagnóstico de Problemas de Conducta	17
Metodología del Estudio	18
Formulas y Métodos para el Estudio	21
Cómo Prepararse para los Exámenes	24
Cómo Rendir un Examen	24
Otros Problemas de Conducta: Enuresis	25
Fobia y Temores Escolares	27
La Mentira	29
Los Tics	30

Dolor de Cabeza 30
Cerebro y Problemas Aptitudinales y de Rendimiento 30
Problemas de la Memoria 31
Problemas y Déficit de Razonamiento Verbal 32
Problemas y Déficit de Razonamiento Abstracto 32
Problemas y Déficit de Razonamiento Numérico 33
Dificultades en la Lectura 33
Formación del Hábito de Lectura 34
Problemas de Lectura 37
Defectos Visuales 38
Defecto Auditivo 38
Deficiencias del Aprendizaje 39
Algunas Formas del Déficit de Atención 39
Transtornos del Movimiento 42
Algunas Formas en que el Maestro puede Ayudar ante las Deficiencias del Aprendizaje 42
Medios para el Tratamiento Psicopedagógico 44
Problemas Académicos de Aprendizaje 45
La Dislexia 47
Teoría Neuropsicológicas 52
El Niño Dislexico 54
Madurez y Aprendizaje 57
Anomalías del Lenguaje Oral 58
La Alexia 62
La Agrafia 62

Disfasia de Evolución 63
Sintomatología de la Dislexia 68
Los Errores Usuales en la Escritura del Niño Disléxico 69
Transtornos Perceptuales 71
Transtornos Motrices 72
Lateralidad 73
Movimientos de Control Cerebeloso 75
Objetivos de la Exploración del Dislexico 78
Lectura y Escritura 83
Plan para la Corrección de Confusiones Ortográficas 86
Síntesis de la Dislexia 87
Requisitos para la Escritura 96

CAPITULO XIII

RETRASO MENTAL Y AUTISMO

Retardo Mental 101
Niveles del Retraso Mental 102
Causas del Retardo Pre Natales y Biológicas 105
Causas Naturales del Retardo 107
Causas Post Natales del Retraso Mental 110
Anormalidades de los Cromosomas 112
Síndrome Down 112
Síndrome de Turner 114
Síndrome de Klinefelter 115

Desordenes de Gestación 115
Lesión Cerebral y Retraso Mental 116
La Epilepsia 116
Parálisis Cerebral 119
Hipercinesia 120
Desordenes Perceptuales 121
Metodología para el Aprendizaje de Retrasados 123
Personalidad y Psicología Social del Retrasado 125
Tratamiento, Drogas y Retraso Mental 126
Métodos Educativos de Educación Especial 128
Enseñanza de Lectura y Retraso Mental 130
Educación del Niño Moderado y Severamente Retrasado 132
Autismo 134
Causas del Autismo 136
Tratamiento del Autismo 137
Técnicas de Modificación de Conducta en Retardo Mental 139
Análisis Funcional del Retardo en el Desarrollo 142
Diagnóstico del Retardo 143
Registro Conductual 147
Repertorios Conductuales 149
Programación de Conducta Social en Retardo 151

CAPITULO XIV

TECNICAS DE MODIFICACIÓN DE CONDUCTA

Postulados del Conductismo	159
Premisas del Conductismo	160
Pautas en la Modificación de la Conducta	160
¿Qué deben hacer padres de familia y maestros?	161
¿Qué no deben hacer padres y maestros?	161
Conductismo y Comportamiento	163
Modificación de Conducta	164
Análisis Conductual Aplicado a la Instrucción	164
Técnicas de Modificación de Conducta: Moldeamiento	165
Modelado	167
Reforzamiento Condicionamiento Operante	170
Condicionamiento Respondiente	173
Extinción	173
Economía de Fichas	175
Multas	176
Costos de Respuesta	176
Principio de Premack	176
Saciedad o Saturación	177
Ignorar Conductas	177
Refuerzo Diferencial de otras Respuestas	178
Tiempo Fuera de Reforzamiento	178
Bloqueo de Pensamiento	179

Entrenamiento Asertivo 179
Programa Motivacional de Metas 180
Autocontrol 180
Juego de Roles 180
Retroalimentación 180
Contracondicionamiento 181
Imaginación Emotiva 181
Desensibilización Sistemática 181
Relajación Sistemática 182
Castigo 183
Contratos Conductuales 190
Otras Técnicas Existencialistas y Humanistas de Modificación de Conducta 191
Alcances de la Medición Conductual y Diagnóstico Funcional 193
Diseño de Programas de Tratamiento Conductual 194
Registro Conductual y Línea de Base 195

CAPITULO XV

SEXUALIDAD HUMANA

Sexualidad Humana 201
Aparato Genital Masculino 202
Aparato Genital Femenino 203
Funciones del Aparato Reproductor Masculino 204
Funciones del Aparato Reproductor Femenino 206

La Homosexualidad 208
Erección, Impotencia y Drogas 213
Climaterio 217
Climaterio y Hormonas 218
Climaterio Masculino 220
Planificación Familiar 222
Abstención Sexual 223
Coito Interrumpido 223
Métodos Anticonceptivos por Barrera 223
Anticonceptivos Hormonales 226
Métodos Quirúrgicos de Regulación dé la Natalidad 233
Dispositivos Intrauterinos 236
Métodos Naturales: Método de la Temperatura Basal 238
Método de Jhon Billings o Método de la Ovulación 239
Método de la Palpación Cervical 242
Método de Ogino-Knaus 242
Fertilidad y Altura 243
Definiciones de la Iglesia Católica Referentes a la Regulación de la Reproducción 244
El Aborto 245
Clases o Tipos de Aborto 251
Causas del Aborto 251
Consecuencias del Aborto 252
Enfermedades Transmisibles Sexualmente 255
Factores Contribuyentes 256

Medidas Preventivas contra las E.T.S 258
Sífilis 259
Gonorrea 263
Uretritis Inespecífica 265
Síndrome de Reiter y Herpes 266
Enfermedad Pélvica Inflamatoria (EPI) 270
Linfogranuloma Venereo 272
Donovanosis 274
Pediculosis Pubis 275
Síndrome de lnmuno Deficiencia Adquirida – SIDA 275
Manifestaciones Pediátricas en los Niños con SIDA 284
Prevención Contra el SIDA 289
Educación de la Sexualidad 291
El SIDA en el Mundo 291

CAPI TULO XVI

MATERNIDAD Y PATERNIDAD RESPONSABLE

La Familia 303
Maternidad y Paternidad Responsable 305
El Milagro de la Vida 308
Leche Materna y Biodiversidad 313
Ácido Fólico y Embarazo 314
Alimentos Dañinos para Embarazas 316
Causas y Prevención de Muerte de Recién Nacidos 318

Signos de Alarma Durante el Embarazo 319
Hipertensión y Embarazo 319
Parto Complicado 320
El Deseo Sexual y el Embarazo 322
La Salud Mental en la Mujer 324
La Actividad Cerebral, Salud Mental y Cardiovascular 326
Cambiante Nomenclatura de los Desórdenes Mentales 327
La Depresión 329
Cefalea, Jaqueca y Migraña 331
La Revolución en la Terapéutica del Dolor 333
Desarrollo de la Personalidad y Creatividad: Etapas 335
Insuperable La leche Materna 336
El Afecto en el Niño 338
El Niño y su Mascota 340
Formación de Conceptos en El Niño 341
La Creatividad en el Proceso Educativo 342
Evolución de la Creatividad 344
Los Test 347
Educación e Inteligencia 348
La Tartamudez 350
La Enuresis 351
La Hiperactividad 353
El Síndrome de Disfunción Cerebral Mínima 355
Sintomatología de La Hiperquinesia 358
Diagnóstico de La Hiperquinesia 360

El Efecto Encefalograma 362
Las Pruebas Psicológicas 363
Diagnóstico Diferencial: Expresiones de Inmadurez 366
Tratamiento de la Hiperquinesia 369
Características de los Niños con Incapacidad de Aprendizaje 376
Las Drogas Psicoactivas en el Tratamiento de las Incapacidades del Aprendizaje 379
Los Padres y las Familias 382
La Conducta Impulsiva del Niño 283
Técnicas de Tratamiento 387
Orientación Vocacional 390
Los Efectos del Estrés 394
Consumo de Drogas 397
Café 397
Tabaco 399
Marihuana 402
Alcohol 403
Cocaína 411
Heroína 414
Educación de la Sexualidad 416
La Autoridad en el Hogar 418
La Timidez Infantil 421
La Televisión y sus Consecuencias 422
Los Padres de Familia y el Colegio de su Hijos 424
Formación y Mantenimiento de Valores 426

Amor 428
Fidelidad 437
Justicia 439
Libertad 440
Verdad 442
Epilogo 443
Bibliografía 447

Impreso en Peruimpress S.A.C.
Av. General Garzón 951 Jesús María - Telf. 923 988 666
www.perimpress.com