

11226



Universidad Nacional Autónoma
de México

Instituto Mexicano del Seguro Social



**La Dinámica Familiar en los
Niños con Retraso Mental**

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el Postgrado de

Medicina Familiar



PRESENTA

Enrique García Cruz



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

Introducción	1
Justificación	2
Antecedentes Científicos:	
Definición	3
Factores del desarrollo mental	3
Frecuencia	4
Clasificación	5
Patogenia	7
Datos clínicos	12
Pruebas mentales.....	14
Repercusiones psicodinámicas en la familia	17
El médico y los padres ante el problema	19
Diagnóstico	20
Prevención	20
Tratamiento	20
Material y métodos	21
Resultados	21
Conclusiones	26
Resumen	27
Bibliografía	28

I N T R O D U C C I O N .

UNA DE LAS NECESIDADES BASICAS DE LA SOCIEDAD ES LA SALUD, SIENDO ESTA EL TESORO MAS GRANDE DEL SER HUMANO.

SON LAS FAMILIAS LAS QUE CONSTITUYEN A LAS DISTINTAS SOCIEDADES; Y ES LA FAMILIA LA RESPONSABLE DE PROVEER MIEMBROS NUEVOS A LA SOCIEDAD, SOCIALIZARLOS Y OTORGARLES APOYO EMOCIONAL Y FISICO.

ES POR ELLO QUE CUANDO EN UN NUCLEO FAMILIAR, LA SALUD SE VE AFECTADA SE PRESENTAN GRAVES Y COMPLICADAS REPERCUSIONES EN LA PSICODINAMICA FAMILIAR.

EL PRESENTE ESTUDIO ESTA ENFOCADO A VALORAR TALES REPERCUSIONES, CUANDO EN UNA FAMILIA ALGUNO DE SUS INTEGRANTES PRESENTA RETRASO MENTAL. SE VALORA TAMBIEN LAS POSIBLES SOLUCIONES ANTE ESTA PROBLEMATICA.

J U S T I F I C A C I O N .

DURANTE MI ESTANCIA HOSPITALARIA Y MI CONVIVENCIA CON LOS PACIENTES, ASI COMO SUS FAMILIARES PERCIBI LA GRAN -- PROBLEMATICA A LA CUAL SE TIENE QUE ENFRENTAR LA FAMILIA -- CUANDO EN ELLA EXISTE UN MIEMBRO ENFERMO, Y MAS AUN CUANDO ESTE ES CRONICO.

ME LLAMO LA ATENCION EL HECHO DEL DIFERENTE COMPORTAMIENTO QUE PUEDEN LLEGAR A TENER PADRES Y HERMANOS DEL NIÑO QUE PRESENTA RETRASO MENTAL, AL GRADO DE NEGAR AL PROPIO HIJO, DE AGREDIRLO, O BIEN CAER EN EL EXTREMO OPUESTO EN DONDE EXISTE UNA SOBREPOTECCION EXCESIVA AL MISMO.

ES POR ELLO QUE TUVE EL INTERES EN CONOCER LAS REPERCUSIONES QUE SE PRESENTAN EN LA PSICODINAMICA FAMILIAR -- CUANDO EN ELLA EXISTE UN HIJO CON RETRASO MENTAL, UNA -- VEZ CONOCIDO A FONDO EL PROBLEMA TRATAR DE PROPORCIONAR -- AYUDA A ESTAS FAMILIAS QUE TANTO LO NECESITAN.

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

RETARSO MENTAL:

Es un desarrollo mental insuficiente a lo largo de todo el periodo de crecimiento manifestado por maduración lenta e incompleta, con disminución de la aptitud para aprender y mala adaptación social. (1)

La inteligencia es la habilidad y capacidad para resolver problemas, adaptarse a nuevas situaciones, formar conceptos abstractos, y beneficiarse de la experiencia. Aparte de la regularización de la homeostasis interna, la función primaria del SNC consiste en la adaptación del organismo al medio. El humano nace con el menos diferenciado y más adaptable SNC. El potencial humano de inteligencia se hereda como un carácter genético multifactorial.

Existen factores que influyen en el desarrollo mental y adaptación social del individuo:

- 1) Biológico: Organización neuronal intrínseca.
Deficiencia enzimática bioquímica
Percepción (neurofisiológica).
Transtornos motores.
Transtornos sensoriales (visuales, auditivos, cinestésicos, etc.).
Vías del lenguaje.
Convulsiones.
Otras invalideces somáticas.
Combinaciones de éstos factores.
- 2) Sociocultural: Patrones de educación infantil.
Nivel económico.
Hogar.
Local urbano-rural
Subcultura.
Prejuicios.

Facilidades educativas.
Oportunidades de empleo.
Atención médica.
Servicios sociales.
Combinación de éstos factores.

- 3) Psicológico: Depauperación sensorial.
Interacción materno infantil (insuficien-
cia, distorsión y discontinuidad).
Percepción (psicológica).
Patrones de adaptación.
Capacidades cognocitivas.
Ansiedad.
Autoconceptos.
Combinación de éstos factores.

El potencial intelectual es un reflejo del legado biológico, la función intelectual es la suma de la interacción de ese legado y los factores ambientales. Un medio óptimo puede aumentar el funcionamiento intelectual y uno adverso conduce a grados profundos o cuando menos, menores de deficiencia mental. Los factores biológicos, socioculturales y psicológicos que afectan al funcionamiento intelectual se han mencionado anteriormente. (2)

FRECUENCIA:

El 3 % de la población es retrasada mentalmente. Es más frecuente en hombres que en mujeres 55:45 (condicionado por factores biológicos trastornos genéticos ligados al sexo). En la edad escolar un 0.5% presentan retraso mental siendo la frecuencia mayor de los 6 a los 16 años y en los adultos se encuentra esta patología en el 1%, disminuyendo el porcentaje por las muertes que se llegan a presentar.

De los retrasados mentales solo 7 de cada 10 se encuentran en edad escolar. En su gran mayoría solo reciben cuidados y -

orientación médica escasa. El 75% de ellos no tienen estigmas físicos aparentes, pero si suelen presentar defectos en los sentidos, trastornos del habla, deficiencias neuromusculares y solo un 25% anomalías físicas aparentes. El 87% de los retrasados mentales son leves en cuanto a retardo mental y ésta gente por lo general permanece en la comunidad. El 13% son moderados, graves o profundos. El 4% de éstos enfermos se encuentran en instituciones. (3)

CLASIFICACION DEL RETARDO MENTAL.

El retardo mental puede clasificarse según el cociente intelectual (CI), las características de desarrollo, el potencial para la educación social y vocacional. No hay modo válido para medir la adaptabilidad social, pero es una indicación más confiable del desenlace eventual del niño como adulto que su CI. Las clasificaciones se han basado en pruebas de inteligencia, pero la valoración del potencial para el ajuste social adecuado en casos individuales y las observaciones y juicios del médico son tan importantes como las calificaciones objetivas de la escala del CI.

Los grados de deficiencia se expresan como ligero, moderado y grave o profuso según los resultados de las pruebas psicométricas.

Según las distintas organizaciones pueden ser :

Asociación Psiquiátrica Americana:

CI	Terminología.
70 a 85	Deficiencia mental leve.
50 a 70	Moderada.
0 a 50	Grave.

Organización Mundial de la Salud:

UI	Terminología.
50 a 69	Deficiencia Leve.
20 a 49	Moderada.

0 a 19	Grave.
Asociación Americana para la Deficiencia Mental:	
70 a 84	Limitrofe.
55 a 69	Leve.
40 a 54	Moderada. (2)

**CLASIFICACION ETIOLOGICA DE LA ASOCIACION NORTEAMERI-
CANA DE LA DEFICIENCIA MENTAL :**

- A) Infección:**
Prenatal.- Rubeola, sífilis, toxoplasmosis, citomegalovirus y enfermedades por otros virus.
Postnatal.- Meningitis, absceso cerebral y encefalitis.
- B) Intoxicaciones:**
 Toxemia, hiperbilirrubinemia y envenenamientos.
- C) Traumatismos o agentes físicos:**
 Parto traumático, trauma postparto, contusión, hemorragias y oclusión vascular.
- D) Metabolismo:**
 Galactosemia, fenilcetonuria, lipidosis cerebral, distrofi as lisosómicas, porfiria, gargolismo, hipogluemias y desnutrición.
- E) Crecimiento:**
 Esclerosis tuberosa, neoplasias y neurofibromatosis.
- F) Síndromes o aberraciones cromosómicas:**
 Turner, Klinefelter, trisomia 13, 18 y 21.
- G) Influencias prenatales desconocidas:**
 Anomalías cerebrales, craneosinostosis, microcefalia primaria, hidrocefalia, retardo del desarrollo intrauterino.
- H) Problemas psicológicos causales o asociados:**
 Psicosis, neurosis, trastornos reactivos, carencia, negligencia o abuso y otros trastornos emocionales.
- I) Familiares Culturales:**
 Los patrones familiares o culturales, en especial para los

grupos que viven en la miseria son notoriamente diferentes y pueden ser deficientes en forma relativa con la mayoría de los patrones culturales. No toda incapacidad de desarrollo y de aprendizaje en el niño se debe a un fondo orgánico o a una deficiencia biológica, ya que la estimulación cognocitiva y el lenguaje inadecuado interactúan a menudo y contribuyen a fomentar la invalidez. La herencia poligénica de baja inteligencia puede explicar también los múltiples enfermos de ésta categoría. La consanguinidad aumenta la probabilidad de caracteres recesivos que son heredados por el niño.

J) Diversas y desconocidas:

Esta es junto con la anterior las categorías que suman - por lo menos las 2/3 partes de los enfermos con invalidez en el aprendizaje y el desarrollo. Las depauperaciones o distorsiones de origen ambiental, ecológico y social en experiencia entre los progenitores o en la escuela, causan o exacerban muchas invalideces sin causa precisa. (4)

Como se menciona en la lista anterior las causas que nos pueden condicionar retraso mental pueden ser múltiples, y ante un caso con retraso mental el médico se puede encontrar confuso, ya que los padecimientos que pueden afectar al cerebro e impedir un desarrollo mental adecuado son más de 150, por ello es necesario contar con los datos clínicos como son la historia clínica, exploración física investigando anomalías del desarrollo y clasificar cada caso según corresponda. (3)

PATOGENIA DE EL RETARDO MENTAL.

En el caso de las infecciones prenatales la madre embarazada al sufrir la infección viral favorece que se establezca una infección placentaria persistente, lo que determina un riesgo de infección en el producto, en el cual la génesis se está llevando a cabo. Con lo anterior prácticamente todos los órganos

del feto pueden ser afectados incluyendo cerebro, bazo, pulmones, páncreas, etc. lo que condiciona lesiones en éstos órganos. Las manifestaciones clínicas están en estrecha relación con la organogénesis, con aparición de proceso inflamatorio, necrótico y alteración en el crecimiento celular, originando todo ello defectos tales como: microcefalia, hidrocefalia, -- calcificaciones periventriculares, anomalías retininas, cataratas, ceguera, sordera, malformaciones cardiovasculares, etc. (5)

En las infecciones postnatales los distintos agentes etiológicos que afectan al SNC provocan datos de inflamación en -- las células nerviosas, disfunción, destrucción neuronal, atrofia celular y enfermedad degenerativa lo que clínicamente condiciona lesión en la función del SNC. (6)

En las intoxicaciones *vg.r* hiperbilirrubinemia (Quernicterus) se presenta depósito de bilirrubinas no conjugada en -- las células del cerebro lo que condiciona lesión en los sistemas enzimáticos de oxidación en diversas regiones del cerebro; además la bilirrubinas interfiere con la utilización de oxígeno por el tejido cerebral, originando pérdida de neuronas, -- gliosis reactiva y atrofia celular. (1)

En los envenenamientos se produce depresión de los centros medulares capaces de producir insuficiencia circulatoria o respiratoria, convulsiones por efectos excitadores específicos hipertensión intercranial, edema cerebral, hipotensión, choque por depresión de centros vasomotores y bloqueo de ganglios autónomos, instalación de arritmias cardiacas por trastornos -- eléctricos y metabólicos, edema pulmonar por depresión de la -- contractilidad del miocardio e hipoxia tisular, que puede acompañar de insuficiencia renal aguda, con los consiguientes -- trastornos de líquidos y electrolitos. Se pueden presentar -- también datos de insuficiencia hepática. Todos éstos cambios pueden favorecer que se instale un cuadro de retraso mental --

por los daños sufridos en el organismo. (3)

En los traumatismos que afectan al cráneo y estructuras nerviosas es claro el papel que juegan éstos, ya que un parto traumático o distócico puede condicionar una hemorragia intracranial, más tratándose de un prematuro, puede existir un cefalohematoma con ruptura vascular, o bien causar un hematoma subdural manifestado por cefalea, convulsiones y en ocasiones llegar al coma, cuadros que en un momento dado pueden condicionar retraso mental. (7)

En los errores del metabolismo se pueden encontrar:

a) Alteraciones en el metabolismo de los aminoácidos:

Entre las enfermedades autosómicas recesivas se encuentran la fenilcetonuria, la tirosinosis, la enfermedad de la orina de miel de arce, la enfermedad de Hartnup, la histidinemia, la homocistinuria, la aciduria argininsuccínica y la hiperlipemia. La distrofia oculocefalorrenal de Lowe es una enfermedad dominante ligada al cromosoma X con una penetrancia incompleta que ocurre solamente en los varones. Todas éstas causas son conocidas las cuales originan retardo mental hereditario.

b) Alteraciones del metabolismo de los lípidos:

Este grupo de enfermedades causa retardo mental por el depósito de lípidos anormales en el SNC. Estas incluyen a los trastornos autosómicos recesivos tales como la enfermedad de Tay-Sachs, la enfermedad de Krabbe y la leucodistrofia metacromática.

c) Alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos:

La galactosemia, la enfermedad de Von-Gierke, la hipoglucemia de McQuarrie, la hipoglucemia sensible a la leucina y la intolerancia a la fructosa son todas enfermedades autosómicas recesivas que producen retraso mental.

d) Alteraciones diversas:

Otras enfermedades metabólicas autosómicas recesivas que

producen retraso mental son la hipercolelémia ideopática, ictericia no hemolítica familiar, la dependencia de piridoxina y la mayor parte de las formas del síndrome de Hurler.

Por causa de anomalías cromosómicas:

Se sabe que éstas anomalías cromosómicas causan retraso mental, tal como el síndrome de Down que resulta de un cromosoma extra (trisomía 21). El síndrome de Cri Du Chat es producido por la delección de una parte del cromosoma 5. El síndrome de Klinefelter en el varón tiene un cromosoma X adicional XXY , mientras que el síndrome de Turner en la mujer tiene solo un cromosoma X. Sin embargo tanto en el síndrome de Klinefelter como en el de Turner el retraso mental es relativamente ligero y la mayor parte de la gente con éstos síndromes están por lo general capacitados para funcionar bien fuera de los hospitales y en general las anomalías autosómicas y las que involucran 3, 4 y 5 cromosomas X producen retraso mental severo.

Alrededor del 1 al 2 % de todos los casos de retraso mental se debe a la herencia de un gen anormal único, mientras que en instituciones para retardados mentales solamente de 5 a 8/1000 son debidos a aberraciones cromosómicas. El retraso mental debido a herencia poligénica anormal es responsable del 20 al 40% de los casos en las instituciones para subnormales.

En el caso de influencias prenatales desconocidas en donde hay muchas otras formas de retraso mental en las cuales no se ha encontrado aberración cromosómica o anomalías bioquímicas, pero en las cuales se ha establecido un patron de herencia familiar clara. Las enfermedades autosómicas dominantes son la distrofia miotónica, la epilepsia, la enfermedad de Von Mecklinghausen, la enfermedad de Sturge-Weber, la enfermedad de Lindau-Von Hippel, el síndrome de Marfan, la enfermedad de Sjögren, la acondroplasia y la craneodisostosis. Las enfermedades autosómicas recesivas o aquellas cuya transmisión genética es desconocida

da son la anencefalia, la hidrocefalia, la porencefalia, la microencefalia, la macroencefalia, la agenesia de cuerpo calloso y algunos casos de hidrocefalia.

Existen otros casos de retardo mental que son el resultado de defectos enzimáticos únicos. La fenilcetonuria es una alteración metabólica autosómica recesiva que causa alteraciones graves en la conducta. (8)

Dentro de las vías hormonales los defectos genéticos sobre la conducta pueden ser mediados a través de 3 vías.

1) Hormonas que son importantes para el desarrollo normal y el mantenimiento de los factores de la conducta y la producción defectuosa de una hormona (deficiencia o exceso) puede ser responsable de anomalías serias de la conducta y que condicionan retraso mental, ejemplo de ello la deficiencia tiroidea en las etapas iniciales de desarrollo (cretinismo).

2) Las hormonas pueden controlar la conducta estimulando estructuras empleadas por patrones específicos de respuestas.

3) Las hormonas pueden tener cierto efecto sobre las funciones integrativas del SNC y por tanto participan en el desarrollo de la conducta.

Dentro de la vía neuronal la determinación genética de los defectos neuronales esta poco aclarada, un ejemplo de ello es la neurofibromatosis, enfermedad autosómica recesiva. (2)

En los casos de retraso mental condicionado por patrones familiares o culturales, se encuentra que en el 65% a 75% de los retrasados mentales no hay causa orgánica y se debe a causas socioeconómicas y culturales, desnutrición y privación del medio ambiente, por lo tanto es consecuencia de la pobreza y la mayoría son de medio socioeconómico bajo, hijos no deseados, no planificados y con figuras paternas inestables. Un número elevado procede de hogares trastornados. Estos niños aprenden a sobrevivir, pero no a prosperar. Tienen antec

dentes de embarazo de pretérmino o prematuridad con desnutrición in utero y en donde el retrasado mental se hace manifiesto entre a los 2 a 3 años debido a la falta de buenas relaciones interpersonales, ausencia de estímulos psicológicos y privación general ambiental, emocional y nutritiva. En éstos casos viene a constituir el retraso mental un ejemplo de dependencia, pobreza y privación social; por lo tanto un niño criado en éstas condiciones llega a la edad escolar sin tener la experiencia, ni la aptitud necesaria para una institución metódica, ya que se encuentra abajo del nivel de edad, en desarrollo de lenguaje y con poca capacidad para el pensamiento abstracto. Esto ocasiona sentimientos negativos acerca del progreso en la instrucción y por lo tanto fracaso persistente.

Hay frustración, motivación escasa, falta de oportunidad, ansiedad, todo ello predispone a la falta de autoestima, vagabundeo, delincuencia y al llegar a la juventud no tienen trabajo, ni los patrones mínimos mentales debido a su pobre cultura. En una sociedad más opulenta su capacidad y rendimientos se verían más favorecidos. (9)

DATOS CLINICOS:

Las características principales del retardo mental son un desarrollo biológico retrasado, adaptación social inmadura e insuficiencia para desarrollar la capacidad para tipos más elevados de procesos de ideación. Las características del cuadro clínico se resume a continuación: (cuadro # 1). (2)

CUADRO No. 1

LA DINAMICA FAMILIAR EN LOS NINOS CON RETRASO MENTAL
 CARACTERISTICAS CLINICAS DE LOS RETRASADOS MENTALES.

GRADO DE RETARDO MENTAL.	EDAD DE 3 A 5 AÑOS MADURACION Y DESARROLLO.	EDAD DE 6 a 20 AÑOS ENTRENAMIENTO Y EDUCACION.	ADULTO DE 21 AÑOS Y MAS ADECUACION SOCIAL Y VOCACIONAL.
LEVE	Puede desarrollar comunicación social y habilidades; retardo mínimo en la áreas sensorio-motoras; a menudo no se distingue del normal sino hasta edad posterior.	Puede aprender habilidades escolares hasta aproximadamente el 6º grado alrededor de los 16-17 años; puede ser dirigido hacia el conformismo social.	Puede por lo general alcanzar habilidades sociales y vocacionales adecuadas para un mínimo de autoapoyo pero puede necesitar guía y ayuda cuando se encuentra bajo tensión excesiva.
MODERADO	Puede hablar o aprender a comunicarse; cognición social defectuosa; desarrollo motor adecuado; se beneficia del entrenamiento de la autoayuda; puede ser manejado con supervisión moderada.	Puede beneficiarse del entrenamiento en habilidades sociales y vocacionales, difícil que progrese más allá del 2º grado de escolaridad; puede aprender a viajar solo en lugares familiares.	Puede alcanzar automantenimiento en un trabajo que requiera pocas o ninguna habilidad bajo condiciones de abrigo, necesita guía y supervisión cuando se encuentra en tensión leve social o económica.
GRAVE	Desarrollo motor defectuoso, lenguaje mínimo, incapaz de beneficiarse del entrenamiento en autoayuda; pocas o ninguna habilidad para comunicarse.	Puede hablar o aprender a comunicarse; puede ser entrenado en hábitos elementales de higiene, se beneficia con el entrenamiento sistemático.	Puede contribuir parcialmente al automantenimiento bajo total supervisión; puede desarrollar autoprotección con un grado mínimo en medio controlado.
PROFUNDO	Retardo muy notorio, capacidad mínima para funcionar en las áreas sensoriales motoras necesita cuidados de enfermería.	Algún desarrollo motor presente puede responder a entrenamientos mínimo en autoprotección.	Algún desarrollo motor y del habla, puede alcanzar una autoprotección muy limitada, necesita cuidados de enfermería.

Es necesario investigar con mucho cuidado la existencia de trastornos como ceguera, defectos congénitos del lenguaje (a fasia auditiva y visual) y alteraciones motoras que ellas pueden ser los responsables del retraso mental y entorpecer el -- proceso del aprendizaje. (10)

PRUEBAS MENTALES:

La división del desarrollo en "físico y mental", es artificial, ya que la evaluación del estado del niño debe ser considerada como un todo, en donde la función de una parte repercute en otras. Normalmente, el desarrollo mental es paralelo al físico, aunque no exactamente en el mismo grado, existen estudios demostrativos de niños con crecimiento físico precoz, - obtiene índices más altos en las pruebas mentales que sus compañeros de la misma edad cronológica. El diagnóstico de desarrollo, implica también valoración de la madurez del niño, ésta se aprecia a través de 3 grupos de manifestaciones:

Anatómicas, fisiológicas y de conducta.

Para valorar el estado de desarrollo de un niño, es preciso anotar los datos relativos al peso, talla, detención, etc. (esfera anatomofisiológica), y en ellas se tiene un margen de variabilidad dentro de lo normal.

En la conducta se tiene un campo restringido de variación normal, por ello se dice que el niño tiene la edad de su conducta, la que refleja fielmente el estado real de su sistema nervioso.

La inteligencia es el resultado del pensamiento abstracto la memoria visual, auditiva, razonamiento, expresión verbal, - aptitud para adaptar y la comprensión espacial.

El papel del médico es lograr que el niño logre las condiciones óptimas de crecimiento y desarrollo, para ello es indispensable una vigilancia médica periódica, con el fin de detectar anomalías. Actualmente se dispone de múltiples prue--

las para valorar la evolución mental del individuo, pero ninguna de ellas ofrece absoluta seguridad pronóstica, las más frecuentes son las siguientes:

Prueba de Gesell:

Se basa en pruebas funcionales graduadas de conducta, que determinan la madurez y la integridad del SNC. Con ellas se provocan reacciones representativas óptimas que no es posible obtener con otras pruebas. Son necesarias para el diagnóstico de normalidad y básicas para diferenciar de múltiples patologías.

El exámen preciso exige la valoración de los cuatro campos de la conducta: motora, de adaptación, del lenguaje y personal-social.

1) La conducta motora estudia las reacciones posturales, la prensión, la locomoción, coordinación general del cuerpo y ciertas aptitudes motrices específicas.

2) La adaptación incluye el carácter perceptual, manual, verbal, y de orientación, que reflejan la capacidad del niño para acomodarse a las nuevas experiencias y para servirse de las pasadas. Este campo explora la capacidad de atención y de inteligencia.

3) El lenguaje abarca toda la conducta relacionada con el soliloquio, la expresión dramática, cualquier forma de comunicación, la comprensión de lo que expresan otras personas y la capacidad para imitar.

4) La conducta personal-social estudia las reacciones del niño frente a otras personas, su respuesta a las exigencias culturales del medio, su adaptación a la vida doméstica, a la propiedad, a los grupos sociales y las convenciones de la comunidad.

La facilidad de adquisición de éstos componentes está determinada en parte por factores genéticos. Sinet y cols - -

efectuó estos pr ebs con grandes grupos y con ello hizo sur - gir el concepto de inteligencia natural (capacidad para el com portamiento intencional y habilidades para resolver problemas). Encontraron que esta capacidad esta ligada con la edad y se - podia expresar como un cociente de inteligencia (IQ).

El IQ puede ser modificado por distintos factores como - son la experiencia del examinado, fondo cultural, factores am bientales, diversidad de estimulación, etc. y resulta muy útil para finalidades académicas.

El diagnóstico evolutivo de la conducta siempre relacio na ésta con la edad y viceversa. ejemplo un niño de 20 semanas toma un objeto con ambas manos, mientras que uno de 24 semanas lo agarra unicamente con una mano; un niño de 19 meses construye una torre con 3 cubos, pero uno de 3 años construye un puen te con los mismos cubos.

El propósito principal del examen consiste en establecer niveles de desarrollo expresados en términos de edad, así un - niño con edad cronológica de 24 semanas y edad madura de 24 se manas tiene un IQ de 100, a una edad cronológica de 24 semanas con edad de madurez de 30 semanas tiene un IQ acelerado de 150, y otro niño con edad cronológica de 30 semanas con edad de ma durez de 24 semanas tiene un retardo mental o IQ de 65.

Prueba de Raven:

Es una prueba de inteligencia no verbal, aplicable a par - tir de los 4 o 5 años en adelante.

El sujeto ha de resolver una serie de pruebas, previa ex - plicación del problema y anotar los resultados. Mediante la - clave de soluciones se comprueba el número de aciertos y se le asigna una calificación, la cual se compara en tablas de per - centilas y se le agrupa en una categoría de rendimiento.

Prueba Analítica de Inteligencia de R. Meili:

Consiste en determinar el nivel general de inteligencia -

y sus aspectos cualitativos. La prueba se resuelve página por página, con indicaciones precisas, en un tiempo de 40 a 60 -- minutos. El resultado se valora en tablas ya establecidas y -- se designa al individuo en una determinada categoría.

Prueba de Goodenough:

Edad de 3 a 13 años. Consiste en dibujar la figura de un hombre. En la valoración se considera la exactitud de la observación y el desarrollo de la abstracción, mientras que la destreza del dibujo es de importancia secundaria. En base a la -- región anatómica dibujada se le aplica un sistema de puntos y la suma de los mismos indica la edad mental, de acuerdo a tablas ya existentes. (9)

REPERCUSSIONES PSICODINAMICAS EN LA FAMILIA ANTE UN HIJO CON RETRASO MENTAL:

El ciclo de vida de la familia es dinámico, por ello los problemas de ésta cambian y consecuentemente las prioridades -- en las funciones de la misma varían de acuerdo a las etapas -- por las que pase su ciclo vital.

La familia tendrá alteraciones en su dinámica y tendrá -- una actitud determinada cuando exista la presencia de un miembro enfermo, tomando en cuenta el nivel socioeconómico-cultural así como la integración familiar que exista. En el caso de que el hijo enfermo habrá repercusiones en la esfera emocional. (11)

Las deficiencias del retrasado mental afectan a todos los miembros de la familia, al grado de afectar al sistema social y a la comunidad.

El hijo retrasado mental produce su más hiriente impacto en la familia cuando ésta se entera de la disfunción intelectual, la situación trágica en la misma crea una serie de complejas tensiones psicológicas y sociales que deben de manejarse con prontitud y comprensión para que los padres resistan la

crisis emocional. Elementos de estas crisis son el choque emocional, decepción de tener un hijo enfermo, sentimientos ambivalentes hacia el niño, dudas sobre los cuidados que requiere y necesidad de alguna esperanza para el niño y los padres. (12)

Existe en los padres un estado de ansiedad continua, atmósfera irreal, afecciones económicas y crisis social ante el que decir a los familiares y hermanos del niño que sufre de retraso mental, todo ello generando una abrumadora realidad.

Hay actitudes inconcientes de los padres al desplazar el afecto hacia los hermanos del niño enfermo en forma de ansiedad protectora excesiva o exigencias de perfección para compensar la pérdida. (13)

Los padres exteriorizan sentimientos de venganza, decepción, rabia e incapacidad, culpabilidad y desesperación. (14)

La familia nuevamente entra en crisis a los 4 o 5 años de edad del nacimiento del niño al enfrentarse a la barrera social de la educación de los próximos años. (1)

La relación padre hijos se encuentra muy alterada y existe una gran sobrecarga de desajuste psicológico. Muchos padres sienten que han fallado cuando no pueden tratar a sus hijos.

Los hermanos pueden romper la cohesión de la familia y la integridad de la misma ya que se amenaza la seguridad psicológica en los hermanos, así como la confianza en ellos mismos.

Un niño con éste incapacidad impone a toda la familia una verdadera crisis, por lo que el clima nuclear es difícil.

Los padres al comienzo niegan la realidad del defecto, éste periodo es seguido de otro de frustración, desorganización e interrogantes sobre el futuro abrumador.

Si se han organizado los mecanismos de defensa de los padres hay negativas, hostilidades y desviaciones de responsabilidades. Según el grado de madurez y los recursos emocionales de la familia podrá esta acertar su problema de modo realista.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA.

Los sentimientos de culpa en los padres se pueden manifestar en actitudes de autosacrificio, sobreprotección al niño o rechazo y maltrato (puede incluir ataque sexual).

La presencia del niño retrasado mental es un factor desencadenante de divorcio. Conforme va creciendo el niño hay tendencia al aislamiento social. (1)

EL MÉDICO Y LOS PADRES ANTE EL PROBLEMA DEL NIÑO

RETRASADO

Constituye una tarea por demás desagradable el informar a los padres de que su hijo es anormal. La mayor parte de ellos difícilmente aceptan ésta situación. Para formarse un juicio más o menos exacto del grado de retraso hay que tomar en cuenta la naturaleza del problema y estimar hasta donde sea posible el crecimiento y desarrollo futuros. Una vez que el médico esta seguro del estado y capacidad del niño el problema debe presentarse con tacto y comprensión. Los padres deberan saber hasta donde es posible educar a su hijo. Cualquier cosa sobre la que el médico no este seguro debe decirlo a los padres. Se procurará emitir un pronóstico aproximado de la capacidad y posibles facultades del niño.

Los padres desearán saber cual es la causa probable de la deficiencia y si los demás hijos pueden tener retraso mental. Por desgracia en la inmensa mayoría de los casos la etiología es dudosa y en relación a la segunda pregunta si la anomalía esta determinada por factores genéticos conocidos hay grandes probabilidades de que los demás niños sean anormales. Si la anomalía es por causas específicas del medio que perjudican al embarazo las probabilidades son bastante buenas. El riesgo de tener más hijos subnormales es mayor en los padres de inteligencia normal que han tenido un hijo deficiente que en la población general. Si la inteligencia de uno o ambos padres es menor a lo normal el riesgo es mucho mayor. (2)

DIAGNOSTICO:

Se basa en una historia clínica completa, exploración física, pruebas psicológicas y mentales, exámenes de laboratorio y gabinete encaminadas a la probable patología y consideración de las condiciones familiares y sociales básicas.(9)

PREVENCIÓN:

Para prevenir el retraso mental habrá que proporcionar a los niños privados la oportunidad de un desarrollo óptimo con apertura social, educacional y cultural.

En los niños con defecto orgánico aplicar conocimientos médicos actuales que implique un asesoramiento genético, diagnóstico precoz y un tratamiento específico para las patologías - que así lo requieran, aborto terapéutico, diagnóstico de lesiones nerviosas fetales, métodos de planificación familiar definitivos y orientación a los padres sobre los aspectos más importantes de la profilaxis que se debe dirigir a los factores preconceptionales y prenatales.(2)

TRATAMIENTO:

Requiere que el médico se entregue totalmente y que sea comprensivo y hábil para que pueda ayudar a las familias.

Se deberá formar un equipo con otros profesionales médicos, paramédicos, programas para la educación en el hogar, psicólogos, asesoramiento genético, formación de centros de cuidados especializados, talleres protegidos, etc.

En aquellas causas específicas dar un tratamiento específico.

Es indispensable una buena relación padres-hijos, un buen desarrollo del ambiente familiar y aceptación como persona del retrasado mental en donde se le proporcione amor y las necesidades básicas de la familia, así como experiencia educacional.(1)

El enfermo mental leve o moderado debe permanecer y ser -

atendido en su casa y el severo deberá mantenerse en centros - especializados, ésta decisión es responsabilidad de los padres y ser dirigida por el médico. (15)

MATERIAL Y METODOS:

Se efectuó un estudio longitudinal, prospectivo, concu-
rrente, observacional y descriptivo, en donde se incluyeron 2 grupos:

1) Un grupo de 30 familias en las cuales uno de sus hijos presenta retraso mental, sin importar el diagnóstico de base. Las muestras fueron tomadas de pacientes hospitalizados del - servicio de Pediatría del Hospital General de Zona IMSS Puebla y de la escuela de enseñanza especializada en retraso mental - Jean Piaget de la misma ciudad.

2) Un grupo control de 30 familias tomadas al azar de la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar # 2 IMSS - Puebla.

A ambos grupos de familias se les aplicó el mismo cuestio-
nario el cual incluyó los aspectos psicosociales más importan-
tes que se presentan en una familia en la que existe un hijo -
con retraso mental.

Una vez obtenida la información de los cuestionarios se -
compararon las respuestas de ambos grupos y se procesaron con-
forme al método estadístico de la χ^2 .

Con los datos anteriores se procedió a efectuar conclusio-
nes solamente de las respuestas que tuvieron significancia es-
tadística menor al 0.05

Las respuestas sin significancia fueron desechadas.

El tiempo en que se efectuó el estudio comprendió los me-
ses de enero a junio de 1985.

RESULTADOS:

En las familias en donde existe un hijo con retraso men-
tal se obtuvieron los siguientes resultados que tienen signifi

cancia estadística en relación al grupo control:

Dentro de las funciones esenciales de la familia se encontró que la socialización no se cumple, existe tendencia al - - excesivo cuidado para el enfermo mental, la función afectiva - se cumple parcialmente, siempre presenta la reproductiva y con un status medio bajo.

De las fases por las que cursa la familia encontramos que la gran mayoría se encuentra en etapa de dispersión.

Se obtuvieron por orden de frecuencia las siguientes etapas críticas de la familia:

- a) Enfermedad de un miembro.
- b) Enseñanza de la sexualidad, tendiendo a ser orientada - ra negativa.
- c) Desempleo.

En éstas familias existe gran tendencia (dos terceras - partes) a la desintegración familiar, siendo factores desencadenantes el abandono, las toxicomanías y el divorcio.

El abandono fué la causa principal, siendo sobre todo a - expensas del padre (30%) sin legalización del mismo.

Toxicomanías: en el padre existe antecedente de alcoholismo ++ a +++ (30%) y tabaquismo +. En las madres también existe el alcoholismo + a ++ (10%) y tabaquismo +.

El divorcio se presentó como conducta asumida por el padre en la mayoría de las veces (11%) y en la mínima parte por la esposa (3%) (gráfica # 1).

La edad promedio obtenida es de 35.5 años para el padre y 37 años para la madre (gráfica # 2), con predominio marcado de escolaridad primaria para ambos y en el mínimo de los con estudios profesionales.

La relación marital es buena en el 25% de los casos, regular en el 50% y mala en el 25% restante (gráfica # 3).

Dado lo anterior se presentan modificaciones en su conduc

ta sexual (30%) con tendencia a disminución de su frecuencia e insatisfacción de las mismas.

Debido a la presencia del hijo enfermo se han suscitado - problemas entre los conyugues en donde se culpan respectivamente de la enfermedad del niño a sus familias de origen, lo que condiciona malas interrelaciones y rechazo hacia la familia política en el 53% de los casos (gráfica # 4).

El 60% de los matrimonios refiere repercusiones importantes en su economía condicionado por la propia enfermedad de su hijo, ya que los gastos médicos y de adaptación tales como audifonos, aparatos ortopédicos, inscripciones a escuelas especializadas, etc. han favorecido un mayor egreso monetario (gráfica #5).

En las familias estudiadas a pesar de haber tenido un hijo con retraso mental el 70% de las mismas procreó más hijos y de todas ellas solo un 13% han recibido asesoramiento médico o genético (gráfica # 6).

El nacimiento de éste hijo fué no deseado en el 40% de las familias y durante el transcurso del embarazo se efectuaron maniobras abortivas (13%) sin lograrse el objetivo (gráfica # 7).

Existieron antecedentes heredofamiliares patológicos presentandose en los padres epilepsia en un caso y enfermedad renal crónica en otro, y en las madres hipertension arterial en 3 de ellas.

Los antecedentes obstétricos fueron en promedio:

Menarca: 13 años Vida sexual activa: 18.7 años Gestas: V Para: IV Abortos: 0.6 Cesarea: 0.3 Planificación familiar: un 46% no sigue ningún método y el 54% restante utiliza alguno de los ya establecidos.

El control prenatal en los niños con retraso mental fué - bueno en el 36% de los casos, regular en el 43% y malo en el 20% (gráfica # 8).

El 43% de los embarazos cursa con algún problema gineco-obstétrico, tal como infección de vías urinarias, hipertensión arterial y amenaza de aborto.

La atención obstétrica fué parto eutócico en el 66% de ellos, distócico en el 26% y cesarea en el 8% (gráfica # 9).

El apgar de los productos en promedio fué de 6.6 (gráfica # 10).

En cuanto al futuro que esperan los progenitores para sus hijos enfermos, éste es referido de la siguiente manera:

Padres: malo (80%) regular (20%)

Madres: malo (66%) regular (26%) desconoce (8%)

La presencia del retrasado mental condicionó una gran tragedia en las familias (77%) que originó modificaciones en la conducta de los padres hacia los hijos enfermos tal como:

- rechazo y maltrato de mayor predominio en los padres (36%) que en relación a las madres (7%).

- sobreprotección mayor por parte de la madre (80%) en comparación con el padre (gráfica # 13).

Socialmente los padres asisten en pocas ocasiones a lugares públicos con sus hijos enfermos, ya que solo un 20% lo acogen a hacer en forma regular. Las madres tienen una mejor actitud ya que ellas lo hacen más frecuentemente (50%) y solo rara vez en el 20% de los mismos. (gráfica # 14).

Lo anterior también se ve reflejado en la conducta de las madres ya que ellas tienden a convivir y a jugar con su hijo más tiempo que en relación a los padres.

El padre ha negado la enfermedad de su hijo ante la sociedad en alguna ocasión de su vida (43%) y han presentado sentimientos de rechazo hacia el niño, así mismo han tenido manifestaciones de cansancio y fastidio para su hijo (36%) (gráfica # 15 y 16).

Lo anterior demuestre que las madres tienen una mejor --

aceptación hacia el hijo enfermo, ya que la negación de la realidad se presenta con menos incidencia (23%), así como los sentimientos de rechazo (7%), pero a pesar de ello llegan al cansancio frecuentemente (30%) condicionado básicamente por la conducta anormal de sus hijos afectados.

Existen también sentimientos en ambos padres de frustración, deserción, culpabilidad y angustia (40%) como consecuencia del nacimiento del retrasado mental. (gráfica # 17).

El 96% de los padres refiere que no ha tenido la posibilidad de brindar a sus hijos enfermos todos los recursos necesarios para una educación especial condicionado básicamente por factores económicos.

La relación padre-hijos encontrada fué la siguiente:

	Hijo sano			Hijo enfermo		
	Buena	Regular	Mala	Buena	Regular	Mala
Padre	75%	0%	25%	60%	0%	40%
Madre	76%	20%	4%	76%	18%	6%

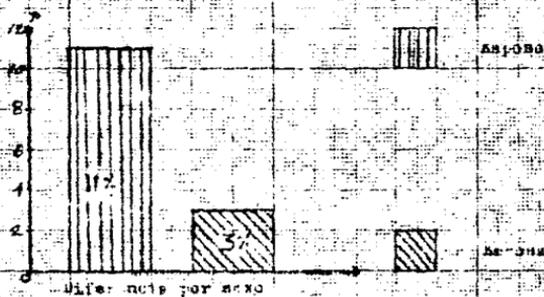
Por lo anterior se concluye que las madres tienen mejores relaciones hacia sus hijos y no hay diferencia significativa - condicionada por la salud del mismo, en cambio, la propia enfermedad del niño origina que el padre asuma malas relaciones hacia él. (gráfica # 19, 20, 21, 22).

La relación de los hermanos sanos hacia el enfermo mental es buena en el 60% de los casos y por lo tanto llevan una vida cotidiana con él, y es mala en el 40% lo que condiciona un mayor desajuste en el núcleo familiar (gráfica # 18).

El niño retrasado mental recibe agresiones físicas en - distintos grados por las personas que lo rodean, encontrándose principalmente por sus hermanos (66%), sus padres (36%), y sus vecinos (16%). Con lo anterior se concluye que la mayor agresión hacia el niño se origina de su propio núcleo familiar (- gráfica # 23).

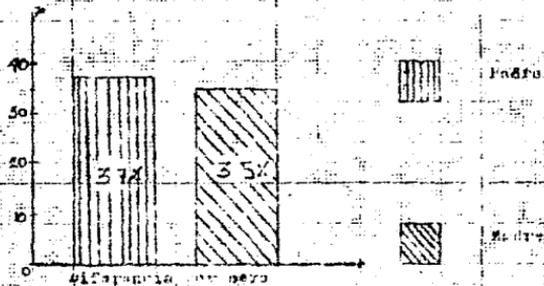
Son también frecuentes los sobrenombres (64%) .

La psicofrénia familiar en los niños con retraso mental
 índice de divorcio determinado por los conyugues



Fuente: encuesta personal.

La psicofrénia familiar en los niños con retraso mental
 índice promedio de los padres



Fuente: encuesta personal.

AREA DE INVESTIGACION EN PSICOLOGIA Y PEDAGOGIA - UNAM

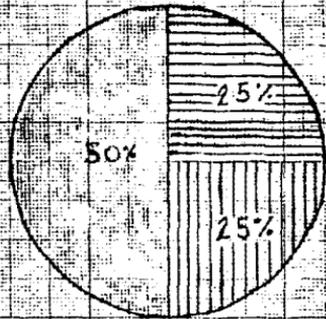
Escala: _____



Nota: _____

AREA DE INVESTIGACION PSICOLOGICA Y SOCIOLOGICA
 INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES PSICOLOGICAS Y SOCIOLOGICAS

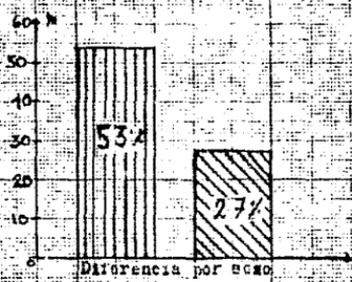
La principal indicación que aparece en los libros con respecto a la
 Tipo de relación conyugal.



-  Buena
-  Regular
-  Mala

Principales encuestas personales.

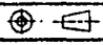
La principal indicación familiar es la misma por razones mentales
 Valor de participación familiar.



-  Buena
-  Mala

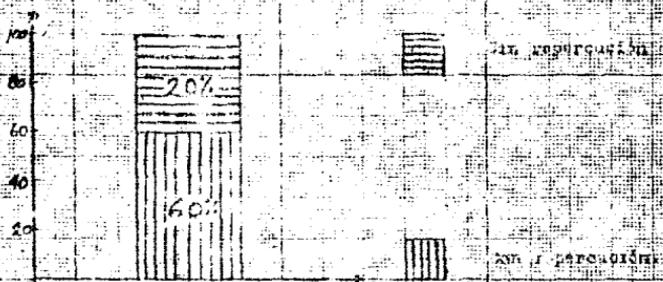
Principales encuestas personales.

Escala: _____



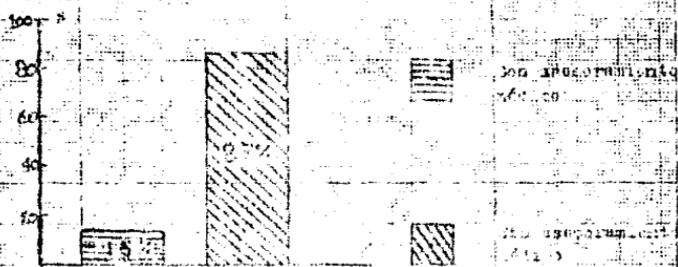
Acol. _____

La ... con ... con ...
 ... en la ...



Gastos familiares por el hijo enfermo.
 Fuente: encuesta personal. Gráfica # 1

La ... de ... de ...
 ... en ...

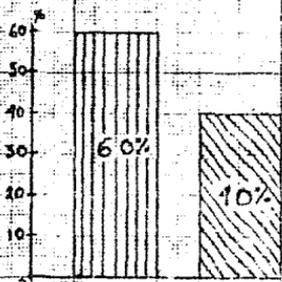


Relación con el nivel ...
 Fuente: encuesta personal. Gráfica # 2

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES PSICOLÓGICAS Y SOCIALES

Escala: _____		
		Acól: _____

La psicodinámica familiar en los niños con retraso mental.
La familia y la planificación de los hijos



Planificación positiva



Hijos deseados

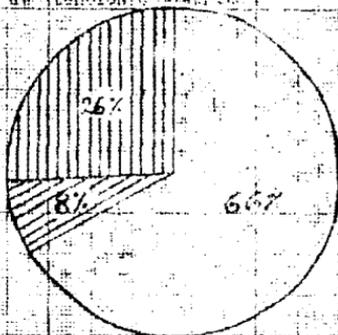


Hijos no deseados

Fuente: encuesta personal.

Gráfico 7

La psicodinámica familiar en los niños con retraso mental.
Tipo de intervención terapéutica



Terapia sistémica



Terapia individual



Terapia grupal

Fuente: encuesta personal.

Gráfico 8

REVISTA DE PSICOLOGÍA, 1984, 11(1), 1-10

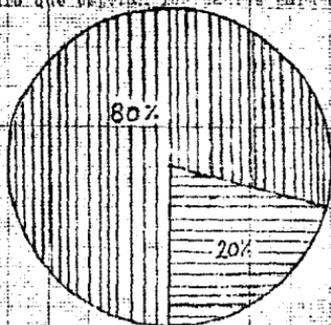
Escala



Acol

La psicodinámica familiar en los niños con retraso mental

Futuro que esperan los padres para sus hijos



Regular



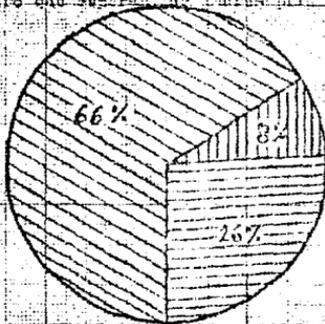
Malo

Fuente: encuesta personal.

Gráfica # 11

La psicodinámica familiar en los niños con retraso mental

Futuro que esperan los padres para sus hijos



Lo desconocen



Regular



Malo

Fuente: encuesta personal.

Gráfica # 12

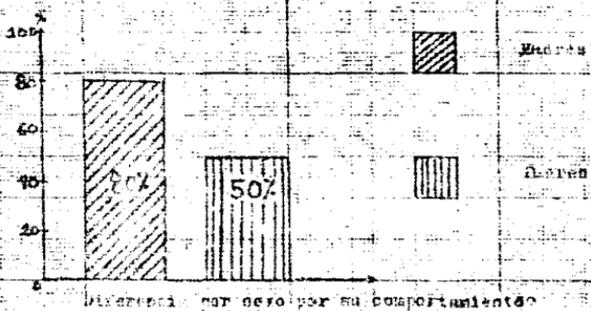
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES PSICOLÓGICAS Y PEDAGÓGICAS

Escala: _____



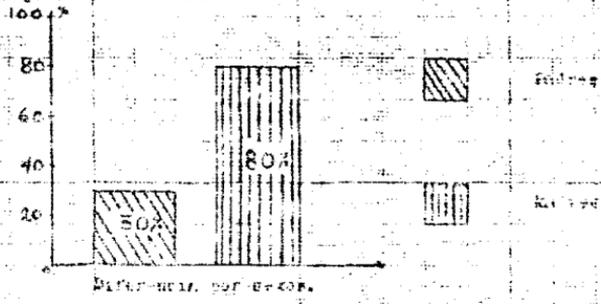
Acot. _____

La percepción familiar en los niños con retraso mental
 Sobreprotección de los padres al retrasado mental



Resultados de la encuesta. Gráfico #13

La percepción familiar en los niños con retraso mental
 Padres que consideran sobreprotegen frecuentemente a sus hijos con retraso mental

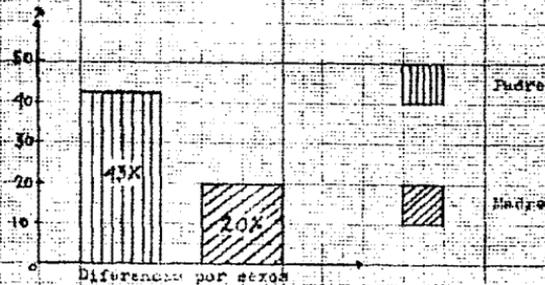


Resultados de la encuesta. Gráfico #14

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES PSICOLÓGICAS Y PEDAGÓGICAS
 MIEDO 217 - 110 400

La psicodinámica familiar en los niños con retraso mental.

Magiación de la realidad por los padres

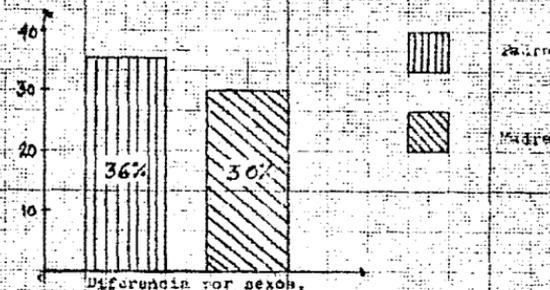


fuente: encuesta personal.

Gráfico # 15

La psicodinámica familiar en niños con retraso mental.

Magiación de la realidad y culpabilización al retrasado mental



fuente: encuesta personal.

Gráfico # 16

UNO D. C. 1. 484 1974
 UNO D. C. 1. 484 1974

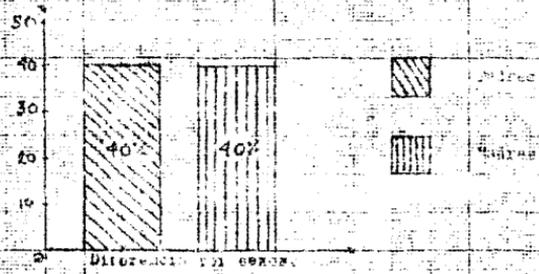
Escala: _____



Acol: _____

La relación de las familias en los niveles con respecto a nivel:

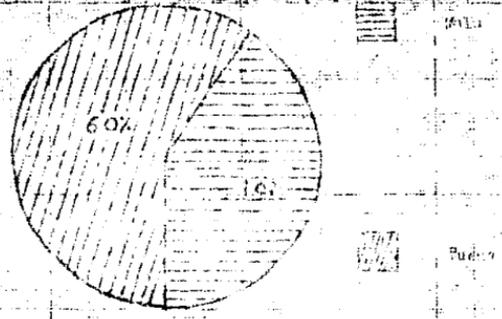
Sentimiento de culpa y frustración en los padres.



Factores que influyen en el nivel:

Un padre o madre con un nivel de frustración o culpa:

Relación de los padres con los hijos:



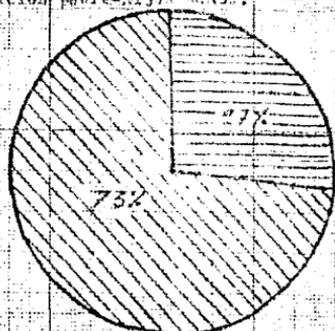
Elementos que conforman el nivel:

Sentimiento de culpa:

Escuela _____			
			Acoso _____

La psicodinámica familiar en los niños con retraso mental.

Relación padre-hijo mayor.



Hijo



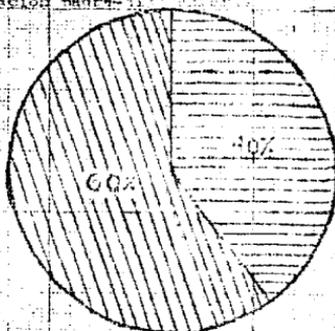
Padre

Presente encuesta por escrito.

Gráfica # 10

La psicodinámica familiar en los niños con retraso mental.

Relación padre-hijo menor.



Hijo



Padre

Presente encuesta por escrito.

Gráfica # 20

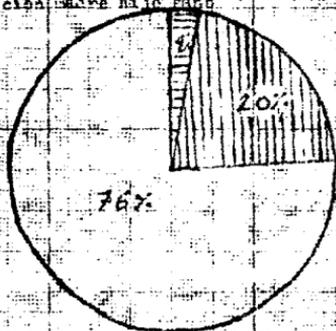
AREA DE TRABAJO SOCIAL Y ASISTENCIA SOCIAL - UNIV. DE VALPARAISO

Estado _____



Acot. _____

La participación familiar en los tipos de actividades:
 Selección madre al ir a escuela



Alta



Regular

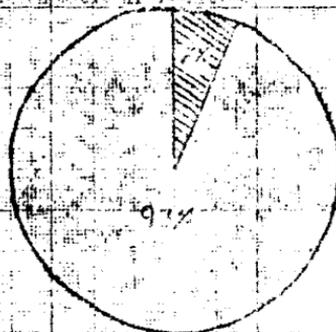


Baja

Resumen encuesta general.

Gráfica 21

La participación familiar en los tipos de actividades:
 Selección madre al ir a escuela



Alta



Baja

Resumen encuesta general.

Gráfica 22

1953 - 2017 - 210 000
 1953 - 2017 - 210 000

Escala: _____




Acol: _____

CONCLUSIONES

Existe poco asesoramiento médico en la gran mayoría de los enfermos mentales, siendo casi siempre hijos no deseados, lo que condiciona que la relación padres-hijo sea - mala.

Los padres tienen modificación de su conducta hacia - sus conyuges, a la familia de ésta y por supuesto hacia el hijo retrasado mental, estas modificaciones de conducta - incluye: abandono hacia la familia, malas relaciones en el ecosistema familiar, negación del hijo enfermo, maltrato o sobreprotección al mismo.

Una vez que se inicia la readaptación entran los pa- - dres en crisis interna, generándose sentimientos de frus- - tración, culpa, etc. reflexionando acerca del mal futuro - que espera a sus hijos, evolucionando posteriormente a mo- - dificar su conducta, concientizándose del problema y acep- - tando al hijo en la gran mayoría de los casos.

Solamente conviviendo con estos niños y con la fami- - lia de ellos se puede vivir la gran problemática que pre- - sentan estas familias, ya que un cuestionario o una serie de resultados plasmados en una hoja no pueden decir todo - lo que sucede en ellas.

Es por lo anterior, que los niños con retraso mental y sus familias deben recibir todo el apoyo por parte del sector salud, en donde el Médico Familiar juega un gran - papel para lograr una mejor vida de estas desafortunadas familias.

RESUMEN

Al presente estudio esta enfocado a valorar cuales son las principales repercusiones que se presentan en la psicodinámica familiar cuando en la familia se presenta un hijo con retraso mental.

Para ello se efectuó una revisión bibliográfica de los principales antecedentes científicos en relación al retraso mental, en donde los aspectos psicodinámicos fueron tomados en cuenta para efectuar un cuestionario y ser aplicado a las familias con este problema.

Una vez efectuado lo anterior, se procesaron e interpretaron los datos más sobresalientes del mismo.

Se mencionan también posibles soluciones ante este grave problema.

BIBLIOGRAFIA:

- 1) Nelson MD. Tratado de Pediatría. México: Salvat, 1983. 128-37.
- 2) Solomon PH. Manual de Psiquiatría. México: El Manual Moderno, 1982. 69-72, 337-50.
- 3) Harrison RM. Tratado de Medicina Interna. México: La Prensa Médica Mexicana, 1979. 2062-66.
- 4) Kempe CH. Diagnóstico y Tratamiento Pediátrico. México: El Manual Moderno, 1983. 350-1.
- 5) Torales RN. Infectología Clínica. México: Trillas, 1984. 499-23
- 6) Svanston LL. American Academy of Pediatrics. The child with mental retardation. 1972. 205-05.
- 7) Williams MD. Obstetricia. México: Salvat, 674.
- 8) Nava SJ. Neurología Clínica. México: Impresiones Modernas SA, 1979. 337-39.
- 9) Kawebum JA. Nosología pediátrica. México: La Prensa Médica - Mexicana, 1978. 28-36.
- 10) Torroela JM. Pediatría. México: Mendez Oteo, 1980. 755-58.
- 11) Irigoyen OA. Fundamentos de Medicina Familiar. México: Medicina Familiar en México, 1982. 3-29.
- 12) Bociam EM. Clínicas Pediátricas de Norteamérica. México: Interamericana, 1978. 653-9.
- 13) Uellis MD. Pediatría Terapéutica. México: Salvat, 1980. 19-28.
- 14) Conn MF. Medicina Familiar. México: Interamericana, 1974. 17-23
- 15) Martín HS. Salud y Enfermedad. México: Prensa Médica, 1981. 428-40.