

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



" DEL MORBUS SACER "

ROBERTO LEONEL SOTO VEGA

Guatemala, Abril 1975

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	
HISTORIA	5
DEFINICION	8
ETIOLOGIA	9
CLASIFICACION	11
FACTORES PRECIPITANTES	12
SINTOMAS	16
EQUIVALENTES EPILEPTICOS	23
DATOS DEL LABORATORIO	27
ELECTROENCEFALOGRAFIA	30
MEDICACION EMPIRICA	34
TRATAMIENTO	36
CLINICAS ESPECIALES	41
PRESENTACION DE CASOS	43
COMENTARIO FINAL	52
BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

El presente trabajo fué hecho con pacientes de la clientela privada de Octavio Aguilar. Pensamos que la prevalencia de ciertas conductas es más elevada en la familia de las personas que presentan cuadros epilépticos bien definidos. Octavio Aguilar considera epiléptica a la persona que padece de ataques epilépticos producidos por estímulos (epileptógenos) que no serían suficientes para producir dichos paroxismos en la mayor parte de los seres humanos. Pero, si se utilizan estímulos de intensidad adecuada se puede inducir ataques epilépticos en cualquier sujeto normal. Tal es el caso del choque eléctrico y de los ataques provocados por derivados del alcanfor y otras drogas. Aun la epilepsia llamada sintomática, como aquella producida por una lesión cerebral, se presenta más fácilmente en unos sujetos que en otros: frente a lesiones prácticamente idénticas, ciertos sujetos tendrán paroxismos comiciales y otros no. En éste sentido se es epiléptico en mayor o menor grado, así como se es más o menos miope, se es más o menos calvo, se es más o menos esquizofrénico, se es más o menos inteligente, se es más o menos ciclotímico, se es más o menos reumático, se es más o menos diabético. Existen individuos tan resistentes a la epilepsia que en aquellos centros en donde desafortunadamente todavía se usa el choque eléctrico como supuesto medio de tratar algunas enfermedades mentales, el cerebro de estos individuos debe ser sometido a corrientes eléctricas más intensas y más prolongadas, con el objeto de que se produzca el ataque convulsivo que se califica de terapéutico.

Tanto en el epiléptico sensu-strictu como en el su

jeto clinicamente no considerado epiléptico, pero que presenta conductas episódicas que con Octavio Aguilar consideramos como equivalentes epilépticos, nos enfrentamos a características y a comportamientos que hacen de la epilepsia una anomalía que en muchos sentidos confiere a la persona capacidades realmente supernormales.

Octavio Aguilar piensa que fue el conocimiento profundo de estas peculiaridades el que motivó a los antiguos sabios a bautizar esta condición con el nombre de morbus sacer (enfermedad sagrada). Si bien es cierto que algunos tipos de ataques epilépticos conllevan serias molestias y hasta pueden invalidar a quien los sufre, la mayor parte de las conductas paroxísticas o no paroxísticas que observamos en estas personas y en sus allegados genéticamente emparentados, son conductas que los colocan en situaciones decididamente privilegiadas.

En cuanto a la praxis clínica, el hallazgo de estos fenómenos en la persona objeto de nuestras preocupaciones diagnósticas y en sus allegados, facilita extricar problemas que, de otro modo, quedarían inadvertidos, inexplicados o erróneamente ubicados dentro de otras categorías nosológicas aunque se empleara para la exploración de los mismos, registros electroencefalográficos u otros procedimientos no siempre inocuos y muchas veces caros y tardados.

Con facilidad nos olvidamos de que el ataque de furia epiléptica hace de estos sujetos seres temibles y destructores. El colorido paranoide y la alteración notan aparente de la conciencia conduce muchas veces al diagnóstico de estado paranoide agudo. Tanto la histo-

ria que acatan con respeto los historiadores como la mitología que también es historia narrada con herramientas poéticas nos dibujan cuadros típicos, cuando Heracles encontró a los enviados de Ergino les cortó la nariz y las orejas y cuando se maestro, el músico Linos trató de correjirle le dió muerte con un golpe de taburete. Es conocida la fuerza descomunal que estos individuos despliegan y se tiene como proeza de Heracles el haber matado a un león. También se sabe del riesgo de suicidio en los epilépticos y de sus métodos tremebundos. Heracles se suicida trepado en enorme pira a la que por su propia orden Filoctetes prende fuego. En Roma, Heracles se transforma en Hércules y nuestra tesis se confirma cuando vemos que el morbus-sacer recibe el nombre de "enfermedad de Hércules", y se corrobora cuando se dice que Juno por vengarlo transformó en loco furioso a Hércules, sin saberlo que hacía mató a todos los suyos.

Con otros autores observamos el arrepentimiento que el epiléptico confiesa respecto de los actos cometidos durante su furor vesámico, arrepentimiento real y sincero de actos incontrolables, pero que casi nunca convence ni a jueces ni a víctimas, puesto que, como dijimos, el acto violento parece premeditado y la alteración de la conciencia muy a menudo pasa inadvertida. Encontramos a Hércules expiando sus acciones vandálicas con la ejecución de los doce trabajos que llevaron a considerarlo como un dios. Como cuestión perfunctoria proveeremos algunos datos históricos, los cuadros clínicos convencionales, tratamientos de moda, los consabidos y no siempre útiles ni orientadores datos de laboratorio. etc.

No obstante, nuestro objetivo primordial e insistente es apuntalar el valor innegable de las conductas que se observan en función de esta entidad y nuestra meta, po-

ner de manifiesto que el ataque o las conductas epilépticas que interesan al médico son las manifestaciones menos frecuentes, son conductas supranormales las más frecuentes y que, quizá, afortunadamente, no han sido objeto de manoseo "terapéutico".

Los accesos de furor y el dios de la fuerza han sido señalados por todos los mitólogos. Los accesos eran la expresión del "mal caduco" que habían contraído. El mismo Hércules no tenía una fe relativa en los remedios que Galeno le preparaba, pues recurría a la elaboración de medicamentos para calmar los ataques de su mal. Algunos han pretendido que el nombre de enfermedad de Hércules no debe a que las personas gordas u obesas están particularmente sujetas a la epilepsia; algunos otros pensaban que la enfermedad era catalogada invencible como el héroe fabuloso y que el término de "Mal de Hércules" es puramente alegórico.

Se conserva aún el término de "Mal Comicial" cuyo origen ha sido ignorado. Como sabemos las curiatas Romanas eran asambleas celebradas en las comitii en las cuales elegían a los magistrados y de una manera más general se trataban los problemas del estado.

No se tenía una idea del nombre y la naturaleza de las formalidades a las cuales estaban relacionados estas asambleas extraordinarias. Así se acordó convocar curiata los días festivos.

Podría tronar, llover, o nevar que los curiatas se prepararan sin retraso para no dar rienda suelta a la cólera de los dioses.

IOVE TONANTE, FULGURANTE, COMITIO POPULI HABERE NEFAS EST.

Pero si explotaba un ataque de epilepsia en plena asamblea los Comicios estarían rotos, las deliberaciones

tomadas serían nulas, las elecciones inválidas y otros comicios no podrían desarrollarse hasta después de haber recibido el aviso de augures purificados con la solemnidad del lugar y sacrificios a Júpiter para calmar su cólera.

Los poetas pintaron el miedo que inspiró a los profanos el espectáculo de un acceso epiléptico que sobrevino en el curso de los comicios; se veía a la gente hundirse en un gran silencio, en la ciudad entera cundía el estupor, se presentaban las más grandes catástrofes, y por lo general sobrevenían, siempre después de una derrota, de una revuelta, la peste o cualquier otra epidemia; sabe subrayar la "coincidencia"

Para un pueblo más supersticioso que religioso el ataque de epilepsia era una manifestación de venganza celeste.

Los ancianos en presencia de síntomas extraordinarios y causas orgánicas ausentes les asignaron a los ataques epilépticos un origen sobrenatural divino, dándole el nombre de MORBUS SACER o MORBUS DIVINUS.

Más tarde fueron los astros, la luna en especial a quien se incriminó la denominación de MORBUS LUNATICUS O ASRALIS, fue puesto en honor al colegio cabalístico o astrológico.

Fueron sobre todo los egipcios los que acreditaron la creencia a la influencia lunar, el astro nocturno ejercía una acción nefasta sobre todo cuando se aproximaba a su plenitud.

Después los griegos personificaron a la luna bajo

el nombre de Hecate le atribuyeron los mismos signos nefásticos y le imputaron los más horribles males.

En el siglo XVI se fueron más lejos en ese camino, hicieron depender de las fases lunares la frecuencia de los accesos y las variadas manifestaciones de este mal proteiforme.

Entre los que se opusieron a creer en la influencia de los astros en la producción de enfermedades un nombre se recuerda entre todos, LUTHER manifestó una aversión marcada a la medicina astrológica, reconociendo a la epilepsia como a muchas otras afecciones un origen diabólico.

El calificativo de MORBUS DEMONIACUS, está aliado contemporáneamente a la época en que florecieron las prácticas de la brujería pero fué Jean Westphal el primero que le dió una explicación "científica".

DEFINICION

Epilepsia proviene del griego EPILEPSIA que significa "APODERARSE " o "TOMAR POSESION DE".

Se refiere a los diversos tipos de ataques recurrentes producidos por descargas neuronales paroxísticas excesivas en diferentes partes del cerebro que pueden depender de diversos trastornos cerebrales y corporales por lo tanto la denominación de EPILEPSIAS como complejo sintomático es más adecuada; el término incluye convulsiones o trastornos convulsivos con pérdida del conocimiento, así como ataques no convulsivos con solamente cambios ligeros del estado de conciencia. (ut retro).

ETIOLOGIA

Un gran número de estudios bioquímicos y psicológicos se han hecho en pacientes con crisis convulsivas pero la fisiopatología de las crisis convulsivas continúa desconocida.

Convulsiones pueden resultar de anoxia cerebral aguda de cualquier causa, disturbios del metabolismo del calcio y fósforo, hipoglicemia, hidratación excesiva y otros disturbios metabólicos, pero no se ha demostrado que alguno de estos disturbios esté presente en un número significativo de pacientes con epilepsia.

La alta incidencia de crisis en pacientes con lesiones orgánicas en el cerebro hace que sea probable que la presencia de daño en el tejido cerebral es de gran importancia en la ocurrencia de las crisis. Debemos concluir también que otros factores son responsables del desenvolvimiento de descargas anormales que precipitan las crisis. También es obvio que una anomalía cerebral presente no puede ser la única causa de la crisis, esta anomalía es constante pero las crisis ocurren solamente a intervalos irregulares.

Similarmente tampoco se puede presumir que tejidos inertes son el foco de una descarga anormal, y parece que el tejido normal o casi normal adyacente al afectado es el sitio de origen de las descargas epilépticas.

En años recientes se ha demostrado que la aplicación de acetyl-colina a la corteza cerebral es seguida de

descargas corticales anormales, y que crisis convulsivas pueden ser producidas por la inyección de acetilcolina intravenosa.

Descargas anormales que se propagan a porciones adyacentes y remotas de los hemisferios cerebrales son más fácilmente producidas por la aplicación de acetilcolina cuando la corteza ha sido parcialmente aislada en sus conexiones por la severidad de la lesión.

Puesto que la acetilcolina es un constituyente normal del tejido nervioso y es importante en la transmisión del impulso nervioso, se ha sugerido que varios estímulos endógenos o exógenos pueden liberar acetilcolina y ésta a su vez excitar la descarga en un foco irritable.

Las crisis convulsivas pueden ser producidas en individuos normales por la inyección de Metrasol, es-tricnina y por estimulación eléctrica.

Se puede decir que la convulsión es la expresión normal del sistema nervioso a un estímulo abrumador (vide supra).

En adición se ha demostrado que la actividad eléctrica de la corteza puede ser influenciada por estímulos aferentes como la luz y el sonido.

Por consiguiente se postula que cualquier daño parcial particularmente en la corteza cerebral o área sensitiva puede ser activada por varios estímulos internos o externos para producir una descarga violenta suficiente para causar una crisis convulsiva.

CLASIFICACION

En general hay dos maneras de clasificar pacientes con crisis convulsivas, ninguna de éstas es enteramente satisfactoria, pero las dos tienen sus méritos.

El primer método clasifica a los pacientes dentro de dos grupos: sintomáticos o idiopáticos, de acuerdo a la presencia o ausencia de factores orgánicos que pueden ser de importancia en la ocurrencia de los ataques. Este método de división es de valor al llamar la atención en la necesidad de un estudio completo de cada paciente, antes de iniciar un tratamiento. Es una falacia de división porque presume que las crisis de los pacientes con epilepsia sintomática, son debidas solamente a la lesión orgánica contrariamente eso asume que no hay lesión en los pacientes con la llamada epilepsia idiopática.

Todo lo que se puede decir es que no se puede demostrar alguna patología en estos casos con los métodos que ahora tenemos a nuestro alcance.

El segundo método de dividir pacientes con crisis es separándolos en varios grupos de acuerdo a las manifestaciones que ocurren durante el ataque.

Este método de clasificar a los pacientes es de valor pues presta atención a las áreas o regiones del cerebro que están envueltas en la crisis y sirve de guía en la dirección de la terapia.

FACTORES PRECIPITANTES

En la mayoría de los pacientes, los ataques ocurren sin un factor precipitante obvio. En aislados casos el ataque se atribuye a algún factor precipitante. No es sorprendente cuando se recuerda que las anomalías en la actividad de epilépticos, puede ser activada por una gran variedad de estímulos incluyendo drogas, sueños sonidos, luces o algo parecido.

Las anomalías electroencefalográficas y los ataques clínicos característicos pueden ser regularmente precipitados por hiperventilación en pacientes que están sujetos a ataques del pequeño mal

Gran mal o crisis focales pueden ser producidas por la administración de dosis subconvulsivas de drogas convulsivantes, y crisis del gran mal pueden ser precipitadas por la hidratación excesiva ya sea por tomar agua o por la prevención de diuresis con el uso de Pitresin. Se han reportado algunos casos en los cuales las crisis ocurren solamente cuando el paciente se encuentra escuchando música. Más rara que la epilepsia musicogénica es la forma en la cual las crisis son precipitadas por luz usualmente de naturaleza intermitente, crisis de gran mal pueden ser producidas por ver televisión particularmente si la intermitencia de la luz es intensiva.

En algunos pacientes la crisis ocurre solamente durante el sueño en la noche o cuando ellos toman una siesta durante el día. Es bien sabido que el sueño produce cambios en el electroencefalograma y en estos

individuos estos cambios deben ser de un grado de severidad suficiente para precipitar el ataque.

ESTIMULOS QUE INDUCEN ATAQUES O CONDUCTAS
EPILEPTICAS.

(Octavio Aguilar)

1. Ingestión de bebidas alcohólicas
2. Estímulos sensoriales intermitentes
 - a) Luz - Televisión
- Luz fluorescente
- Estroboscopios (discotecas)
- Sd a través de follaje o interrumpido por árboles en carretera.
- Telas cuadriculadas o listadas en colores contrastados etc.
 - b) Sonido - Algunas clases de música
- Ruido de ciertas maquinarias
- etc.
3. Retención de Líquidos.
 - a) Ingestión de Na Cl en exceso.
 - b) Progestagenos (embarazo, anovulatorios, mezclas utilizadas en el climaterio quistes luteinicos, fase lútea normal, etc.)
 - c) Esteroides
 - d) Hormona antidiurética
 - e) Nefropatías
 - f) Insuficiencia cardíaca congestiva
 - g) Hipoproteinemia
4. Sueño normal
5. Derivados de la piperazina

6. Antidepresivos tricíclicos y tetracíclicos
7. Alcaloides de la Rawolfia
8. Fenotiazínicos
9. Ciertos colores
10. Exceso de oxígeno en los tejidos
 - a) Hiperventilación
 - b) Administración terapéutica de oxígeno
11. Inhibidores de la monoamino oxidasa.

Las manifestaciones clínicas de las crisis convulsivas son tan variadas que una clasificación satisfactoria es difícil encontrar. La división que usaremos es la segunda de las mencionadas anteriormente, la cual divide a los pacientes en cuatro grupos de acuerdo a las manifestaciones que ocurren durante los ataques.

1. GRAN MAL o crisis generalizadas.

Aproximadamente el 90% de los pacientes con convulsiones sufren crisis del tipo Gran Mal. En las formas clásicas de el ataque consiste en un aura que es seguida de un grito agudo, pérdida de la conciencia y movimientos tónicos y clónicos generalizados. Durante la fase convulsiva del ataque puede haber mordedura de la lengua, incontinencia urinaria o fecal y raramente eyaculación. Durante la fase tónica del ataque se puede suspender la respiración tornándose cianótica la cara. Al final de la fase clónica las respiraciones son fuertes y estertorosas. Saliva mezclada con sangre de la lengua que ha sido herida es expulsada de la boca. Cuando terminan los movimientos convulsivos el paciente descansa. La conciencia retorna en unos cuantos minutos o el paciente puede caer en sueño profundo para despertar algunas horas después. Cuando despierta el paciente puede quejarse de cefalea, náusea, rigidez muscular y fatiga generalizada. Un período de confusión mental de varias horas o días de duración puede seguir a un ataque bastante severo. Pacientes usualmente saben que han tenido un ataque excepto cuando estos han sido nocturnos, en el úl

timo caso, la ocurrencia del ataque puede ser desconocida por el paciente hasta que despierta en el suelo con contusiones en su cuerpo o con la lengua herida, o con dolorimiento general o con cefalea.

Hay mucha variación en la severidad de los ataques. El aura puede estar ausente como también la fase tónica o clónica. Puede que no haya contracción muscular simulando así un simple síncope. La duración de un ataque individual varía de menos de un minuto a 30 minutos o más. La frecuencia varía desde varios en un día, a uno en varios años. No es muy común para más de uno a dos ataques que ocurren en 24 horas. pero en algunos pacientes son ataques infrecuentes, un ataque puede ser seguido por un segundo en unas cuantas horas. La ocurrencia de una serie de ataques a intervalos tan cortos que la pérdida de la conciencia del primer ataque no se ha recuperado antes de que el próximo ataque sobrevenga, es conocido como Status Epilepticus. Esto es raro excepto en casos institucionales, pero varios casos no institucionales tienen uno o más episodios de Status Epilepticus durante el curso de su enfermedad. (1)

Las crisis del gran mal pueden ocurrir a cualquier hora del día o de la noche y no hay evidencia de relación con las estaciones. En algunos pacientes hay periodicidad aparente para los ataques, particularmente en mujeres en quienes se encuentran asociados a los períodos menstruales. En un pequeño porcentaje los ataques ocurren solamente en la noche o cuando el paciente está durmiendo.

(1) El Status epiléptico psicomotor puede durar varios días y producir conductas congruentes de las que después el individuo no conserva memoria (Octavio Aguilar).

AURA: El aura contrariamente a la impresión común - no es algo aparte de la crisis, siendo una parte integral del ataque. Aproximadamente el 50% de los pacientes tienen alguna clase de aura. La duración del Aura puede ser suficiente para permitir que el paciente se acueste, pero es más común durante unos cuantos segundos antes de otras manifestaciones del ataque. El aura es usualmente una sensación mal definida descrita como un sentimiento de mareo, miedo, vértigo, insensibilidad o raramente dolor en el abdomen. - Pacientes con lesiones focales en la corteza son aptos a tener un Aura que se puede referir al Area dañada. Ocasionalmente los ataques pueden ir precedidos por un período de - varias horas y hasta días, durante las cuales el paciente - no se siente bien o se encuentra mentalmente confuso. (2)

2. CRISIS FOCALES JACKSONIANAS y crisis generalizadas con inicio focal.

Las crisis Jacksonianas y focales ocurren casi exclusivamente en pacientes con una lesión orgánica en la corteza cerebral. Esta lesión puede ser de tamaño macro o microscópico. (3).

Es común pensar que la ocurrencia de crisis Jacksonianas y focales es patognómico de tumores cerebrales, - pero en más del 50% de los casos estos ataques están asociados a lesiones por otras causas como lesiones del parto, perinatales o infecciones. La crisis focal descrita por Jackson está asociada a lesiones de la corteza motora.

(2) A veces el aura es la única manifestación del ataque (Octavio Aguilar).

(3) No siempre hay lesión en el sitio aparente de origen de la epilepsia Jacksoniana.

La crisis empieza con sacudidas convulsivas en una porción del cuerpo, usualmente la parte distal de una extremidad. Si la crisis empieza en los dedos la propagación es hacia la muñeca llegando al hombro y luego a la pierna homolateral. Si los movimientos se propagan a la mitad opuesta del cuerpo se pierde la conciencia y las manifestaciones futuras son similares a las de las crisis del tipo Gran Mal.

3. MAL DE PETIT O ATAQUES MENORES

Las crisis del petit mal son manifestaciones de epilepsia en la infancia y raramente se presentan después de los 20 años. Pueden ocurrir en pacientes con lesiones - durante el parto o con defectos del desarrollo, se pueden desarrollar después de enfermedades febriles en infantes, pero se ven más comúnmente en niños que no tengan una lesión grande en el sistema nervioso y prácticamente nunca aparecen por primera vez, en pacientes adultos con tumores cerebrales absesos secundarios o traumas cerebrales. Algunos piensan que el foco de la descarga anormal que precipita el petit mal es subcortical.

Los ataques del petit mal son caracterizados por una breve pérdida de conciencia con unos pocos movimientos - que no llegan a tónicos ni clónicos. En algunos pacientes el ataque puede durar solamente de uno a dos segundos y consiste en fijación de la mirada y una expresión sin interés que pasa desapercibidamente para un observador cuidadoso. En otros, los ataques son de mayor duración, - tardando de 15 a 90 segundos. En estos ataques el paciente tiene disminuida la conciencia, unos cuantos movimientos clónicos de los brazos de los músculos oculares, Es raro que el paciente caiga hasta en los ataques más severos. Puede haber balanceo de la cabeza, el paciente -

puede tambalearse y puede haber pérdida del control del esfínter urinario; cuando termina el ataque, el paciente se recupera inmediatamente y continúa sus actividades previas.

La duración del lapso puede ser determinado hablando al paciente durante el ataque y pidiéndole después que repita lo que le fue dicho. A diferencia de las crisis del Gran Mal, los ataques del Mal de Petit ocurren con gran frecuencia en los sujetos afectados. En algunos pacientes pueden haber solamente algunos ataques diarios, pero en otros pueden haber 20 o 30 durante el curso de una hora. como regla son más frecuentes en las primeras horas que siguen al inicio, o cuando el paciente se encuentra sentado comiendo o leyendo. Algunos casos del llamado Status de Petit han sido reportados. En estos casos hay una alteración prolongada en el estado de conciencia que puede durar varias horas. Durante este período el paciente se encuentra confuso y olvidadizo. La epilepsia Mal de Petit es una enfermedad de la infancia, en la mayoría de los casos, el final de las crisis es en la primera década, pero en algunos pueden durar hasta la pubertad. Algunos pacientes pueden continuar con ataques del Mal de Petit en la vida adulta, pero es común que las crisis sean menos frecuentes o desaparezcan antes de los 20 años.

4. ATAQUES PSICOMOTORES

El término epilepsia psicomotor fue formalmente usada para describir prácticamente todas las formas de crisis que no concordaban con la descripción clásica, focal o de Petit Mal. Actualmente el término de crisis psicomotor es interpretada como sinónimo de epilepsia del lóbulo temporal. En la mayoría de los casos, los ataques son ca-

racterizados por una leve pérdida de la conciencia que es superficialmente similar a aquellas que ocurren en el Petit Mal. Los ataques menores en la epilepsia psicomotora son también similares a los del Petit Mal los cuales son leves, el paciente no pierde el equilibrio y no cae en coma. Sin embargo, ellos difieren en varias características clínicas. (ut retro).

Primero la duración del ataque es mayor, tardando usualmente de 30 segundos a dos minutos (vide supra).

Segundo: El grado de movimientos musculares es mayor.

Tercero: La pérdida de conciencia es menor, El paciente tiene pérdida completa de la conciencia durante el ataque la cual recupera varios minutos después, de que el ataque aparentemente ha terminado.

Cuarto: Las anomalías en el electroencefalograma son diferentes. El foco para la descarga anormal que precipita el ataque psicomotor característico es usualmente en la porción anterior del lóbulo temporal.

5. EQUIVALENTES EPILEPTICOS

Períodos prolongados de confusión mental o de conducta automática con pérdida de la conciencia durante todo el período son también descritos bajo el término de equivalentes epilépticos, estas crisis de conducta anormal son pobremente entendidas. Son extremadamente raras pero de considerable importancia médico-legal desde que los pacientes pueden cometer algún delito menor o algún crimen serio mientras ocurre el ataque. En algunos pacientes hay

leves períodos durante los cuales el paciente parcialmente pierde el contacto con el ambiente. Este tipo de ataques puede ocurrir en pacientes que padecen de Gran Mal, que se encuentran recibiendo terapia anticonvulsiva.

EQUIVALENTES EPILEPTICOS

- 1.- Enuresis.
- 2.- Sonambulismo.
- 3.- Pesadillas horripilantes.
- 4.- Terrores Nocturnos
- 5.- Bruxismo.
- 6.- Parálisis "nocturna" (catalepsia, al conciliar el sueño o al despertar).
- 7.- Sueños premonitorios (Deja reve)
- 8.- Vivencias premonitorias durante la vigilia.
- 9.- Zurdera.
- 10- Titubeo en identificar derecha e izquierda
- 11- Ojo o pie dominante siniestro.
12. Berrinche con apnea y cianosis.
13. Embriaguez con agresividad, con o sin amnesia posterior.
14. Jaquecas.
15. Dolor facial paroxístico.
16. Niños hiperactivos con dificultad para conciliar el sueño.
- 17 Memoria fotográfica

- 18.- Suicidio impulsivo y violento
19. Homicidios injustificados horripilantes y en masa.
20. Tenacidad y persistencia de ciertos estados de ánimo (ira, aburrimiento, tristeza).

ENURESIS

Si ha desaparecido, tiende a aparecer con estímulos epilectógenos: televisión, menarquia, embarazo, - entre los equivalentes epilépticos, es de los que tienden a desaparecer con la maduración, la hemos encontrado más pertinaz en la mujer que en el hombre. Nunca la hemos encontrado asociada a sueños agresivos, el paciente sueña que orina placidamente en forma normal, - más frecuente en el hombre.

SONAMBULISMO

Características similares a enuresis pero más frecuente en la mujer.

TERRORES NOCTURNOS

Estos y el sonambulismo se asocian con frecuencia. La anamnesis revela pesadillas, muchas veces existe la sensación de que la pesadilla es realidad un poco después de despertar.

SUEÑOS PREMONITORIOS

Solamente los hemos calificado así cuando existe evidencia de que los hechos anticipados acaecen sin intervención de la voluntad del paciente.

Sólo calificamos la típica, aunque el ambidextrismo es zurdera con entrenamiento del lado derecho, esto produce titubeo y falta de espontaneidad en identificar cuál es la mano derecha.

EMBRIAGUEZ CON AGRESIVIDAD

Frecuentemente se asocia a celos y a tendencias paranoides. En la mujer es más frecuente el ataque procursivo.

JAQUECA

Puede existir independientemente (fotofobia, mareo y náusea). Puede presentarse como paroxismos de cefalea sin otros síntomas concomitantes, también puede preceder o suceder al ataque epiléptico.

A excepción del electroencefalograma los hallazgos del laboratorio se encuentran entre los límites normales en la mayoría de los pacientes con crisis de causa desconocida. Cuando la crisis está asociada con algún disturbio metabólico, como hiperinsulinismo, hipoparatiroidismo u otro puede haber un bajo contenido de azúcar o calcio en la sangre. Cuando las crisis están asociadas a tumores cerebrales, abscesos cerebrales u otras enfermedades orgánicas del sistema nervioso, los hallazgos del laboratorio serán aquellos que son característicos de la enfermedad asociada. Aunque el líquido cefalorraquídeo es normal en la mayoría de los pacientes con crisis de causa desconocida, pequeñas desviaciones de lo normal están presentes en un bajo porcentaje de los casos.

En series de más de 800 casos la única anomalía fue una leve pleocitosis en el 4%, un incremento del contenido proteínico en el 10% y una presión entre 200 y 330 milímetros de agua en el 9%. Aunque de la presión en la mayoría de estos casos pudo ser debida al fracaso en el intento de tener al paciente en reposo durante la toma de presión.

La leve pleocitosis y al aumento del contenido proteínico que se encontró en un pequeño porcentaje fue probablemente debido a la presencia de pequeñas áreas de contusión cerebral y aceleración resultado de caídas durante crisis recientes. Esto puede ser probado, repitiendo el examen varias semanas después. Hay que tomar radiografías del cráneo y torax en todos los pacientes. Las placas del

craneo pueden demostrar asimetría por lesión o trastorno del desarrollo en fase temprana de la vida, calcificaciones anormales, desviación de la pineal y signos de presión intracraneal aumentada.

Los estudios radiológicos del contenido del cráneo utilizando medios de contraste son muy útiles para el diagnóstico si se emplean en el momento adecuado; deben seleccionarse cuidadosamente por su peligro potencial.

La ventriculografía es el método de elección cuando está aumentada la presión intracraneal, sobre todo si se sospecha una lesión en la fosa posterior. De ordinario cuando la presión es normal, el neumoencefalograma fraccionado proporciona más información sobre lesiones que ocupan espacio dentro del cráneo o modifica los sistemas ventricular o subaracnoideo. La neumoencefalografía también descubre atrofia cerebral, que se manifiesta por agrandamiento selectivo de espacios específicos importantes como las astas temporales. La arteriografía cerebral es útil para pacientes con señales de aumento de presión o sin ellas, puede demostrar imágenes vasculares anormales localizadas en neoplasias, así como hematomas intracraneales, malformaciones vasculares y localización de oclusiones vasculares. Puede utilizarse también el estudio del cerebro con determinaciones de centelleo, y empleando isotopos radioactivos. Cada vez hay mayor interés por tales métodos con el fin de determinar la presencia de ciertos tipos de tumores y lesiones vasculares. Un centelleo cerebral negativo muchas veces excluye la necesidad inmediata de efectuar alguna técnica radiológica de contraste. Una imagen netamente localizada de centelleo ayuda a demostrar el lado en el cual procede efectuar una arteriografía en un paciente con sospecha de neoplasia

y en quien el estudio neurológico y el electroencefalograma no proporcionan signos de localización.

El electroencefalograma es indicador de cierto tipo de actividad cerebral registrada con electrodos en contacto con el cuero cabelludo.

Pueden ser normales hasta el 25% de los pacientes con crisis convulsivas, sin embargo, se descubren descargas anormales en muchos de estos pacientes empleando electrodos profundos y registrando a partir de estructuras cerebrales más profundas como amígdala e hipocampo.

Se debe recordar que un encefalograma normal no excluye el diagnóstico de epilepsia como tampoco el hallazgo de anomalías menores le confirma.

En la mayoría de laboratorios de electroencefalografía la obtención del trazado incluye registro en estado de vigilia y durante la hiperventilación voluntaria. Se efectúen intentos adicionales para provocar descargas paroxísticas generalizadas y focales durante el sueño, estimulación sensorial con luz, y a veces sonido; en ocasiones utilizando algunos coadyuvantes metabólicos y farmacológicos.

Es sus últimos estudios Gibbses y Lennox encontraron que los registros electroencefalográficos tomados durante las crisis clínicas demostraron anomalías características para tres tipos clínicos de crisis.

1. GRAN MAL

Está caracterizado por el rápido y repentino de

desenvolvimiento de picos de alto voltaje que ocurren a razón de 20 a 30 por segundo.

Durante la fase clónica de las crisis el voltaje aumenta pero la frecuencia disminuye. Pequeños brotes de actividad anormal, característicos de los ataques del Gran Mal son encontrados raramente cuando no hay crisis en pacientes que están predisuestos a los ataques del Gran Mal.

En adición a estas pequeñas explosiones de actividad anormal de las crisis del Gran Mal se pueden encontrar variaciones de frecuencia e intensidad.

2. MAL DE PETIT

El Mal de Petit caracterizado por la ocurrencia bilateral y sincrónica de descargas de alto voltaje, ondas redondas que se desenvuelven a intervalos de 3 por segundo usualmente con espina antecediendo cada onda redonda. Datos de este tipo de anomalía son comunes en todos los pacientes con epilepsia del Mal de Petit durante el intervalo que separa dos ataques y cuando esto persiste por más de unos pocos segundos sobreviene una ligera depresión de conciencia manifestada por respuestas lentas a estímulos externos.

3.- ATAQUES PSICOMOTORES

De acuerdo con Gibbses el trazo electroencefalográfico está caracterizado por la aparición de ondas lentas de bajo voltaje que ocurren a intervalos de 2 a 4 se

gundos. Frecuentemente ondas rápidas de bajo voltaje se sobreponen a la cresta de las anteriores. Este tipo de anomalía es menos común en el intervalo entre crisis en pacientes con ataques psicomotores - que las ondas con espina y ondas redondas de alto voltaje de los pacientes con epilepsia del tipo mal de Petit.

Durante las crisis las anomalías en el electroencefalograma envuelven todas las porciones de la corteza cerebral. En el intervalo entre crisis anomalías focales son presentes en alto porcentaje en los pacientes con lesión focal de la corteza y son de valor para establecer el diagnóstico de lesión cortical secundaria a traumas, infecciones, tumores y accidentes vasculares.

Anomalías focales en el lóbulo temporal son relativamente comunes en los records de los pacientes con crisis del tipo psicomotor si los records han sido tomados durante el sueño, no es bien sabido si las anomalías focales son siempre indicativas de una lesión focal o si son debidas a una irritabilidad excesiva de la corteza aparentemente normal, en adición la presencia de un foco en cierta región de la corteza necesariamente indica que en esta área de la corteza es el sitio de la descarga original; en algunos casos la anomalía electroencefalográfica es reflejo de actividad en algún foco cortical, subcortical adyacente o remoto. Se encuentran anomalías en los trazos electroencefalográficos en prácticamente todos los pacientes con crisis epilépticas si el record es tomado durante el ataque.

Trazos anormales se pueden obtener en casi todos los niños que están sujetos a ataques frecuentes del

tipo Mal de Petit, si el record se extiende por varias horas o si el paciente respira profundo y rápido durante dos o tres minutos, por otro lado records normales se obtienen tan altos como 50% en pacientes adultos con crisis infrecuentes del tipo gran mal o psicomotor cuando se toman records cortos mientras el paciente se encuentra despierto.

Se ha reportado que la incidencia de las descargas durante la crisis de naturaleza focal o generalizada aumenta de 36% cuando el record fue tomado mientras los pacientes estaban despiertos a 82% cuando el paciente cayó en un sueño natural. Un aumento similar en la frecuencia de las anomalías en los trazos electroencefalográficos se puede obtener si el sueño es inducido por hipnóticos. Un aumento en la frecuencia de anomalías en el electroencefalograma también puede ser producido por la administración de drogas convulsivantes en dosis insuficientes para producir una crisis clínica, por la administración de alcohol, estimulación visual y por excesiva hidratación del paciente; esto que ha sido llamado ACTIVACION del electroencefalograma ha sido usado como ayuda en el diagnóstico, pero es de gran valor en la activación de anomalías focales en pacientes con lesiones orgánicas en el cerebro, y sirve como guía al neurocirujano en tratamientos operativos.

ATAQUE PSICOMOTOR



SEIS ONDAS POR SEGUNDO

DR. F. GIBBS

M A I D E P E T I T



ONDAS RAPIDAS CON PICOS

GRAN MAL

TONICO

CLONICO



ONDAS RAPIDAS DE ALTO VOLTAJE

DR. F. GIBBS.

MEDICACION EMPIRICA

Se ha encontrado que en la edad de piedra se usaba la trepanación para aliviar ciertas enfermedades - que se creían se encontraban en la cabeza. El arte de la trepanación se dirigía a enfermedades espontáneas a las que nosotros llamamos médicas y es probable - desde ya que las indicaciones de la operación se reporten a la idea que nos hemos hecho después de ciertas afecciones de la cabeza y de ciertas molestias - nerviosas que se atribuyen a causas divinas o diabólicas. Los cortes practicados en el cráneo eran en efecto considerados como las salidas de genio malignos. Un carácter sagrado se imprimió a estos cortes por lo que el sujeto operado se curaba de la influencia de estos genios. El resultado doble era curar y obtener objetos consagrados o amuletos. Estos amuletos santificados estaban undidos en el cerebro del muerto a quien querían dar un viático capaz de dar bienestar en un nuevo amanecer. La trepanación es pues a la vez una operación hecha en un doble fin; terapéutico y religioso. Trepanación y costumbre de amuletos no son circunscritos al período neolítico, los pueblos GAULOSIOS de la Champagne han conservado dichas costumbres que fueron legadas por sus antepasados.

Los amuletos y talismanes también han sido usados por Arabes, Indúes, Chinos, Africanos, etc. Los arabes del norte africano distinguen, de un modo exacto, lo que es un talisman de lo que es un amuleto.

El talisman es un escrito que da un poder sobrenatural al que lo lleva.

El amuleto es un objeto que colgado al cuerpo debe preservar de las enfermedades.

Uno de los amuletos más antiguos es la raíz de PEONIA, que Galeno recomendaba llevar colgada al cuello para curarse de la epilepsia.

Paracelso, ese gran médico de la edad media, creó una serie de amuletos astrológicos que fueron muy apreciados, así como famosos "GAMATHEI" y "ZENECH TI". que ya eran mucho más complicados. Similar a estos últimos eran los "CORCULUM BENEDICTUM" que eran amuletos de piedra en forma de corazón y que se tenían engarzados en un aro de oro, sobre el pecho para curar la epilepsia, la manía, el delirio, el dolor de pecho y que era útil en diversas enfermedades agudas y fiebres malignas.

Los tipos generales de acción deben incluir:

1. Efectos sin lesiones neurológicas como la normalización de la química sanguínea que suple la corteza del foco de la crisis.
2. Efectos confinados a las alteraciones patológicas de las neuronas del foco de la crisis para prevenir su descarga excesiva.
3. Efectos en neurones normales para prevenir su detonación por el foco de la crisis. Esta última categoría probablemente incluye la mayoría si no todas las drogas antiepilépticas disponibles.

Propiedades de la droga antiepiléptica ideal

La droga antiepiléptica ideal debe ser capaz de suprimir completamente las crisis a una dosis que no cause sedación u otra inadecuada toxicidad central. Desde que estos deben ser usados continuamente por meses o años; deben ser bien tolerados por la vía oral, baratos, de actividad prolongada e incapaces de inducir tolerancia. Deben ser exentos de toxicidad sistémica, libres de efectos idiosincráticos en piel o médula ósea. Preferiblemente, un gran margen de seguridad tal que cantidades letales no puedan ser ingeridas para suicidio. Idealmente una droga debería de controlar todos los tipos de crisis clínicas y debería de ejercer

cer sus acciones directamente sobre el foco de la crisis. Dicha droga simplemente no existe, no ha sido descubierta hasta hoy.

DIFENILHIDANTOINA

Introducida en la medicina en 1938 por Merrit y Putman para el tratamiento sintomático de la epilepsia. Se encuentra en el mercado en cápsulas de 100 mg para uso oral, también en suspensión para el uso pediátrico, para el tratamiento de Status epilepticus hay inyectables.

La difenilhidantoina ejerce una actividad antiepiléptica sin causar depresión general del sistema nervioso central. En dosis tóxicas puede producir signos excitatorios y a niveles letales produce un tipo de rigidez por decerebración. Una de las propiedades más demostradas de la difenilhidantoina es su habilidad en todas las especies de limitar el desarrollo de máxima actividad crítica, probablemente a esto se deba su habilidad de reducir la propagación del proceso epiléptico de un foco activo.

Ambas de estas características están indudablemente relacionadas a su uso clínico en el tratamiento del grand mal y varios desordenes convulsivos menores. Se absorbe satisfactoriamente en el tracto intestinal. La duración de su acción es relativamente larga después de dosis únicas y al final de dosis crónicas, lo que sugiere una estrecha capacidad de fijación al tejido nervioso.

Se requieren varios días para archivar una dosis anticonvulsiva satisfactoria de difenilhidantoina a dosis clínicas corrientes.

La típica dosis inicial en adultos es de 0.1 g por vía oral, tres veces al día, dosis que se puede aumentar gradualmente si es necesario hasta la supresión de las crisis o aparición de signos tóxicos. La mayoría de los adultos toleran de 0.3 a 0.4 g diarios sin presentar toxicidad.

Al terminar la medicación la eliminación más o menos tarda de uno a dos días, con un cuadruple de variación. Aparentemente no hay diferencia en los niveles sanguíneos después de la administración crónica de cualquiera de las dos oral o intramuscular.

La regularidad de la dosis es una buena regla clínica para todos los pacientes crónicos. Excepciones ocasionales son posibles, como en mujeres con ataques predecibles a definidas fases del ciclo menstrual. Por otro lado, es peligroso dejar tratamiento al gusto del paciente, si él espera por el aura para tomar su droga, estará varios días tarde.

Una sola dosis diaria es a veces suficiente, desde que la duración de la acción de difenilhidantoína es larga, de todas formas el daño gastrointestinal resultante hace que las dosis divididas sean preferidas. Si la difenilhidantoína va a sustituir al fenobarbital, es importante reducir la dosis de la última droga gradualmente por sobre un período de una semana, para prevenir las crisis que ocasiona la retirada del fenobarbital y posible status epilepticus.

La difenilhidantoína puede ser inefectiva contra este tipo de reacción y necesitará varios días para alcanzar un nivel terapéutico adecuado. Los efectos tóxicos de la difenilhidantoína difieren, dependiendo de tiempo, y aspectos de administración de dosis. Cuando es usa-

da I.V. en una dosis que excede los 50 mg por minuto en el tratamiento de emergencia de arritmias cardíacas o status epiléptico, los signos más notables son colapso cardiovascular y/o depresión del sistema nervioso central.

Efectos tolerables incluyen algunos referidos al sistema nervioso central, tracto gastrointestinal, piel, hígado y articulaciones; efectos más serios en piel, hígado y médula ósea pueden necesitar la retirada de la droga,

Dosis con total de varios gramos han sido ocasionalmente ingeridos por accidente o en intentos de suicidio; los muertos han sido raros.

Varios investigadores clínicos experimentados han considerado a la difenilhidantoína como la droga de primera elección en todas las formas de epilepsia excepto en esas del grupo mal de petit. Aún así, la de primera elección usada por los neurologos parece ser el fenobarbital, especialmente en niños, los familiares también creen que la sedación es necesaria en la terapia anticonvulsiva.

En el gran mal la difenilhidantoína puede abolir completamente las crisis en un 60 a 65% de los pacientes y reduce su frecuencia y severidad en otro 20%. La difenilhidantoína es algo superior que el fenobarbital y definitivamente más efectiva que los bromuros.

Las crisis focales de todos los tipos, sensitivos o motores, responden siempre bien a la difenilhidantoína como lo hace el gran mal. En el caso de crisis psicomotoras que son más refractarias a la medicación que -

otros tipos de focos corticales la difenilhidantoína es útil en donde el fenobarbital y los bromuros son raramente efectivos.

La típica secuencia del tratamiento es iniciar con difenilhidantoína y luego si es necesario añadir mefen-toina o primidone.

Existen otras hidantoínas que son químicamente o farmacológicamente similares a la difenilhidantoína.

CLINICAS ESPECIALES

Una evaluación de varios cientos de pacientes - reveló que el progreso considerable más notorio en el número de crisis y una mejor aproximación a la normalidad de sus enfermedades se observó cuando los pacientes fueron transferidos a clínicas neurológicas, - neuroquirúrgicas, psiquiátricas o pediátricas a clínicas especiales para CRISIS EPILEPTICAS, que se llaman clínicas para enfermedades con espasmos, estas clínicas han operado ahora en los países desarrollados por sobre 10 años y su existencia parece bien justificada.

Parece también que tratamientos exitosos con énfasis en la aceptación y ajuste a la enfermedad por el paciente y la familia, depende en gran parte de el - encuentro inicial con la epilepsia. El éxito depende en como la naturaleza de la enfermedad y su tratamiento son explicados inicialmente.

Esta explicación puede ser hecha mejor por personas que los hacen a menudo y que se han especializado en epilepsia porque ellos se sienten dedicados para esto. El equipo responsable del tratamiento tiene la - tarea de hacer un diagnóstico correcto y no solamente la apreciación de varios tipos de crisis. Este equipo - también debe ser capaz de diferenciar entre epilepsia - y otros desordenes.

Esto viene a ser obvio cuando nosotros tomamos - en cuenta el número sustancial de pacientes que hemos recibido para seguir un tratamiento y que nunca tuvieron síntomas de epilepsia. Porque se podrá preguntar por -

qué nos preocupamos en mandar a un paciente con sospechas de epilepsia ala clínica especial? Pero evitamos nosotros referir a pacientes a la clínica de diabetes si hay solamente sospechas de Diabetes? o a departamentos de obstetricia si el embarazo no está con firmado aún? .

C L A V E



VARON

HEMBRA

NORMAL

EPILEPSIA GRAN MAL

PEQUEÑO MAL DE PETIT

EL ANTERIOR CON EQUIVALENTES EPILEPTICOS

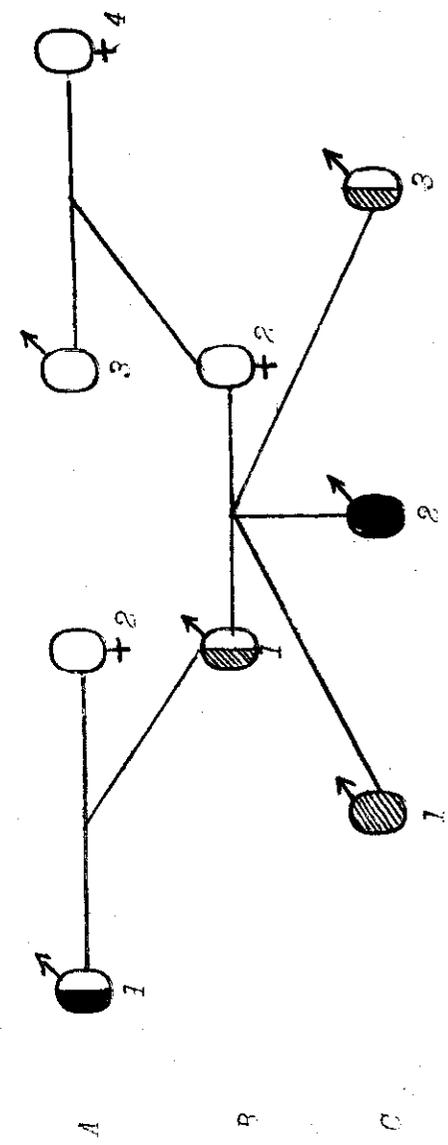
UNO O DOS EQUIVALENTES EPILEPTICOS

MAS DE DOS EQUIVALENTES EPILEPTICOS

FAMILIA I

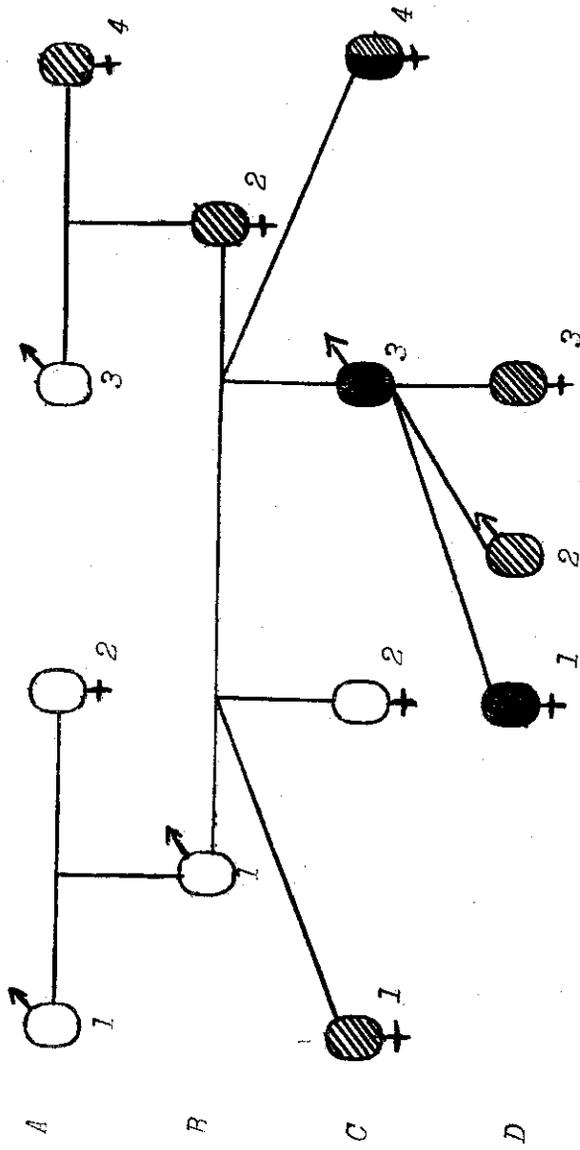
- A-1 Convulsiones
- A-2 Normal
- A-3 Normal
- A-4 Normal
- B-1 Suicidio, se ahorcó a los 25 años.
- B-2 Normal
- C-1 Sonámbulo, zurdo, intento de suicidio.
- C-2 Gran Mal, jaqueca y enuresis.

FAMILIA I



FAMILIA II

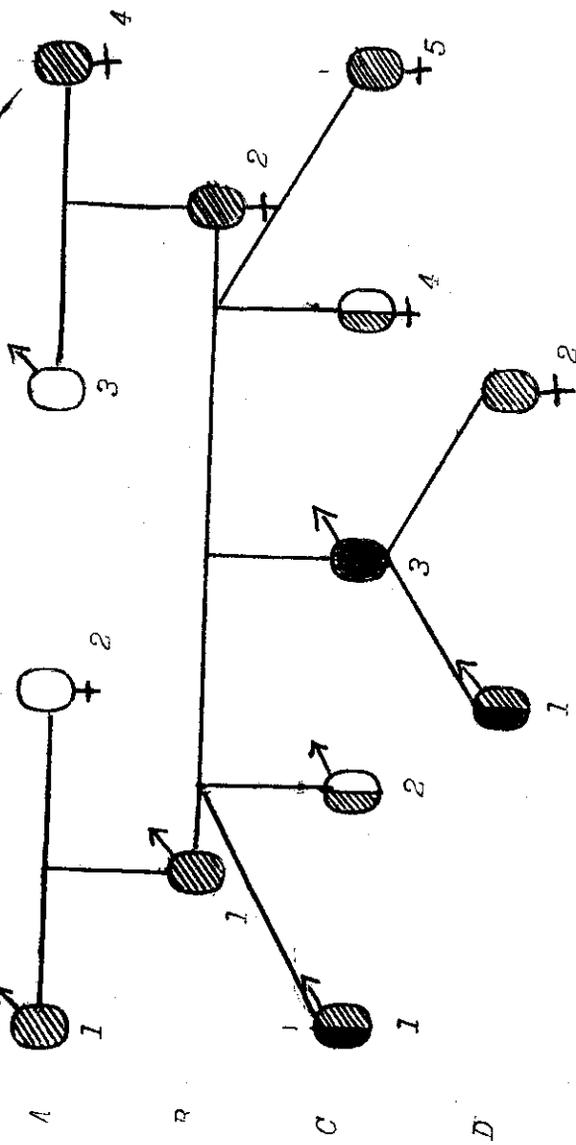
- A-1 Normal
- A-2 Normal
- A-3 Normal
- A-4 Sonambula, zurda, enuretica.
- B-1 Normal
- B-2 Accesos de furia, zurda, y parálisis nocturna
- C-1 Embriaguez agresiva, enuresis
- C-2 Normal
- C-3 Gran Mal, zurdo, enuretico, Deja Reve.
- C-4 Pequeño Mal, zurda.
- D-1 Gran Mal, sonambula, terrores nocturnos
- D-2 Zurdo, enuretico
- D-3 Pesadillas horripilantes



FAMILIA III

- A-1 Suicidio con arma de fuego
- A-2 Normal
- A-3 Normal
- A-4 Huyó de su casa, zurda.
- B-1 Zurdo y sonambulo
- B-2 Jaquecas y enuresis
- C-1 Convulsiones en la infancia, suicidio.
- C-2 Zurdo
- C-3 Gran Mal, crisis de furor, jaqueca.
- C-4 Enuretica
- C-5 Sonambula, enuretica y zurda
- D-1 Convulsiones enurético
- D-2 Sonambula, hiperactiva.

PRIMOS HERMANOS

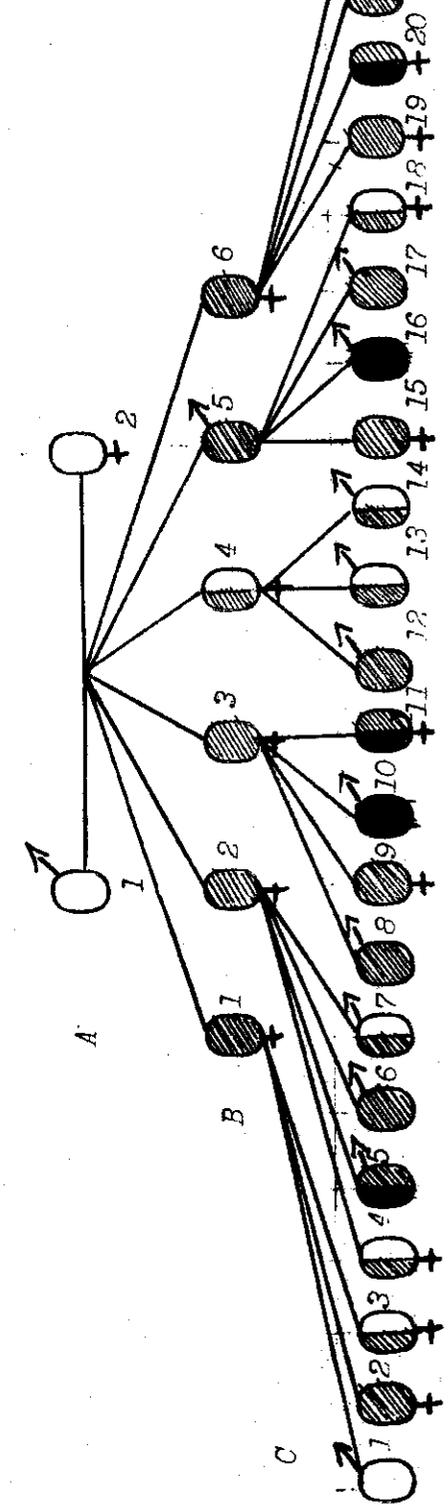


FAMILIA IV

- A-1 Normal
- A-2 Normal
- B-1 Sonambula, berrinche con cianosis
- B-2 Jaqueca, crisis de furor enuretica.
- B-3 Sonambula, crisis de furor.
- B-4 Huyó del hogar.
- B-5 Crisis de furor, hiperactiva
- B-6 Jaqueca, hiperactiva.
- C-1 Normal
- C-2 Crisis de furor
- C-3 Huyó del hogar
- C-4 Enuretica
- C-5 Pequeño Mal, enuretico.
- C-6 Jaqueca
- C-7 Berrinche con cianosis.
- C-8 Embriaguez agresiva
- C-9 Enuretica accesos de furor

- C-10 Gran Mal, sonambulo.
- C-11 Pequeño Mal, crisis de furor
- C-12 Suicidio con arma de fuego.
- C-13 Zurdo, embriaguez patológica.
- C-14 Zurdo.
- C-15 Crisis de furor.
- C-16 Gran Mal, crisis de furor, jaqueca
- C-17 Terrores nocturnos, embriaguez agresiva.
- C-18 Crisis de furor
- C-19 Crisis de furor
- C-20 Huyó del lugar, crisis de furor.
- C-21 Sonambulo.
- C-22 Crisis de furor.

FAMILIA IV

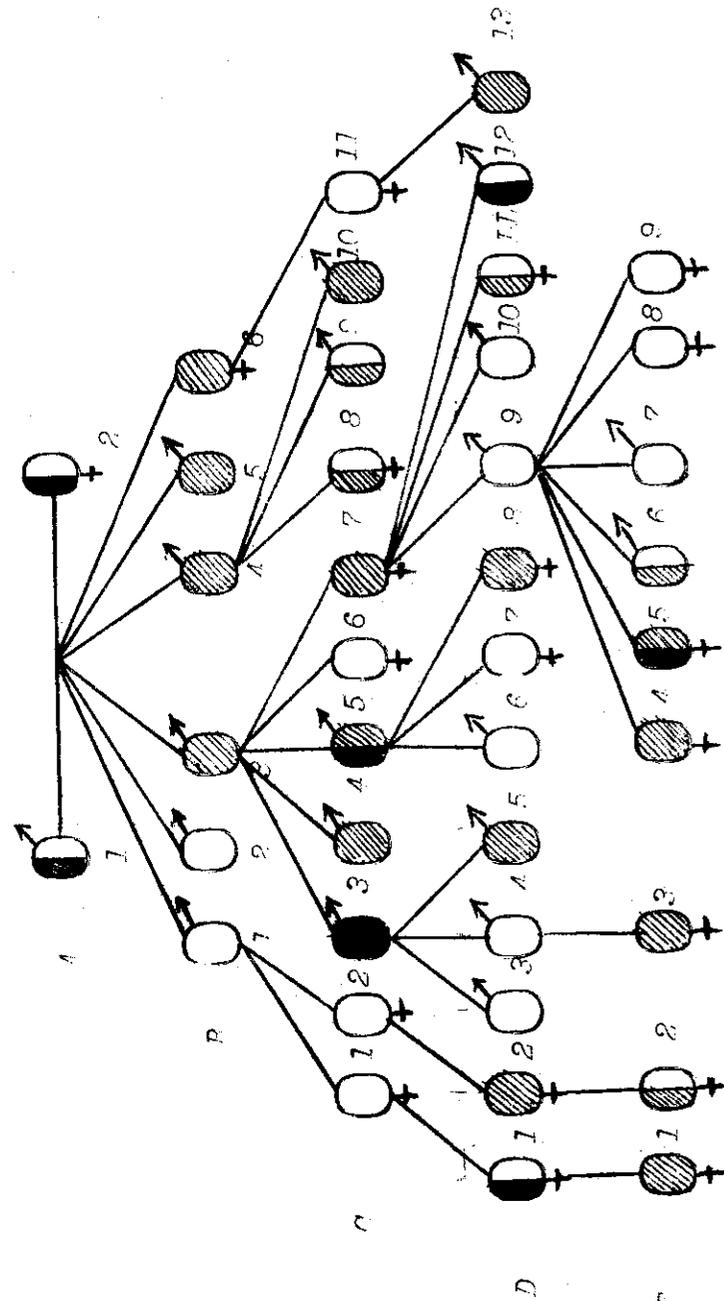


FAMILIA V

- A-1 Pequeño Mal
- A-2 Convulsiones en la infancia
- B-1 Normal
- B-2 Normal
- B-3 Enuresis, sonambulismo
- B-4 Intento de suicidio
- B-5 Hiperactivo, enuresis
- B-6 Sonambula
- C-1 Normal
- C-2 Normal
- C-3 Gran Mal, Deja Reve
- C-4 Enuretico, zurdo, jaqueca
- C-5 Pequeño Mal, crisis de furor.
- C-6 Normal
- C-7 Sonambula, enuretica, crisis de furor
- C-8 Enuretica.
- C-9 Hiperactiva
- C-10 Terrores nocturnos, sonambulismo

- C-11 Normal
- D-1 Pequeño Mal
- D-2 Berrinche con cianosis, crisis de furor
- D-3 Normal
- D-4 Normal
- D-5 Zurdo
- D-6 Normal
- D-7 Normal
- D-8 Embriaguez agresiva, intento de suicidio
- D-9 Normal
- D-10 Normal
- D-11 Jaqueca
- D-12 Zurdo, sonambulismo, crisis de furor
- D-13 Pequeño Mal
- E-1 Convulsiones en la infancia, suicidio
- E-2 Paralisis nocturna
- E-3 Intento de suicidio, crisis de furor.
- E-4 Enuresis, sonambulismo
- E-5 Huyó del lugar
- E-6 Pequeño Mal, hiperactiva

FAMILIA V



E-7 Normal

E-8 Normal

E-9 Normal

COMENTARIO

Paralelamente se dan conductas y vivencias agradables y positivas y desagradables, y molestas dentro de los individuos que pertenecen a familias en las que encontramos alta prevalencia de morbus-sacer, es nuestra impresión que los casos en que los paroxismos son difícilmente tratables, constituyen la minoría y que las personas con "sintomatología" no convencional, constituyen una gran mayoría. Dentro de este último grupo encontramos conductas que pueden considerarse supranormales.

LITERATURA CONSULTADA

"Mind its miseries and control"

Swami Sivananda
Sri. B' Subbaraya Uuarambally
India, Himalaya 1935

Über Die Dummheit, Ursachen
und Wirkungen der intelle
ktuellen minderleistung des men
schen.

Muster Schmidt Verlag
Cotinga 1961

Mystic Visions

Sri Swami Kaibalyananda
Tue Yoga Vedanta Forest
Academy.
Himalaya, India 1965

Medicamentos Indígenas

Gerónimo Pompa
Editorial América S.A.
1974

The Natural Mind

Weil Andrew
Houghton Mifflin Company
Boston 1972

Guide to Treatment in
Psychiatry.

Alexander M.D.
J.B. Cuzincott Company
1966.

The Savanic Bible

Charly Kungseidor la Vey
Avon 1969

Exaltation of Larks

James Lipton
Groosman Publisher 1968

Psychiatry

Merrit T Eaton Jr. M.D.
New York 1969
Examination Publishing
Company

"SLEEP" Psychology & Pathology

Kales Anthony M.D.
Houghton Mifflin Company
Boston 1972

Las Plantas Curan

Balbachas
Editorial La Verdad Presente
1915

Contra the Yoga Sex

Omar Garrisons
Avon 1964

BR. Roberto S. S.

ASESOR: Colquhar
Dr. Octavio Aguilar

REVISOR: [Signature]

DIRECTOR DE FASE III. [Signature]

SECRETARIO GENERAL. [Signature]

Vo. Bo.

DECANO. [Signature]