

Universidad Nacional Autonoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ALTERACIONES DEL PARODONTO EN PACIENTES

TRATADOS CON DIFENILHIDANTOINA Y LA RELA

CION NEUROLOGO-ODONTOLOGO

T E S I S
Que para obtener el Titulo de:
CIRUJANO DENTISTA
P r e s e n t a n:
ANGELARES AVILA JULIA SOFIA
ARELLANO NAVA ALMA VIRGEN





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

INTRODUCCION.

CAPITULO I ANTECEDENTES.

- 1) Epilepsia (Historia).
- 2) Clasificación.
- 3) Naturaleza y mecanismo de los ataques.

CAPITULO II LA DIFENILHIDANTOINA

- 1) Historia.
- 2) Quimica y preparados.
- 3) Acciones farmacológicas.
- 4) Absorción, destino y excreción.
- 5) Usos terapéuticos.

CAPITULO III ALTERACIONES DEL PARODONTO.

- 1) Agrandamientos gingivales.
- 2) Hiperplasia.
- 3) Hiperplasia gingival.

CAPITULO IV INVESTIGACION.

- 1) Importancia de la interconsulta Neurologo-Cirujano Dentista.
- Tabla comparativa de pacientes que reciben atención Neuro-odontológica.
- 3) Resumen de alteraciones.

CAPITULO V CONCLUSIONES.

- 1) Recomendaciones.
- 2) Conclusiones.
- 3) Bibliografia.

INTRODUCCION

Se ha considerado a la epilépsia como una enfermedad diferente por sus manifestaciones, que ha través de la — historia ha podido ser controlada, siendo de etiología di versa ya que está asociada eventualmente con manifestacio nes clínicas o paraclínicas.

La difenilhidantoina de acuerdo con su estudio se -prescribe como el medicamento de elección, no antes ha--ciendo notar las diversas alteraciones que produce a ni-vel secundario en el organismo, siendo parte de éste la cavidad bucal.

El tema a desarrollar implica la participación del Neurologo y del Cirujano Dentista, ya que los pacientes tratados con difenilhidantoina presentan alteraciones enel parodonto; pero con la interconsulta de estas dos espe
cialidades se persigue la conservación de la integridad de la cavidad bucal.

El estudio clinico nos demuestra y confirma las diferentes patologías que se presentan en el parodonto; y espor este motivo que la importante, hecesaria e imperantecorrelación que debe de existir entre la odontología y todas las áreas médicas, nos motiva a manifestar que tanto-

l Neurologo y el Odontologo deben mantener presente la nterconsulta para obtener el buen funcionamiento del sis
ma estomatognático.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

1) EPILEPSIA HISTORIA.

El hombre ha conocido la presencia de la epilépsia por un lapso no menor de 2,400 años, la historia de la epilepsia en este periódo se puede dividir en dos etapas: La-anterior a Hughling Jackson y la etapa que empezó con el trabajo de Jackson y que se termina en la época actual. El primero de estos periódos fue estudiado en forma exaustiva por Temkin. El segundo periódo todavia no alcanza un punto final.

La primera monografía de epilépsia es el trabajo de Hipócrates que se tituló "La enfermedad sagrada" trabajo que establece que el asiento de la enfermedad es el cerebro. Esta importante verdad fue gradualmente obscurecida primero por conceptos erróneos sobre bases de superstición
y más tarde por atribuir la causa de las crisis convulsi-vas a ciertos factores naturales y sobre-naturales.

La epilépsia fue considerada como una enfermedad contagiosa, como el resultado de excesos o aberraciones sexuales, como una expresión de posesión demoniáca y se la correlacionó con los ciclos de la luna. La actitud mental --

varió con el tiempo y con el lugar. Por ejemplo, en la Roma Antigua la aparición de una crisis durante una sesióndel senado era un indicio de terminar la sesión en res---puesta a un signo originado por los dioses y por eso se-le llamó "Enfermedad Comicial".

En México, Martín de la Cruz, médico azteca del siglo XVI, hace algunas referencias en el Código Badiano (1552)-en relación al tratamiento de la epilépsia.

En 1802, Heberden describe algunas características -- clinicas que se presentan de manera diferente en los niños y en los adultos.

En 1815 Jean Etienne Dominique Esquirol, acuña los -- términos Gran Mal y Petit Mal que hasta ahora tienden a no utilizarlos.

En 1862 en la Salpetriere, Jean Martin Charcot, junto con sus discipulos Pierre Marie y Babinski, entre otros, - hacen observaciones clinicas, especialmente en el diagnós-tico diferencial de la histeria y la epilépsia.

Thomas Willis enfatizó de nuevo que la epilépsia tenia su asiento en el encéfalo y Boerhaave inició el periódo de la descripción clímica de las diferentes crisis convulsivas. Estos dos médicos constituyeron la transición en
tre el periódo caótico que los precedió a la era moderna -

introducida por Hughlings Jackson este autor definió la -epilépsia de la siguiente forma: "Epilépsia es el nombre-para las descargas locales ocasionales, súbitas, excesivas,
rápidas y locales de la sustancia gris". En esta forma - Jackson introdujo, en 1870 el concepto de un foco epileptó
geno como causante de las crísis. También consideró que -las crisis de gran mal y de pequeño mal, eran manifestacio
nes de descargas paroxisticas que se iniciaban y se propagaban en un foco específico en el encêfalo.

William Gowers trató de complementar este concepto de la epilépsia focal, clasificando las epilépsias entre aque llas que se originaban en un área patológica demostrable - del cerebro y aquellas que ocurrian como una expresión de- una condición cerebral que no era evidenciada por una alteración estructural demostrable.

La electroencefalografía, introducida por Hans Berger en 1929, permitió el primer registro eléctrico de una descarga epiléptica, iniciando en esta forma el uso de este-procedimiento diagnóstico, permitiendo conocer así los mecanismos fisiopatológicos de las crisis convulsivas.

William Lennox y sus asociados (quienes fundaron la -Liga Internacional contra la Epilépsia), también contribuyeron en forma muy importante para difundir mundialmente - los conocimientos sobre esta enfermedad.

Es importante diferenciar la epilépsia de las crisisepilépticas o de las crisis convulsivas. Esta última es un
estado producido por una excesiva descarga neuronal anormal dentro del Sistema Nervioso Central una crisis epiléptica por lo tanto es un sintoma de enfermedad. Si las dife
rentes condiciones que producen descargas epilépticas se agrupan juntas, se pueden referir como "Las epilépsias" -término que fue empleado por primera vez por Jackson y más
tarde por Wilson.

Los descubrimientos de Caton en 1875 al registrar enforma exitosa por primera vez, potenciales de acción del - cerebro de los animales y posteriormente los trabajos delmismo Berger, de Gibbs, de Jasper y de otros, permitieronque se pudiera estudiar la actividad eléctrica cerebral -- por los electrodos de superficie.

Penfield y otros fueron los pioneros en el registro - directo de los potenciales eléctricos cerebrales de la corteza cerebral y de las estructuras profundas del cerebro.- merced a la electrocorticografía.

El uso de aparatos esterotáxicos permitió avances fundamentales en la fisiopatología de la epilépsia, y así sedemostró que una crisis convulsiva no era un fenómeno ais-

lado, provocado por una descarga eléctrica en la corteza -cerebral, sino una interacción entre las estructuras superficiales y profundas del cerebro estableciendose el concepto de la llamada epilépsia "Cortico-Reticular". Las crisisconvulsivas son eventos paroxisticos o episódicos, tienen -un principio y un final en la corriente del estado de conciencia del paciente.

Las crisis convulsivas son cortas y la mayoria duran - menos de 90 segundos. Un observador que está excitado encon trará con frecuencia que aparentemente duran más tiempo.

La crisis convulsiva por si misma puede ser seguida de una alteración importante de la conducta que puede durar mu cho más tiempo; las crisis convulsivas son tormentas cerebrales estereotipadas, en el sentido de que el mismo patrón tiende a reproducirse cada vez. Sin embargo, puede haber pe queñas variaciones si existe una progresión de la lesión ce rebral.

Por lo tanto, la calidad paroxistica (en el sentido de disrrupción brusca de la conducta) la brevedad y la caracte ristica estereotipada de los ataques son los tres signos bé sicos de las crisis epilépticas. La mayoría de las crisis - más allá del control del paciente. El enfermo no puede provocarlas ni determinarlas, en cierto sentido son irresisti-

bles a incontrolables durante el lapso que duran.

El ataque convulsivo en si mismo no tiene un significa do específico para el paciente. La crísis convulsiva es seguida por una inhibición que persiste por más tiempo que el ataque convulsivo propiamente dicho. La inhibición es a me nudo incompleta y su forma parece depender tanto del área - del cerebro en la cual la crisis epileptica se origina como en la severidad de la lesión cerebral responsable de crísis. Si la descarga epileptica se origina en el área motora el - paciente puede tener una hemiparesia post-ictal temporal. La parálisis cerebral postictal se manifiesta más comunmente por un periódo de coma o por una alteración de las facultades corticales más elaboradas del individuo tales como la presencia de afasia postictal.

Desde el punto de vista clínico la epilepsia se caracteriza por episodios breves recurrentes de convulsiones o de otras alteraciones motoras o de la conducta de tipo este reotipado que se asocian con la percepción alterada y con una anormalidad o pérdida de la conciencia. Electroencefalo graficamente la crísis epileptica empieza con una descarganeuronal de alta frecuencia, paroxistica de tipo local o -- una descarga de baja frecuencia de mayor voltaje que induce a una disfunción del Sistema Nervioso Central, ya sea local

mente o a la distancia a través de propagación del estímulo anormal a través de vias neuronales normales.

Los signos clínicos de una crísis epiléptica dependende la región del cerebro cuyas funciones se ven alteradaspor la actividad epiléptica, de acuerdo a esto, la conciencia se pierde cuando la descarga epiléptica invade las estructuras del talle cerebral alto y del tálamo. Las contracciones de la musculatura esquelética aparecen cuando la descarga afecta las áreas motoras frontales de la corteza cerebral. Las descargas autonómicas periféricas ocurren cuandola actividad excitatoria se extiende al hipotálamo. También pueden aparecer experiencias sensoriales variadas cuando la actividad epiléptica alcanza las estructuras corticales parietales y occipitales antes de envolver los centros de laconciencia.

Epilepsia según el Diccionario Médico-Biológico Uni-versity:

"Enfermedad nerviosa, esencialmente crónica, que se -presenta por accesos más o menos frecuentes, caracterizados
unas veces por pérdida súbita del conocimiento, convulsio-nes tónico y clónicas y otras veces por sensaciones vertigi
nosas y otros equivalentes. Se acompaña de trazos electroen
cefalográficos que aseguran el diagnóstico. Es frecuentemen

te hereditaria y se le llama también Mal Comicial o Morbus-Sacer".

Epilepsia según el diccionario de Epilepsia, I.L.A.E.
O.M.S.: "Afección crónica, de etiología diversa, caracterizada por crisis recurrentes debidas a una descarga excesiva
de las neuronas cerebrales (crisis epileptica), asociada -eventualmente con diversas manifestaciones clínicas o paraclínicas".

Epilepsia según Ajmone-Marsan, Hanobook of Neurology:
"Condición neurológica caracterizada por la recurrencia deepisodios paroxísticos de disfunción cerebral. Episodios -autolimitados y reversibles que consisten en exceso o de-fecto o distorsión funcional compleja de las neuronas cerebrales".

Epilepsia según Hughlings Jackson, 1870:

"Epilepsia es el nombre para las descargas ocasionales, súbitas, excesivas, rápidas y locales de la sustancia gris".

La epilepsia hasta que no se demuestre lo contrario, de be considerarse como un sindrome, que puede presentarse en un número importante de padecimientos del Sistema Nervioso - Central; al presentarse este sindrome, el médico debe intentar buscar la etiología. De ahí que considerar la epilepsiacomo una enfermedad, puede ser causa de errores diagnósticos.

Los únicos argumentos que existen para considerar la epilepsia como una enfermedad son de tipo genético y algunos fenómenos fisiopatológicos, todavía en discusión, que podrían señalar a la descarga epileptica como un evento Sui
Géneris, propio de la llamada "Neurona Epileptica".

2) CLASIFICACION.

Epilepsia es un término colectivo para un grupo de transtornos convulsivos crónicos que tienen de común el ocu rrir en episodios breves (ataques) acompañados de pérdida o transtorno de la conciencia; por lo general, aunque no siem pre, con movimientos corporales caracteristicos (convulsiones) y a veces hiperactividad autonómica, y siempre con descargas electroencefalográficas anormales y excesivas.

Clasificadas según el tipo convulsivo caracteristicoy el electroencefalograma de cada paciente, hay varias formas de epilepsia, pero en la farmacoterapia bastan mencio-nar estos grupos principales.'

A) Gran Mal. Que se manifiesta por convulsiones mayores por lo general en serie de espasmos tónicos máximos detoda la musculatura corporal y es seguido de contraccionesciónicas, sincrónicas y depresión postconvulsiva prolongada e todas las funciones centrales.

- B) Pequeño Mal. Se caracteriza por ataques breves de pérdida de la conciencia acompañados de electroencefalograma con algo de actividad motora clónica simétrica que varía desde parpadeo hasta sacudidas de todo el cuerpo, a veces sin actividad motora alguna (ausencia en el pequeño mal
 puro), en ocasiones con relajación completa de toda la musculatura (pequeño mal acinético), o rubicundez y otros signos autonómicos.
- C) Epilepsia Psicomotora. Se manifiesta por ataques de comportamiento confuso, con una amplia variedad de manifestaciones clínicas acompañadas de actividad electroencefalográfica atípica generalizada durante el ataque, pero con signos de anormalidad focal temporal anterior, aún en el periodo que ocurre entre un ataque y otro en muchos casos.
- D) Epilepsia Diencefálica. Produce explosiones autonómicas y del comportamiento y se manifiestan en el electroen cefalograma por espigas positivas.
- E) Epilepsia cortical focal. Forma de variadas manifes taciones, como convulsiones en uno o más miembros o grupos-musculares (epilepsia motora Jacksoniana), transtornos sensitivos específicos y localizados (epilepsia sensorial Jacksoniana) u otros signos y sintomas limitados que dependen del área cortical que produce la descarga eléctrica anormal.

- F) Hipsarritmia. Transtorno infantil progresivo con es pasmos motores y otros signos convulsivos, alteraciones atí picas difusas en el electroencefalograma tomado entre ataques y deterioro mental progresivo.
- G) Variante de Pequeño Mal. En sintomatología semejante a la hipsarritmia.
- H) Epilepsia Mioclónica. Caracterizada por contracciones clónicas aisladas.

Hay otros subtipos y variantes de la epilepsia, pero la clasificación mencionada, basada en la del Manual de - -Gibbs y Stamps (1958), es muy útil para explicar las dife-rentes acciones de los fármacos. Para la farmacoterapia importa poco si el transtorno convulsivo es idiopático (causa desconocida) o sintomático (presunta patología orgánica cerebral). En un mismo paciente puede haber dos o más tipos de convulsiones que a veces requieren tratamiento farmacoló gico mixto, por ejemplo: el gran mal es corriente en indivi duos con otros tipos menores de ataques, ya que la convul-sión de gran mal es en esencia la invasión de todo el cere bro por actividad convulsiva, que en otros tipos convulsi-vos menores se encuentra registrada a focos y vias limita-das.

3) MATURALEZA Y MECANISMO DE LOS ATAQUES.

Hace casi un siglo, Hughlings Jackson, el padre de los conceptos modernos sobre la epilepsia, expresó la opinión de que los ataques eran causados por "Descargas ocasionales, súbitas, excesivas, rápidas y locales de la materia gris", y que se producia una convulsión generalizada - cuando era invadido el tejido cerebral normal por actividad convulsiva que se iniciaba en un foco anómalo. En losaños siguientes poco se ha añadido a los conceptos de Jackson, excepto la comprobación eléctrica de su teoría. El -- electroencefalograma demuestra que los ataques son en realidad, explosiones eléctricas del cerebro y sirve como método básico para el diagnóstico diferencial moderno de las epilepsias (Gibbs y Gibbs, 1954).

La fisiopatología de la célula "epileptica", estudiada con microelectrodos en pacientes y en animales, ha sido recopilada por (Ward 1969).

Un rasgo anormal de la neurona que participa en la actividad del ataque es la "desviación despolarizante paro-xismica" (DDP), a menudo asociada a rafagas de potencial de acción de alta frecuencia, pérdida de los potenciales - inhibitorios post-sinápticos y descarga sincrônica de - -- otras células del mismo grupo columnar; la DDP, tiene buena correlación con la conocida onda del E.E.G. de gran su-

perficie del ataque atípico. En el foco de un ataque del —
epileptico crónico, las neuronas muestran una especie de —
sensibilidad de desnervación a los estimulos excitatorios —
y pueden también estar carentes de entrada inhibitoria, los
estudios histológicos sugieren desnervación dendritica parcial. Las propiedades farmacológicas de estas células dañadas hiperactivas pueden diferir de las propiedades de las —
neuronas vecinas más normales.

No se conoce una explicación clara de la causa de lasdescargas de alta frecuencia en el foco del ataque de un pa ciente epiléptico típico. Los cambios bioquímicos locales,la isquemia y la pérdida de sistemas inhibitorios vulnera-bles de pequeñas células son algunos de los posibles factores que contribuyen a la hiperexcitabilidad y a la produc-ción de respuestas excesivas e hipersincronizadas. Entre -los varios origenes patológicos posibles de tales focos deben incluirse los defectos congénitos, traumatismo cranealobstétrico, hipoxia en el nacimiento, las alteraciones vas culares inflamatorias consecutivas a infecciones en la in-fancia, la conmoción cerebral o la fractura del craneo condepresión de fragmento óseo, abceso, neoplasia y la oclu--sión vascular de cualquier etiología. Aunque estas diferentes lesiones recaigan en diversas àreas cerebrales, el tipo

de foco estable crónico es semejante en todos los casos y - el tipo de ataque demostrado por el paciente tiene más rela ción con las conexiones anatómicas del foco que con la etio logía original.

El foco convulsivo puede permanecer quiescente durante mucho tiempo y producir solo descargas intermitentes que se revelan en el análisis electroencefalográfico sin causar -sintomas y signos. Es probable que la extensión de la actividad convulsiva a las celulas normales vecinas esté contenida por mecanismos inhibitorios normales; sin embargo, alteraciones fisiológicas que por si no causan convulsiones pueden disparar el foco y facilitar extensión de la actividad convulsiva al tejido normal. Entre las causas contribuyentes estan al nivel de azúcar sanguineo, presiones de gas en la sangre, el Ph del plasma, la presión osmótica total y la composición electrolítica del liquido extracelular, alte raciones endocrinas, la fatiga, la tensión emocional y defi ciencias de la nutrición. Así, muchos factores pueden conju garse para precipitar las convulsiones en el cerebro predis puesto por lesión o defecto hereditario, y el médico no debe sorprenderse cuando encuentra pacientes con patrones con vulsivos identicos que responden en forma diferente a los farmacos.

Habiendo un foco convulsivo y las circunstancias preci pitantes adecuadas, la actividad anormal puede extenderse al tejido cerebral normal. Cuando la extensión es de magnitud suficiente, se activa todo el cerebro y ocurre la con-vulsión tónico-clónica y la pérdida del conocimiento; si la extensión es localizada, el ataque produce signos y sinto-mas caracteristicos del foco anatómico. En ocasiones, se ex citan áreas o centros más distantes que no participan en la producción de descargas convulsivas de alta frecuencia, pero cuyo funcionamiento normal se altera. Por ejemplo, la -disritmía electroencefalográfica cortical característica --(complejos de onda y espiga a tres por segundo) y la inconciencia que acompaña al pequeño mal desaparecen tan repentinamente como comenzaron, sin signos de fatiga cortical -posconvulsiva, lo cual sugiere que hay un foco impulsor sub cortical.

Iniciado el ataque, se mantiene por si mismo mediantela recirculación de impulsos en ciclo cerrado de retroac--ción que no necesita contener el foco convulsivo original.

Factor importante en la extensión y mantenimiento de la actividad convulsiva es la potenciación postetánica (PPT), -aumento progresivo de la transmisión sináptica central du-rante la estimulación repetida y rápida. La PPT es de parti

cular interés porque puede ser abolida por la <u>Difenilhidan</u> toina (Esplin, 1957). Contribuyen a la autolimitación y - súbita cesación del ataque el elevado umbral y la prolonga da refractariedad que resultan de la hiperactividad y también la inhibición precedente de vias externas al anillo - del ataque, como la inhibición adrenérgica que emana de -- los centros mesencefálicos (Toman, 1959).

CAPITULO I

LA DIFENILHIDANTOINA

1) HISTORIA.

Merritt y Putman en 1938 introdujeron la difenilhidantoina en la práctica médica para el tratamiento sintomático de la epilepsia. En contraste con los descubrimientoscasuales de las cualidades anticonvulsivas de los bromurosy el fenobarbital. La difenilhidantoina fue el resultado de una investigación planeada en busca de nuevas substancias orgánicas capaces de suprimir las convulsiones causadas por electrochoque en los animales de laboratorio. El descubrimiento de la difenilhidantoina fue un adelanto en el tratamiento antiepileptico por varias razones; la substancia no es sedante, lo cual prueba que los fármacos antiepilepti-cos no necesitan transtornar la conciencia; es eficaz en la epilepsia psicomotora, y esto alienta la investigaciónde las diferencias básicas entre los diversos transtornosconvulsivos y la busca de nuevos fármacos con acción selec tiva; se demostró la posibilidad de probar en animales delaboratorio los fármacos anticonvulsivos y se abrió una nueva era en el estudio de las relaciones entre la estructura de las substancias y su actividad; esta substancia es un instrumento útil de laboratorio para estudiar la base -

neurofisiológica de las convulsiones.

2) QUIMICA Y PREPARADOS.

El difenilhidantoinato sódico U.S.P. (Dilantina sódica, fenitoina sódica), México, D.E.F. (Epamín), se expende en cápsulas de 100 mg., para administración oral; hay también suspensión y otras formas de la sal o de la base insoluble para su uso pediátrico por administración bucal; de uso parenteral es el difenilhidantoinato sódico esteril, para el tratamiento del estado epileptico (accesos subintrantes).

3) ACCIONES FARMACOLOGICAS.

Sistema nervioso central. La difenilhidantoina --ejerce su actividad antiepileptica sin causar depresión que neral del sistema nervioso central en dosis tóxicas produce signos de exitación, y en dosis mortal, rigidez de descerebración. Es fácil demostrar su capacidad para limitarla actividad convulsiva máxima en todas las especies; probablemente relacionada con esto, está su capacidad de reducir la extensión del proceso convulsivo proveniente de unfoco activo. Ambas cualidades tienen indudable relación -con su utilidad clínica en el tratamiento del gran mal yde diversos transtornos convulsivos menores distintos delpequeño mal.

Quizá la acción más importante de la difenilhidantoina es su capacidad de modificar el patrón de convulsiones máximas (tónicas-clónicas), producidas en animales por electrochoque con corrientes supramáxima; el fármaco puede abolirla fase tónica característica (que representa la facilitación interneural máxima del cerebro), la convulsión clónica resultante puede ser exagerada o prolongada, pero en el -- electroencefalograma tomado durante tales convulsiones modificadas se revela una reducción en voltaje y frecuencia delas descargas convulsivas.

No es raro encontrar en la práctica clinica que la difenilhidantoina produce completa remisión del gran mal, dela epilepsia psicomotora u otros tipos de ataques parciales; pero no suprime por completo el aura sensorial ni los demás signos prodrômicos. Al mismo tiempo, en estos pacientes, — puede haber mejoría del patrón electroencefalográfico, difu samente anormal, pero con un foco remanente de actividad — convulsiva.

La difenilhidantoina estabiliza las fibras nerviosas - contra la hiperexitabilidad causada por la disminución de - calcio (Korey, 1951).

Debe hacerse resaltar que este fármaco no entorpece la apacidad de las fibras nerviosas para conducir impulsos en

alta frecuencia ni elevar el umbral o alterar la exitación normal y las cualidades de respuesta de las neuronas. (Brunlik y Moretti, 1966; Fromm y Killian, 1967).

Con base en las anteriores observaciones, Iannone y - colb. (1958) emplearon con éxito la difenilhidantoina en - las neuralgias del trigémino y del gloso faringeo, trans-tornos dolorosos crónicos de supuesto origen periférico.

La base definitiva para la acción estabilizante del umbral de la membrana no es un simple cambio en la permeabilidad para los iones. De las investigaciones hechas porWoodbury (1955), resulta que la difenilhidantoina tiende a
disminuir la concentración intracelular de sodio en las cé
lulas del cerebro y en las de los músculos cardiaco y esquelético; además, impide en gran parte el aumento intrace
lular de sodio en el cerebro de los animales hiponatrémicos al mismo tiempo que eleva el umbral para las convulsio
nes hacia lo normal; impide el aumento intracelular de sodio causado por ataque máximos del electrochoque a la vezque convierte estos en tipo clónico.

4) ABSORCION DESTINO Y EXCRECION.

La difenilhidantoina se absorve bien en el conducto digestivo. El comienzo de su acción cualesquiera que -sea la via de administración, es un poco más retardado que el de los barbitúricos más solubles. Su acción dura bastante en todas las especies con dosís únicas o después de sus pender una dosificación crónica, lo cual sugiere que el — fármaco se une bastante bien con el tejido nervioso, comolo demostraron Firemark y colb. (1963) con difenilhidanto in marcada con un elemento radioactivo.

Noach y colb. (1958), usando el anillo de hidantoinamarcado con carbono 14 en la posición 4, estudiaron en ratas el destino metabólico de la difenilhidantoina. Como an tes demostraron Swinyard y colb. (1952), el higado es elsitio principal de destoxicación, solo 2 por 100 del fárma co libre aparece en la bilis. Los metabolitos se secretanpor la bilis hacia el conducto digestivo, donde son absorvidos, y por último se escretan en la orina después de sufirir otros cambios metabólicos. En los perros y en el hombre, el metabolito urinario principal se produce por parahidroxilación de un grupo felino.

Dosis. Con la dosis clinica usual, es necesario que pasen varios días para lograr un nivel anticonvulsivo sa-tisfactorio de difenilhidantoina. En los adultos se inicia
la administración con 0.1 g. por via bucal, 3 veces al día,
y se aumenta gradualmente si es necesario hasta que desapa
rescan las convulsiones o haya signos de toxicidad.

La mayoría de los adultos toleran 0.3 a 0.4 gr. diariamente sin presentar signos de toxicidad pero pocos toleran más de 0.5 gr.; sin embargo, en ocasiones se administran durante corto tiempo, ha hospitalizados dosis más grandes para su-primir ataques refractarios y frequentes a pesar de la toxi cidad central. Según Lund y colb. 1964, el nivel terapéutico deseable en el plasma es de 10 mg. por litro y se obtiene administrando una dosis diaria de 5 a 6 mg. por kg. de peso. Sin embargo Jensen y Gryderup (1966) hayaron una am-plia variación de niveles de meseta en el plasma entre 33mg. por litro después de administración bucal constante de 5 mg. por kg. en la parte superior de este intervalo algunos pa-cientes tuvieron nistagmo y lentificación de E.E.G., suspen dida la medicación, el tiempo de eliminación mediada fue en general de uno a dos días con un intervalo cuádruple de va riación. Al parecer, en la sangre no hay diferencia en losniveles del fármaco después de la administración crónica -por via bucal o por via intramuscular (Cantú y colb. 1968).

Entre los factores que motivan diferencias en el metabolismo del medicamento están la edad, la constitución gené
tica y el uso concomitante de otros fármacos hallaron signos de toxicidad. Los niños requieren mayor ingreso del fár
maco por kilogramo de peso para alcanzar la concentración -

anticonvulsiva porque tienen más intensa eliminación metabólica y posiblemente más rápida excresión (Svensmark y Euchthal, 1964). En los niños de más de seis años puede comenzarse la dosificación como en los adultos y ajustarla eseguidamente; en los menores de cuatro años se da la terce ra parte de la dosis.

La administración simultánea de fenobarbital o de fármacos que inducen la actividad enzimática en los microsomas del higado puede aumentar la eliminación metabó lica de la difenilhidantoina (cucinell y Colb. 1963), sinembargo, el fenobarbital es también un inhibidor competiti vo en el metabolismo de la difenilhidantoina; el efecto ne to de estos dos procesos opuestos no es predecible en el paciente individual y es, afortunadamente, de pequeña magnitud (Kutt y colb 1969). Otros medicamentos reducen clara mente el metabolismo de la difenilhidantoina; entre ellosestán el anticonvulsivo sultiama (Hansen y col. 1968). los antituberculosos isoniazida, ácido amoniosalicilico y ci-closerina (Kutt y col. 1968), y el antimetabólico disulfiram (kiórboe, 1966), con ello aumenta el nivel plasmáticode la difenilhidantoina y se intensifica el efecto de la dosis dada.

La regularidad de la administración es una regla cli-

nica para todos los pacientes epilepticos crónicos. Hay — algunas excepciones como en las mujeres que sufren ataques predecibles en una fase definida del ciclo menstrual. Es — peligroso dejar el tratamiento al arbitrio del paciente; — si éste espera hasta que aparezca el aura para ingerir elfármaco, ya que se ha retrasado varios días. En ocasiones— es satisfactorio administrar una sola dosis diaria, ya que la acción de la difenilhidantoina dura bastante tiempo; pe ro a causa de los transtornos gastrointestinales resultantes, con frecuencia es preferible administrar el fármaco— en dosis fraccionadas.

Toxicidad. Los efectos de la difenilhidantoina difieren según la dósis y el tiempo que dure la administración. Cuando se inyecta en una vena a razón de más de 50mg.

por minuto en el tratamiento urgente de arritmias cardia-cas o del estado epileptico (accesos subintrantes), los -signos más notables son colapso cardiovascular y depresión
nerviosa central. La sobredosis aguda por vía bucal provoca signos referibles al cerebelo y al aparato vestibular.
La sobredosis crónica y la hipersensibilidad producen losefectos que se describen más adelante. La sobredosis por varias décadas ha producido neuropatía periférica. Las - reacciones tóxicas a la difenilhidantoina en el uso crónico ordinario son en general moderadas; pocas veces entorpe

cen el tratamiento y a menudo se alivian ajustando la dosis. Entre los efectos tolerables se comprenden los que ocurrenen el Sistema Nervioso Central, conducto digestivo, la piel las encias; cuando ocurren efectos indeseables más graves en la piel, el hígado y la médula ósea, conviene suspender-la administración del medicamento.

Sistema nervioso central. Reacciones tóxicas transito rias de carácter central que resultan de una sola dósis accidental de difenilhidantoina o de la acumulación de suce sivas sobredosis, o son causadas por excepcional sensibilidad al medicamento. Entre ellas están los transtornos pos turales (ataxia, caidas, reflejos tendinosos hiperactivos,rigidez de los extensores), signos vestibuloóculares (nis-tagmo, vértigo, diplopia, oculogiria, visión borrosa, mi--driasis), manifestaciones convulsivas (frecuencia aumentada, ataques, tónicos o clónicos de novo), alteraciones de la con ducta (hiperactividad, alucinaciones, mentecatez, confusión, labla farbullada, desánimo, somnolencia), signos de origenutónomo y otros signos (náuceas, vómitos, anorexia, inconinencia urinaria, cefalalgia, disnea). Así los signos de bredosificación de la difenilhidantoina no son los tipi-s de los depresores centrales más usados.

En algunos pacientes se han visto alteraciones que su-

gieren degeneración cerebral por altas dosis de difenilhidantoina en largo tratamiento. Snider y Pérez del Cerro — (1967) reprodujeron este fenómeno en gatos con difenilhidantina administrada largo tiempo hasta el punto de graveatáxia; las microfotografías electrónicas mostraron brotes dendríticos anormales en las células de Purkinje del cerebro, con extraños cuerpos de inclusión laminados por sobre crecimiento de la membrana.

Lovelace y Horwitz (1968) han descrito neuropatia y - arreflexia en manos y pies de pacientes que estuvieron tomando difenilhidantoina por más de quince años en dosis de más de 400 mg. diarios en una parte de este tiempo. De ahí que dichos autores recomiendan poner a la dosis un limitede 300 mg. que, si es necesario, puede complementarse conotros anticonvulsivos para controlar los ataques. Aunque muchos de estos enfermos tenían deficiencia de folato en el plasma, el tratamiento con ácido fólico no sirvió para-invertir la citada neuropatía (Horwitz y col. 1968).

Conducto Digestivo. Los transtornos gástricos causa-dos por la alcalinidad de las sales de sodio pueden evitar
se ingiriendo la dosis después de las comidas o con acidodiluido, o en forma de suspensión o de difenilhidantoina -neutra, o simplemente administrandolos en dosis fraccionadas más fracuentes.

Los transtornos gástricos agudos son dolor epigástrico intenso, náuceas, vómito y anorexia; se han descrito ca
sos de hematemesis mortal (Lennox, 1960).

Piel. En 2 a 5 por 100 de los pacientes acurre erup-ción morbiliforme; otras dermatitis son menos frecuentes. Se ven más erupciones entre los niños y los adultos jóve-nes; se han publicado casos de reacciones más graves, in-cluso algunos de eritema hemorrágico multiforme mortal. Con viene suspender la administración de difenilhidantoina o fármacos anticonvulsivos tan pronto como aparezca erupción, y reanudar el tratamiento ciudadosamente en cuanto haya de saparecido la reacción cutánea. Con tratamiento duradero,a veces aparece queratósis tolerable, a veces de feo as-pecto. Otra reacción tolerable, aunque molesta, es el hirsutismo más notable en las mujeres jóvenes. La queratósisy el hirsutismo quizá obedecen a activación de la cortezasuprarrenal.

Encias. Con el uso crónico de la difenilhidantoina, - aparece hiperplasia de las encias en 20 por 100 de los pacientes. En biopsias del tejido hiperplásico se encuentra-proliferación acentuada de epitelio y tejido conectivo nor males. Después de esta reacción puede aparecer edema, hemo rragia al hacer presión y gingivitis, pero suelen evitarse

n buena higiene bucal. Las porciones anodónticas de lasncias no son afectadas. El ácido ascórbico no es útil enstos casos, no es necesario suspender el tratamiento.

Reacciones varias. Son raras las discrasias sangui--neas, la hepatitis y la ictericia, reacciones aminosas que
requieren suspender inmediatamente la administración del fármaco. Puede producirse anemia megaloblástica, discrasia
que también puede ser causada por la primidona y, ocasio-nalmente, por el fenobarbital. La anemia responde a la administración del ácido fólico y vitamina B-12; pero en algunos enfermos estas vitaminas producen pérdida del con--trol de los ataques por el fármaco antiepileptico.

5) USOS TERAPEUTICOS.

Tratamiento de la epilepsia. Muchos investigadores clinicos experimentados consideran a la difenilhidantoinacomo el fármaco de elección en todas las formas de epilepsia, excepto en las del grupo del pequeño mal (Gibbs y - - Stamps, 1958) (Lenox y Lennox 1960), sin embargo, el fárma co que primero eligen la mayoría de los neurologos es el - fenobarbital, principalmente en los niños; los padres a me nudo suponen que la sedación es necesaria para la acción - anticonvulsiva y se les ha de convencer de su error. En el gran mal, la difenilhidantoina puede abolir por completo -

los ataques de 60 a 65 por 100 de los pacientes y dismi-nuir su fecuencia e intensidad en 20 por 100, la difenilhidantoina es algo superior al fenobarbital y mucho más eficáz que los bromuros, pero los resultados varian según el paciente. A menudo, el tratamiento con dos medicamentos da mejores resultados que la administración de un solo fármaco; es bueno el uso simultaneo de difenilhidantoi na y fenobarbital, porque siendo diferentes los efectos secundarios de estas substancias, se puede administrar -una dósis plena de cada una y obtener un efecto anticon-vulsivo mayor. Al iqual que con otros anticonvulsivos, es necesario ajustar la dosis de difenilhidantoina conformeal registro de los ataques que lleva el paciente y sus vi sitas regulares al Médico.

Aunque hay casos en que es necesario continuar el -tratamiento de por vida, en algunos pacientes la supre--sión completa y duradera de los ataques y de los signos -electroencefalográficos puede permitir disminuir la dosis
y a veces suspenderla por completo.

Los ataques psicomotores u otros complejos "psiqui-cos" producidos por focos en el lóbulo temporal anteriorson a menudo más refractarios al tratamiento que las de-más formas corticales focales. En estos casos a menudo es

util la difenilhidantoina, pero así el fenobarbital y losbromuros, que con poca frecuencia dan buenos resultados.
Para este tipò de ataques se administra un tratamiento enserie que se comienza con difenilhidantoina. Se añade des

pués, si es necesario, mefenitoina o primidona; y cuando este tratamiento no da resultado, se suspende y en su lugar se administra fenacemida. En casos especiales puede ha

cerse la extirpación quirúrgica de uno o ambos lóbulos tem

porales.

La difenilhidantoina sola o los bromuros pocas veces, son eficaces en las diversas formas de verdadero pequeño — mal. Sin embargo sin medicación específica para el pequeño mal, puede aumentar la frecuencia de los ataques en algu-nos niños, a menudo la difenilhidantoina es un complemento valioso en los casos del pequeño mal cuando hay ocasionalmente ataques de gran mal o cuando hay espasmos mioclóni—cos o compenente de espiga múltiple en el electroencefalograma. También a veces para hacer abortar los ataques degran mal que a veces ocurren al comenzar el tratamiento-del pequeño mal.

CAPITULO III

ALTERACIONES DEL PARODONTO

1) AGRANDAMIENTOS GINGIVALES.

El agrandamiento gingival, aumento de tamaño, es - una caracteristica común de la enfermedad gingival. Hay mu chas clases de agrandamientos gingivales, que varian según los factores etiológicos y los procesos patológicos que -- los producen.

La denominación gingivitis hipertrófica no es la apropiada para el aumento patológico del tamaño de la encia.

Hipertrofia significa "aumento de tamaño de un órgano como consecuencia del aumento de tamaño de sus componentes celulares con la finalidad de afrontar demandas funciona-les para un trabajo útil".

El agrandamiento de la encia en la enfermedad gingi-val no es fundamentalmente resultado del aumento de tamaño
de sus componentes celulares; ni tampoco se produce, por lo general como respuesta al incremento de demandas funcio
nales para un trabajo útil.

Los agrandamientos gingivales se clasifican según laetiología y la patología como sigue:

- 1) Agrandamiento inflamatorio.
 - 1.1) Crónico.

- 1.1.1.) Localizado o generalizado.
- 1.1.2.) Circunscrito (aspecto tumoral).
- 1.2) Agudo.
 - 1.2.1.) Absceso gingival.
 - 1.2.2.) Absceso periodontal.
- 2) Agrandamiento hiperplástico no inflamatorio (hiperplasia gingival.
 - 2.1) Hiperplasia gingival asociada a el tratamiento con dilantina (medicamentoso).
 - 2.2) Agrandamiento gingival hiperplástico idiopáti-
 - 2.3) Agrandamiento gingival hiperplástico hereditario o familiar.
- 3) Agrandamiento combinado.
- 4) Agrandamiento condicionado.
 - 4.1) Hormonal.
 - 4.1.1) Agrandamiento en el embarazo.
 - 4.1.2) Agrandamiento en la pubertad.
 - 4.2) Leucémico.
 - 4.3) Asociado a la deficiencia de vitamina C.
 - 4.4) Agrandamiento inespecífico:
- 5) Agrandamiento neoplásico.
- 6) Agrandamiento de desarrollo.

Aplicando el criterio de localización y distribuciónel agrandamiento gingival se designa como:

Localizado. Limitado a la encía adyacente a un solo - diente o a un grupo de dientes.

Generalizado. Abarca la encía de toda la boca.

Marginal. Confinado a la encia marginal.

Papilar. Se limita a la papila interdentaria.

Difuso. Afecta a la encia marginal, insertada y papilar.

Circunscrito. Agrandamiento aislado, sésil y pedicula do "aspecto tumoral".

El agrandamiento gingival se clasifica, sobre la base de cambios histopatológicos y etiología subyacente.

2) HIPERPLASIA.

Aumento de tamaño de los tejidos o de un brgano, producido por el aumento de la cantidad de sus componentes
celulares.

3) HIPERPLASIA GINGIVAL.

La hiperplasia gingival no inflamatoria es genera por otros factores que la irritación local. No es común, se haya con frecuencia sobre agregada al tratamiento -- n Dilantina.

Hiperplasia gingival asociada al tratamiento con Difenilhidantoina. El agrandamiento gingival provocado por ladilantina sódica (difenilhidantoinato de sodio), anticonvulsivo usado para el tratamiento de la epilepsia, aparece en algunos pacientes que ingieren la droga. La frecuenciaregistrada varia de 3 a 62 por 100 com mayor frecuencia en pacientes jóvenes. Su aparición y severidad no se relacionan necesariamente con la dosis o la duración del trata---miento con la droga.

Caracteristicas clínicas. La lesión primaria ó básica comienza como todo un agrandamiento indoloro, periférico,— en el margen gingival vestibular y lingual y en las papi— las interdentarias. A medida que la lesión progresa, los agrandamientos marginales y papilares se unen y pueden — transformarse en un repliegue maciso de tejido que cubreuna parte considerable de las coronas y puede interponerse en la oclusión. Cuando no hay inflamación sobreagregada, la lesión tiene forma de mora, es firme, de color rosado pálido y resilente, con una superficie finamente lobulada, que no tiende a sangrar. Los agrandamientos se proyectan de ma nera característica desde abajo del margen gingival, del — que están separados por un surco.

La hiperplasia de origen dilantinico puede presentar-

se en bocas desprovistas de irritantes locales, y puede -estar ausente en bocas con grandes cantidades de irritan-tes locales.

Por lo general, la hiperplasia es generalizada, peromás intensa en las regiones anteriores, superior e infe--rior. Se produce en zonas dentadas, no en espacios desdentados, y el agrandamiento desaparece allí donde se hace -una extracción. Se registró hiperplasia de la mucosa en zo
nas desdentadas, pero es rara.

El agrandamiento es crónico, y aumenta de tamaño conlentitud, hasta que interfiere con la oclusión o se tornade aspecto desagradable. Al eliminarlo quirúrgicamente, -vuelve a aparecer. Desparece espontáneamente al mes, una vez interrumpida la ingestión de la droga.

Irritantes locales como la placa, materia alba, cálculos, márgenes desbordantes de restauraciones y retención - de alimentos complican la hiperplasia gingival causada por la droga. Es importante diferenciar entre el aumento de tamaño producido por la hiperplasia dilantinica y la inflama ción sobreagregada cuyo origen es la irritación local. Las alteraciones inflamatorias secundarias se añaden a la lesión producida por la Dilantina, dan una coloración roja o rojo azulado, borran los limites lobulados y aumentan la -

tendencia a la hemorragia.

Histopatología. En el agrandamiento se observa una -hiperplasia pronunciada de tejido conectivo y epitelio. -Hay acantosis del epitelio y brotes epiteliales alargadosque se extienden en profundidad dentro del tejido conectivo. Este presenta haces colágenos densos, con aumento de fibroblastos y vasos sanguineos. Las fibras oxitalánicasson numerosas por debajo del epitelio y en zonas inflamadas. La inflamación es común en la superficie de los surcos gingivales. Los cambios ultraestructurales del epitelio incluyen el ensanchamiento de los espacios intercelula
res de la capa basal, edema citoplásmico y rarefacción dedesmosomas.

El indice mitótico se halla descendido.

Los agrandamientos recurrentes aparecen como tejido - de granulación compuesto por capilares y fibroblastos jóve nes y fibrillas colágenas irregulares con algunos linfocitos.

Naturaleza de la lesión. El agrandamiento es, en esen cia, una reacción hiperplástica desencadenada por la droga, con un factor inflamatorio sobreagregado. Algunos opinan - que la inflamación es un requisito previo para el desarro- llo de la hiperplasia y que se le puede prevenir mediante- la eliminación de irritantes locales y una higiene bucal -

minuciosa. Otras consideran que el cepillado reduçe la infla mación, pero no la hiperplasia, ni la previene.

Con excepción de un estudio, las experiencias de cultivos de tejido indican que la dilantina estimula la prolifera ción de células de tipo fibroblástico y epitelio. Dos análogos de la dilantina 1-alil, 5-fenilhidantoinato y 5-metil, -5-fenilhidantoinato) tienen efecto similar sobre células detipo fibroblástico. La estimulación de la dilantina se halla inhibida en las células irradiadas.

En la saliva hay cantidades de dilantina proporcionales a la intensidad de la hiperplasia gingival y la edad del paciente.

La administración de dilantina por vía general acelerala cicatrización de heridas gingivales en personas no epilep ticas, y aumenta la fuerza ténsil de heridas abdominales encicatrización en ratas.

Tratamiento de la hiperplasia gingival asociada al tratamiento con dilantina. El agrandamiento gingival no se presenta en todos los pacientes que reciben dilantina; cuando se presenta, puede ser de tres clases:

Tipo I. Hiperplasia no inflamatoria causada por la di-lantina. La supresión de la droga es el único método para -eliminarla. Por lo general, esto no es factible, pero si se
hace, el agrandamiento desaparece en uno a dos meses, -

Tipo II. Agrandamiento inflamatorio crónico totalmente desvinculado a la dilantina. El agrandamiento tiene todas sus causas en irritantes locales, igual que el agranda
miento inflamatorio en pacientes que no reciben dilantina;
se trata con éxito mediante la gingivectomía y el controlminucioso de la placa, sin que haya recidiva.

Tipo III. El agrandamiento combinado es una combina-ción de hiperplasia causada por la dilantina más inflama-ción causada por la irritación local. Este es el tipo máscomún de agrandamiento en pacientes dilantinicos. Se trata,
por gingivectomía y eliminación de todas las fuentes de irritación local, a más del control minucioso de la placapor parte del paciente. La encía agrandada se elimina con
bisturies periodontales, escalpelos o electrocirugía; másrecientemente, se ha usado la criocirugía con esta finalidad.

- no ofrece dificultades; el problema es la recidiva. Se reducirá al mínimo la recidiva mediante el raspaje periódico y el control diligente de la placa. En ocasiones, un protector oclusal de caucho natural duro, usado por la noche, ayuda a controlar la recidiva.
 - El tratamiento local es muy eficaz; mantiene el pa-

ciente comodo y sin desfiguraciones por años, pero no lo deja completamente libre del agrandamiento. Impide la repe
tición de la parte del agrandamiento producida por la inflamación; por lo general no previene la recidiva del componente hiperplásico del agrandamiento, causado por la dilantina, aunque en algunos casos se informó que lo hacía.
En pacientes dilantínicos con agrandamiento gingival originado únicamente por irritación local, sin hiperplasia in
ducida por la droga, la recidiva es totalmente preveniblemediante medidas locales.

Agrandamiento gingival hiperplástico idiopático.

Agrandamiento gingival hiperplastico hereditario o fa

Es una lesión rara de etiología indeterminada que - ha sido designada por nombres como elefantiasis gingivoes tomática, fibroma difuso, elefantiasis familiar, fibromato sis idiopática, hiperplasia hereditaria o idiopática, fibromatosis gingival hereditaria y fibromatosis familiar -- congénita.

Caracteristicas clinicas. El agrandamiento afecta a - la encia insertada, encia marginal y papilas interdenta--- rias, en contraste con la hiperplasia dilantínica que se - limita al margen gingival y papilas interdentarias. Es - -

común que abarque las superficies vestibulares y linguales de los dos maxilares, pero la lesión puede circunscribirse a un solo maxilar. La encía agrandada es rosada, firme, - de consistencia semejante a la del cuerpo, y presenta unasuperficie característica, finamente "guijarrosa". En casos avanzados, los dientes están casi totalmente cubiertos y el agrandamiento se proyecta hacia la cavidad bucal. Los maxilares se deforman por los agrandamientos abultados dela encia. Las alteraciones inflamatorias secundarias son - comunes en el margen gingival.

Histopatologia. Hay un aumento abultado del tejido con nectivo relativamente avascular y que se compone de haces-colágenos densos y numerosos fibroblástos. El epitelio superficial está ensanchado y hay acantosis, con brotes alar gados.

Etiología. Algunos casos se explicaron sobre baseshereditarias, pero la etiología es desconocida y la hiperplasia se denomina apropiadamente idiopática. El agranda-miento comienza con la erupción de la dentición temporal o
la permanente, y puede involucionar después de la extrac-ción; ello indicaría que los dientes son factores desencadenantes. Se ha investigado la etiología nutricional y hor
monal, pero no se la ha comprobado. La irritación local es un factor sobreagregado.

CAPITULO I

INVESTIGACION.

1) IMPORTANCIA DE LA INTERCONSULTA NEUROLOGO-CIRUJANO DENTISTA.

Siendo la Neurologia y la Odontologia ramas de la
Medicina, no en todos los centros de atención a cuadros -
neurológicos se ha concretado la interconsulta reciproca -
que pretende dar al contexto general de la economía bucal
los mejores resultados en cuanto al tratamiento de las -,

afecciones secundarias que como en la epilepsia se presen
tan; este trabajo concreta la experiencia obtenida en cier

ta medida de la comunión de éstas dos grandes ramas, y en
focandose la importancia de que el paciente epileptico tra

tado con difenilhidantoina fuese derivado a la interconsul

ta odontológica, ya que en 100 pacientes se observa altera

ción parodontal en mayor o menor grado y que dependía de
factores como son:

- a) Edad del paciente.
- b) Edad en que inicio el paciente el tratamiento.
- c) Dosis.
- d) Tiempo de duración del tratamiento.
- e) Escolaridad del paciente.

Es por tanto de gran valor la interconsulta, ya que --

se podrán modificar y disminuir las alteraciones parodontales que presentan estos pacientes y que contribuirán al
objetivo de lògrar el bienestar del sistema estomatognático.

2) TABLA COMPARATIVA DE PACIENTES QUE RECIBEN ATEN-CION NEURO-ODONTOLOGICA.

Posterior a la recopilación bibliográfica y es--tructurada para obtener los conocimientos referentes al tema de esta tesis, se procedió a la investigación de 100
pacientes en la Clínica de Epilepsia del Instituto Nacio,
nal de Neurología y Neurocirugía durante los meses de -marzo y abril de 1983, dichos pacientes estaban siendo -tratados con difenilhidantoina, además de otros medicamen
tos tales como primidona, carbamazepina, valproato de mag
nesio, fenobarbital, alternandolos en algunos casos.

Se efectuo una historia clinica en cada paciente para poder obtener así una estadistica de las diversas alteraciones que se presentan en el parodonto por la difenilhidantoina basicamente.

De las alteraciones que encontramos en la cavidad -oral se enumeran las siguientes.

- 1) Hiperplasia.
- 2) Placa bacteriana.
- 3) Sarro.

- 4) Caries.
- 5) Apiñamiento.
- 6) Anodoncia.
- 7) Traumatismos.
- 8) Obturaciones:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGIA Y NEUROCIRUGIA FACULTAD DE ODONTOLOGIA CLINICA DE EPILEPSIA

HISTORIA CLINICA.	Fecha
Nombre	Edad
Sexo Domicilio	
Fecha de nacimiento	Escolarida
Ocupación	
Fecha de primera consulta al I.N.N.N	ı. <u> </u>
Fecha de inicio del tratamiento con	D.F.H.
Administración de otros medicamentos	
Dosis de D.F.H.	
Observación del parodonto	
Hiperplasia	
Placa bacteriana	
Sarro	
Anodoncia	
Obturaciones	경이 나는 이 사람이 되는 이 이 그 그들은 사이에 가득하고 있다. 이 사람
Traumatismos	시위에서 전에 사랑하게 말라지 않는 그는 것이 없는 그 사람들은
Apiñamiento	공연하면 없이 하면 이 요면에 있는데 이 안동을 잃었다. :
Caries	
Otros	

Tabla de porcentajes de las alteraciones investigadas enla cavidad bucal de 100 pacientes tratados con difenilhidantoina.

Alteración	Niños 100%	Adolecentes 100%	Adultos 100%
Agrandamiento gingival. hiperplasia.	19	19	62
Anodoncia		36	64
Apiñamiento	48	14	38
Caries	30	40	30
Obturaciones ,	36	30	34
Sarro	12	52	36
Placa bacteriana	20	46	46
Traumatismos	16	33	51
Escolaridad primaria	16	34	12
Secundaria	- 0 -	9	6
Sin escolaridad	8	9	6

- 3) RESUMEN DE ALTERACIONES.
- 1) Hiperplasia. Dentro de los 100 casos observados en la Clinica de Epilepsia del Instituto Nacional de-Neurología y Neurocirugía, la hiperplasia presenta cier-tos grados que estan relacionados intimamente con el tipo de medicamento utilizado en el tratamiento (difenilhidantoina); los pacientes que se encontraron dentro de los parámetros anteriores y que además asistían a la interconsulta con el Odontologo presentaron la disminución o control de esta alteración.

Es importante mencionar el tipo de hiperplasia presentada en estos pacientes y que va de la inflamación de la encia (marginal, inserada e interdentaria), continuando con el cubrimiento de los tercios de la estructura den taria hasta cubrir la corona total de la misma, se comprobó que de acuerdo al tiempo de duración del tratamiento y a la dosificación del mismo dependía el grado de la hiperplasia.

Cabe hacer notar las caracteristicas observadas en la encia y que va del color rosa coral, rojiza con algu-nos pigmentos negruzcos o blanquecinos en ciertos pacientes, presentando sangrado gingival a la presión digitalo masticación dependiendo del grado de hiperplasia.

2) Placa Bacteriana. El retraso psicomotriz es fac-tor importante en la presencia de la placa bacteriana, yaque el aseo bucal no se efectúa con la misma frecuencia -que en un paciente que no presente este tipo de retraso.

Otro factor importante es el nivel de educación tanto del paciente como de sus familiares, porque se comprobó — que cuando el paciente presenta algún retraso, el familiar lo puede ayudar a que haya una buena higiene bucal si éste ha adquirido una educación a nivel medio.

Las caracteristicas clínicas observadas de la placa - bacteriana era en su mayoria color ambar o verduzca, adherida a el tercio cervical y corona (entre los surcos, fisu ras y fosetas) de la estructura dentaria.

3) Sarro. De la observación clínica de 100 pacientes revisados se concluye:

La edad en que com mayor frecuencia se presentó estaalteración fue:

Niños de 6 a 13 años con un porcentaje de 12%.

Adolecentes de 13 a 18 años con un porcentaje de 52%

Adultos de 19 a 42 años de edad con un porcentaje 36%

Se considera a esta alteración como el producto de la causa (epilepsia), ya que el paciente es rechazado social
mente lo que implica la apatía del mismo hacia su atención

de la economía bucal, por lo tanto descuida su continua -vigilancia y visita a el odontologo, somos concientes de que varios factores son los causales de esta alteración yrecalcamos la importancia de la interconsulta con el odontólogo, que rendirá como fruto el conocimiento para el paciente o sus familiares de la importancia del aseo bucal.

En las caracteristicas clinicas de la cavidad bucal—se observaron cristales de sarro adheridos al tejido parodontal de color ambar, verdoso y negrusco principalmente — en el maxilar inferior de canino a canino o de premolar apremolar y en tercio cervical de los molares; en el maxi—lar superior se localizó a nivel del tercio cervical en todas las estructuras dentarias.

4) Caries. Siendo la caries una alteración latente - en todos los casos vistos en la investigación realizada, - se presentó una mayor frecuencia en los adolecentes con un porcontaje de 40%.

Es de gran importancia hacer mención de la falta de higiene oral, debiendose en algunos pacientes observador al retraso psicomotor y, por lo tanto la imposibilidad deefectuar dicho aseo por el propio paciente y el desconocimiento de las personas que tienen a cargo la atención de los mismos, siendo en los adultos la falta de erientación-

encaminada a obtener una buena higiene bucal.

La caries en sus características clinicas la mayoría se presentaba de 3er a 4o. grado con zonas negruscas en - todas las estructuras dentarias a nivel de tercio cervi--cal, y en la cara oclusal de las mismas.

Algunas estructuras dentarias se encontraron completamente destruidas en toda su anatomía clinica.

5) Apiñamiento. Dentro de la valoración que se 10-gró obtener en niños de 6 a 13 años y adolecentes de 13 a
18 años se encontró:

Que al manifestarse las crisis convulsivas desde los primeros meses de vida de los niños hasta los 6 años, in<u>i</u> ciaron su tratamiento con difenilhidantoina siendo continuo o alternado.

Se comprobó que dichos pacientes presentaron apiña-miento de canino a canino con mayor frecuencia en la mandibula que en el maxilar, además de un engrosamiento deltejido parodontal en los pacientes que fueron tratados -con este fármaco no logrando comprobar por medio de laboratorio y gabinete si esta mal formación se presenta en el parodonto o pudo ser a nivel óseo ya que también se ma
nifestó de canino a canino, tomando en cuenta que la in-vestigación fue puramente clínica, observando también que

- el tejido a la presión sangraba siendo su consistencia dura y de color negrusco.
- 6) Anodońcia. La epilepsia como sabemos se manifiesta con crisis convulsivas y en un paciente al presentarlas sufre golpes basicamente en cabeza y cara recibiendo la ca vidad oral fracturas en las estructuras dentarias hasta de 3er. grado, dando como consecuencia la extracción de las mismas.

El paciente al administrarsele la difenilhidantoina - controla la frecuencia de las crisis pero no desaparecen; - pueden presentarse en cualquier momento y provocar así las caídas de dichos pacientes y las continuas perdidas dentarias.

De la investigación el mayor porcentaje de pacientesanodonticos fue en los adultos, ya que en la historia clínica ellos nos refieren las consecuencias antes menciona-das.

Dentro de las caracteristicas clinicas observadas sedenota la falta de estructuras dentarias en anteriores.

7) Traumatismos. Como se menciona en la Anodoncia -- las caidas continuas durante la crisis convulsiva provocan también traumatismos en la articulación temporo mandibular, condilos de la articulación temporo mandibular, disloca---

ción del maxilar y fractura de las estructuras dentarias.

Dentro de los casos observados se presenta la interconsulta de estos traumatismos con el odontologo.

8) Obturaciones. Es minimo el número de pacientes - que al ser observados clinicamente presentan obturaciones en sus estructuras dentarias.

Esto nos permitió considerar que tanto el medio so-cial en que se desarrollan y la poca atención que les --prestan sus familiares da como consecuencia que no exista
la interconsulta con el odontólogo.

CAPITULO V

CONCLUSIONES

1) RECOMENDACIONES.

Es necesario que dentro de todas las ramas del --
área de la Medicina exista una buena interconsulta, lo que
nos dará un mejor control del ser humano en el aspecto -
biopsicosocial, ya que cualquier alteración de su organismo afecta al individuo y al medio en que conviva.

Es por tal motivo el deseo de manifestar en nuestro trabajo las recomendaciones que consideramos en la inter-consulta Neurologo-Odontologo, ya que cuando se coordinenestas dos ramas de la Medicina permitirá a el paciente - epileptico su mejor tratamiento y control en las alteracio
nes de la cavidad bucal que se generan de la administra--ción de fármacos anticonvulsivos, basicamente la difenilhi
dantoina.

Es necesario que el Médico Neurologo oriente a estospacientes para que se realice un mejor control de su econo
mía bucal al asistir al odontologo, y así dichos pacientes
puedan mantenerse dentro de un ambiente social favorable.

2) CONCLUSIONES.

Durante la etapa de formación como profesional en la Odontología nació el interés por profundizar en las -- alteraciones secundarias en el parodonto que trae como -- consecuencia el tratamiento a base de difenilhidantoina - en pacientes epilépticos, la observación hecha en la clinica de epilepsia del Instituto Nacional de Neurología- y Neurocirugía a lo largo de varios años, pretende lla-mar la atención a la importancia de la interconsulta que debe haber entre la rama de la Neurología y la Odontolo-gía, ya que hasta la fecha al menos en esta gran Institución no se le ha dado la importancia a la interconsulta.

Es por eso que se efectuó la investigación de 100 — casos de éste tipo de pacientes y se puede constatar la — teoria plasmada en este trabajo, así como la minima interconsulta que se da a estos pacientes, ya que solo el — 10% de ellos acudian a la consulta con el Odontologo porprevención, no siendo orientados debidamente para disminuir las alteraciones resultantes del tratamiento con difenilhidantoina, a pesar de que algunas de ellas son similares y frecuentes en la patología bucal, y por la faltade orientación de estos pacientes se presentan con mayorfrecuencia en dichos casos, siendo más graves porque no — interviene el especialista.

Es por tanto principal preocupación en la elaboración de esta tesis llamar la atención tanto del Neurologo como del Odontologó en la importancia que tiene la orientación-adecuada en este tipo de pacientes; se espera no solo motivar a estas dos ramas de la Medicina sino que sirva de impulso para que se continue con la interrelación de las mismas, lo que nos dará un manejo integral del paciente.

3) BIBLIOGRAFIA.

Luis S. Goodman, Alfred Gilman.

Bases Farmacológicas de la Terapeutica. Editorial Interamericana, México, 1970, Págs. 166-180.

Dr. Andrés Gath.

Farmacología Medica. Editorial Interamericana, México, 1973, Págs. 34, 286-287, 400, 663.

Dr. Francisco Rubio D.

Epilepsia.
Camelice, 1981, México,
Págs. 9-57.

M. Harris.

Actas de una Reunión Mundial.

Los efectos de la difenilhidantoina (DFH)
de la deficiencia en vitamina D sobre los
dientes y huesos de ratas.

México, 1980, Geigy.

Inving Glickman,

Periodontología Clínica. Editorial Interamericana, México, 1974, Págs. 9-109, 284-400

Henri Petit.

Parodontología.
Editorial Toray, Masson, S.A. Bercelona, 1971,
Págs. 34-36, 86-88.

Saul Schluger, Roy C. Page, Ralph A. Yuodelis.

Enfermedad Periodontal.
Fenómenos Basicos, manejo clínico o inter relaciones oclusales y restauraciones.
Editorial C.E.C.S.A., México, 1981, Págs. 87, 304305, 81, 196, 82-83

Dr. Malcolm A. Lynch,

Medicina Bucal de Burket Diagnóstico y Tratamiento.

Editorial Interamericana, México, 1980, Págs. 25-26, 441-443, 7a. edición.

Dr. William G. Sltafer, Dr. Maynard K. Hine, Dr. Barnet M. Levy,

> Tratado de Patología Bucal. Editorial Interamericana, México, 1977, Págs. 718-725, 3a. edición.