

318322



**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA**

---

---

**ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

**“TECNICA DE APOYO PARA LA  
ATENCION DEL NIÑO CON EPILEPSIA  
EN EL CONSULTORIO DENTAL”**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :

**CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A :

**MARIA EUGENIA CARRERA DIAZ**

MEXICO, D.F.

2004



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

# DEDICATORIAS

## A MIS PADRES

*Por impulsarme a conseguir mis metas*

---

## A MIS HERMANOS Y CUÑADOS

*Por su apoyo incondicional*

---

## ESPECIALMENTE A MIS HIJOS, ANDREA Y SEBASTIÁN

*Por enseñarme que de las adversidades también surgen cosas positivas.*

---

## AL HONORABLE JURADO

---

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 05

## **CAPÍTULO 1** **¿QUÉ ES EPILEPSIA?**

DEFINICIÓN Y DESARROLLO HISTÓRICO 07

CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS 13

ETIOLOGÍA 15

CLASIFICACIÓN 18

TRATAMIENTO 25

ENFOQUE SOCIAL EN MÉXICO. 34

## **CAPÍTULO 2** **EL NIÑO CON EPILEPSIA**

DIFERENTES ETAPAS DEL DESARROLLO DEL MENOR 37

EPILEPSIA EN EL PRIMER AÑO DE VIDA 46

CONVULSIONES FEBRILES 48

REPERCUSIONES FÍSICAS, CONDUCTUALES  
Y PSICOLÓGICAS EN EL PACIENTE 52

**CAPÍTULO TRES  
EL PAPEL DEL DENTISTA EN  
RELACIÓN CON EL MENOR ENFERMO**

HISTORIA CLÍNICA	56
CONSIDERACIONES BUCALES EN LA EPILEPSIA	60
MANEJO Y TRATAMIENTO DE LAS CRISIS EN EL CONSULTORIO DENTAL	63
ANESTESIA Y EPILEPSIA	70
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>74</b>
<b>BILIOGRAFÍA</b>	<b>76</b>

# INTRODUCCIÓN

La epilepsia, más que una enfermedad, es un complejo sintomático. Esta premisa fundamental se debe tener presente en la valoración del niño con un trastorno epiléptico, ya que puede haber múltiples etiologías tanto de naturaleza estática como progresiva.

Una de cada 20 personas tiene crisis epiléptica en su vida y una de cada 200 tiene epilepsia. Esto supone que en México hay un alto índice de personas que padece ésta enfermedad. Durante siglos, e incluso actualmente, la epilepsia ha sido una enfermedad temida, asociada a la locura o a abducciones demoníacas. Aunque hoy día se sabe que la epilepsia es una enfermedad del cerebro, todavía quedan prejuicios entre las personas que hacen que con cierta frecuencia la persona con epilepsia sea discriminada en las relaciones sociales, familiares y laborales.

La epilepsia se manifiesta mediante crisis que pueden tomar varias formas, pueden aparecer como convulsiones caracterizadas por la actividad desordenada de los brazos y piernas acompañadas por lo general de mordedura de lengua y emisión de orina. En el argot médico-neurológico estas convulsiones se denominan crisis tónico-clónicas.

En otras ocasiones aparecen de forma menos aparatosa como una falta de respuesta a estímulos durante la cual, la persona se queda con la mirada fija, ausente, asociándose en ocasiones con movimientos

automáticos (como tragar rápidamente o frotarse las manos). Estas crisis se denominan crisis parciales o focales o bien ausencias, dependiendo de las características particulares.

Se puede describir la epilepsia como una enfermedad que se oculta, cuya existencia se asocia con la discriminación y el estigma en la comunidad, los lugares de trabajo, la escuela y el hogar. Más de las tres cuartas partes de la personas que sufren epilepsia no reciben tratamiento alguno.

En América Latina se han realizado diferentes estudios que indican que solo 27% a 37% de los pacientes reciben tratamiento. Entre las razones que se han dado para explicar una situación tan deplorable en relación con el tratamiento, están la falta de comprensión por parte de las personas, de que la epilepsia es tratable, la escasa atención médica y neurológica, la interrupción temprana del tratamiento por parte de los pacientes, la utilización de curanderos y la administración de tratamientos ineficaces.

La epilepsia puede afectar el potencial económico de las personas sobre todo, su bienestar social. La ignorancia, incompreensión y estigma asociados con la enfermedad han determinado que muchos pacientes deriven más sufrimiento de las actitudes sociales negativas que de las mismas convulsiones.

# CAPÍTULO UNO

## ¿QUÉ ES LA EPILEPSIA?

### DEFINICIÓN Y DESARROLLO HISTÓRICO.

La epilepsia ha sido uno de los grandes problemas de salud de la humanidad, tanto por su alta prevalencia, como por sus consecuencias médicas y sociales. Desde los tiempos hipocráticos se ha insistido en borrar la creencia del carácter sobrenatural de la epilepsia. Fue Hipócrates el primero en señalar que la epilepsia era un trastorno del cerebro, sin embargo, por temor o ignorancia, hasta la fecha, el enfermo epiléptico sigue siendo objeto de discriminación en nuestra sociedad.

Definir la epilepsia continúa siendo muy difícil, por lo cual, la mayor parte de las veces es necesario recurrir a la lógica más simple para explicarla, ejemplo de esto sería lo siguiente: *Epilepsia es la tendencia a presentar ataques epilépticos*. Recurrir a su fisiopatología nos dejaría con una situación semejante: *Epilepsia son las descargas paroxísticas ocasionales, abruptas y excesivas de la sustancia gris cerebral*.

Lo anterior nos conduce sólo a mayores confusiones para entender lo que verdaderamente implica la epilepsia sin caer en excesiva terminología médica o abordar el problema de manera muy superficial.

Debido a las repercusiones sociales y médico-legales que por lo general acompañaban a l diagnóstico de epilepsia, tal vez sería preferible emplear

una definición más específica como la siguiente: *Epilepsia es un síntoma de descarga neuronal transitoria excesiva producida por causas intracraneales o extracraneales, y se caracteriza por episodios separados que tienden a ser recurrentes, en lo que hay una alteración de movimiento, de la sensación, de la conducta, de la conciencia o de todo ello.*

Las crisis muchas veces van acompañadas de una convulsión en la que el enfermo de pronto cae y sufre contracciones violentas, involuntarias tónicas y clónicas de los brazos y las piernas. Las crisis convulsivas pueden deberse a diversos trastornos cerebrales o estar asociados mutuamente, en muchos casos no es evidente ningún factor causal, cualquier forma de crisis recurrente puede ser denominada epilepsia.

Hipócrates escribió un libro acerca del "mal sagrado", como se le denominaba a la epilepsia antes de la era cristiana, tratando de demostrar que la epilepsia no era más sagrada que cualquier otra enfermedad. Como se pensaba en un origen divino del padecimiento, su curación misma no podía ser humana, sino sobrenatural. De acuerdo con esto, se utilizó una gran cantidad de remedios para los que existían algunas reglas que podían considerarse ingenuas pero lógicas y otras que eran simplemente el resultado de los ritos mágicos de entonces.

Posiblemente, la más atroz de las prescripciones de aquellos tiempos fue la utilización de sangre humana que inició en el siglo V a. C., y se prolongó hasta la época romana, cuando los enfermos bebían la sangre que emanaba de las heridas de los gladiadores.

Se utilizaban también amuletos vegetales, tales como la peonía y la mandrágora. Estos fueron presentados en manera casi científica por Galeno, quien afirmaba que usados como amuletos eran capaces de librar de las convulsiones a los niños enfermos.

Las descripciones de Galeno en relación con el valor curativo de la raíz de la peonía demuestran lo difícil juzgar un tratamiento basándose únicamente en la propia experiencia. Si aún ahora, a pesar del manejo por medio de computadoras se cometen errores en la evaluación de tratamientos antiepilépticos, no debe extrañarnos que en la antigüedad, cuando no existían las estadísticas y todo estaba basado en la opinión de uno de los grandes maestros, se pudiera llegar a conclusiones equivocadas.

Se conocía que el vendar, aplicar drogas o ligar la extremidad en la cual se iniciaba la crisis parcial, podía detenerse. Este procedimiento fue apoyado por Galeno. También fueron procedimientos frecuentes el rasurar la cabeza, la aplicación de un cataplasma de vinagre, así como evitar la violencia y la actividad sexual. Debido a que la enfermedad era determinada como fría y flemática, se le recomendaba al paciente que viviera en una zona caliente y de clima seco.

La sugerencia de Galeno de que el paciente epiléptico debería tomar alrededor de las 10 de la mañana un poco de pan de centeno, cuidadosamente preparado, que pudiera prevenir la crisis debida un "estómago vacío", haciendo alusión a la colación matutina que se prescribe para evitar la crisis producida por la hipoglucemia.

En cuanto lo que se conoce con respecto a Mesoamérica, existe en el museo de Antropología de la Ciudad de México, una reproducción de cerámica en la cual un paciente es tratado durante una crisis de epilepsia.

En un texto farmacológico de la Edad Media, que aparece bajo el nombre de Joannes Messu, se establecen los siguientes seis puntos para el tratamiento de la epilepsia:

1. Que se administre un régimen dietético y alimenticio.
2. Que las sustancias mórbidas se preparen para ser evacuadas.
3. Que sean evacuadas.
4. Cuidar de que el residuo de las sustancias mórbidas se dirija hacia otras partes del cuerpo.
5. Que el cerebro y cualquier otro órgano en el cual se originen enfermedades, se restaure.
6. Que los diversos síntomas que son incidentales a la presencia de la enfermedad se corrijan.

En la época colonial apareció en México un libro escrito por Pedro Horta y editado en 1754 con el nombre "Informe médico moral de la penosísima y rigurosa enfermedad de la epilepsia". Este libro no contiene aspectos médicos, ni siquiera descriptivos, y puede considerarse que junto a las descripciones de Martín de la Cruz en el Códice Badiano, carece de significación en la bibliografía de la epilepsia.

Dentro de la evolución de los conocimientos de las enfermedades mentales, los cambios más notables que ocurrieron el siglo XIX fueron la humanización del tratamiento, el descubrimiento de los reflejos de las extremidades del cuerpo y la aparición de los conceptos neurológicos de Jhon H. Jackson, entre 1861 y 1870.

Sorprenden las razones que se adujeron para la separación de los pacientes epilépticos de los enfermos mentales. Esquirol afirmaba: No es justo que se les permita a los enfermos mentales presenciar el ataque de un epiléptico, ya que si a una persona sana le afecta en forma importante, tanto más podrá afectar a un enfermo mental”.

Para otros, la separación se debió a que se consideraba a la epilepsia como una enfermedad infecciosa y, por ello, el ver repetidas veces una crisis podría provocar que estas ocurrieran en el observador.

En ese entonces se estudió la influencia de la herencia y empezaron a aparecer informes conflictivos respecto a la importancia del factor hereditario en la producción de la epilepsia o de su evolución.

Por otra parte, empezaron a ser descartados como causa común de la epilepsia el temor y el susto que hubiese llevado la madre durante el periodo de gestación.

A principios del siglo XIX aparecieron los artículos de un científico apellidado Pichard, de quien mencionaremos una observación por la cual podemos asegurar que fue un clínico excepcional, ésta es: “Una circunstancia poco usual en la historia de la epilepsia es la aparición de una especie de sonambulismo o de una clase de éxtasis, durante el cual,

el paciente está en un sueño no trastornado y camina imaginándose a sí mismo ocupado en una de sus habituales actividades o diversiones. Esto puede tener lugar igual que el caminar durante las horas de sueño". Hoy en día conocemos lo anterior como "El estado de ensoñación".

Otro médico destacado es Bravis, a quien se le atribuyen descripciones insuperables, estableciendo una clara diferencia entre la epilepsia emipléjica y las otras formas de epilepsia, clasificándola, desde el punto de vista de su inicio, en cinco formas:

1. Crisis que comienzan en la cabeza.
2. Crisis que comienzan en el brazo.
3. Crisis que comienzan en el pie.
4. Origen abdominal o torácico.
5. De origen local, en los nervios.

Como resultado de los avances médicos y científicos, 55 años después de la introducción de los bromuros, se utilizaron por primera vez en los medicamentos para combatir la epilepsia, el fenobarbital. Tiempo después se empleó la defenilhidantoína, y al paso de los años, media docena de otros fármacos.

Es sobresaliente que la epilepsia es un padecimiento muy antiguo, sus concepciones y tratamientos han preocupado a los médicos de todas las épocas. Lamentablemente este padecimiento no ha podido ser erradicado y en la actualidad hay muchas personas que lo padecen. Aunque los adelantos de la ciencia han podido controlar solamente en cierta medida los síntomas de la enfermedad, los epilépticos ahora han podido ser incorporados a la vida normal.

## CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS.

La mayor parte de la estirpe neuronal, anatómicamente está ya presente en el humano a las 40 semanas de gestación, sin embargo, hay una escasez de conexiones dendríticas, esto permite una interacción y organización limitada entre estructuras celulares de la corteza cerebral y entre los hemisferios.

Además la mielinización solo está parcialmente completa y la citoarquitectura de la corteza no está terminada. Estos hallazgos anatómicos son responsables de las diferencias neurológicas entre el recién nacido y el adulto. Así como de la predominancia de la función del cerebro bajo en el recién nacido.

Las crisis que ocurren en la corteza inmadura no pueden ser transmitidas con facilidad a otras áreas del cerebro debido a las limitadas conexiones dendríticas e interacciones celulares.

Las crisis tónico-clónicas generalizadas comunes en el adulto son raramente vistas antes del sexto mes postnatal. Se postula que en tanto las conexiones dendríticas y la mielinización no sean completas, los centros de los hemisferios cerebrales les asumen el control e inhiben las principales estructuras del tallo cerebral.

Este postulado está respaldado por el desarrollo neurológico: conforme el niño crece, muchos de los fenómenos automáticos del tallo cerebral desaparecen solo para retornar en etapa posterior de la vida de existir

daño cortical. Sin embargo algunas crisis deben originarse en las áreas bajas del cerebro, ya que el automatismo de la succión, masticación, y parpadeo son frecuentemente imitados.

## ETIOLOGÍA.

Las crisis convulsivas son resultado de un trastorno agudo (focal o generalizado) de la función cerebral, aún cuando este trastorno generalmente pueda demostrarse por el encefalograma, su causa no es conocida. Los estudios indican que un área pequeña de tejido enfermo en el cerebro puede estar afectada de modo adverso por estímulos endógenos o exógenos y que una respuesta a estos, produce descargas anormales en dicha área.

La difusión de la descarga a otras partes del cerebro tiene por consecuencia la pérdida de la conciencia y los fenómenos convulsivos.

Etiológicamente la descarga excesiva de la formación reticular mesodiencefálica puede estar relacionada con factores genéticos que vuelven inestable al sistema; con menos frecuencia, puede deberse a causas orgánicas o químicas.

Es posible que sólo o principalmente los tipos hereditarios de epilepsia generalizada comiencen en la formación reticular mesodiencefálica.

Por su etiología la epilepsia parcial siempre es producida por alteraciones locales del encéfalo, aunque esta alteración en ocasiones sea hereditaria. La alteración local del encéfalo que causa la epilepsia, puede ser clasificada de acuerdo con la edad del paciente.

*Infancia y adolescencia.*

- Lesión cerebral al nacimiento, anóxica o de otro tipo.
- Anomalías congénitas y del desarrollo, incluyendo malformación arteriovenosa.
- Secuelas de meningitis o encefalitis.

*Vida adulta por debajo de los 50 años.*

- Lesión craneal.
- Esclerosis medial del lóbulo temporal, con frecuencia a hipoxia cerebral temprana.
- Tumores cerebrales, a menudo primarios.
- Malformación arteriovenosa.

*Vida adulta por arriba de los 50 años.*

- Enfermedad oclusiva cerebrovascular.
- Tumores cerebrales primarios o metastásicos.
- Atrofia cerebral.

Como ya se mencionó, existen una serie de causas extracraneales de epilepsia. Cuando el encéfalo es estructuralmente normal, estas causas, al parecer, activan los mismos mecanismos de la epilepsia primariamente generalizada, hasta un punto de hiperexcitabilidad en la que ocurren crisis epilépticas antes de que otras zonas del encéfalo sean activadas.

Por lo tanto, estas causas extracraneales se manifiestan como crisis primariamente generalizadas. Sin embargo, si ya existe una alteración local en la corteza, estos factores pueden llevar a ese grupo de neuronas hasta el punto que descargan antes de la formación reticular mesodiencefálica alcance su umbral de convulsión. Bajo estas condiciones, la misma causa extracraneal de epilepsia producirá crisis parciales.

Como la epilepsia es una alteración paroxística de la actividad cerebral, las crisis pueden manifestarse como una gran variedad de signos y síntomas, dependiendo de que se afecte todo el cerebro o sólo un sistema.

## CLASIFICACIÓN.

El propósito de esta clasificación es complementar la clasificación internacional de las crisis epilépticas, la cual se limita a la descripción de los tipos individuales de crisis, pero la terminología diaria del clínico más bien se refiere a síndromes o a entidades, por lo cual se hace necesario clasificar de esta manera a las epilepsias.

Un síndrome epiléptico incluye el o los tipos de crisis, la etiología, localización anatómica, factores precipitantes, edad de presentación, severidad, cronicidad, relación con ciclos diurno o circadiano, y a veces pronóstico.

En esta clasificación se sigue utilizando la división en dos clases principales: Las epilepsias con crisis generalizadas y las epilepsias con crisis parciales, pero se separan las de etiología conocida (sintomáticas) de las ideopáticas (trastornos no precedidos u ocasionados por otros) y de las criptogénicas (se presume que sean sintomáticas, pero la causa no se puede evidenciar).

Basándose en estas divisiones, la clasificación se enlista a continuación y se describen algunos de los apartados de mayor interés en la clínica.

### 1. Epilepsias y síndromes relacionados a una localización

#### 1.1. Idiopáticos

- Epilepsia benigna de la niñez con punta controt temporal.

- Epilepsia de la niñez con paroxismos occipitales.
- Epilepsia primaria de la lectura.

### 1.2. Sintomáticos

- Epilepsia parcial crónica progresiva (Sx. De Kojewnikow)
- Síndromes con crisis precipitadas por formas específicas de activación.
- Epilepsias del lóbulo temporal.
- Epilepsias del lóbulo frontal.
- Epilepsias del lóbulo parietal.
- Epilepsias del lóbulo occipital

### 1.3. Criptogénicos

## 2. Epilepsias y síndromes generalizados

### 2.1. Idiopáticos

- Convulsiones familiares neonatales benignas
- Convulsiones neonatales benignas
- Epilepsia mioclónica benigna de la infancia
- Ausencias de la niñez (picnolepsia).
- Ausencias juveniles.
- Epilepsia mioclónica juvenil ("petit mal" impulsivo)
- Epilepsia con crisis generalizadas tónico-clónicas del despertar.
- Epilepsias con crisis precipitadas por modos de activación específicos.

## 2.2. Criptogénicos o sintomáticos

- Síndrome de west
- Síndrome de Lennox-Gestaut.
- Epilepsias con crisis mioclónicas-astáticas (Sx de Doose)
- Epilepsias con ausencias mioclónicas

## 2.3. Sintomáticos

### 2.3.1. Etiología no específica

- Encefalopatía mioclónica temprana.
- Encefalopatía epiléptica infantil temprana con brotes de supresión (Sx de Hotahara)

### 2.3.2. Síndromes específicos

1. Epilepsias y síndromes que no se determinan si son localizados o generalizados

#### 3.1 Con crisis generalizadas y focales

- Crisis neonatales.
- Epilepsia mioclónica severa de la infancia.
- Epilepsia con punta-onda continua durante el sueño de onda lenta.
- Afasia epiléptica adquirida (Sx de Landau-Kleffner).

#### 3.2. Sin datos inequívocos generalizados o focales

#### 4. Síndromes especiales

#### 4.1. Crisis relacionadas con situaciones.

- Convulsiones febriles.
- Crisis aisladas o estado epiléptico aislado.
- Crisis que sólo ocurren durante un evento metabólico o tóxico debido a factores tales como alcohol, drogas, eclámsia, hiperglicemia no cetósica, etc.

#### 1.1. EPILEPSIA BENIGNA DE LA NIÑEZ CON PUNTACENTROTEMPORAL.

Crisis parciales motoras hemifaciales con síntomas somatosensoriales que empiezan entre los tres y trece años de edad, más frecuentes en varones; EEG con puntas centrotemporales de gran voltaje. Buen pronóstico.

#### 1.2. EPILEPSIA PARCIAL CRÓNICA PROGRESIVA (SX DE KOJEWNIKOW).

Crisis parciales motoras; frecuentemente aparición tardía de mioclonías en el mismo sitio de las crisis motoras; EEG con actividad de fondo normal y anormalidades focales paroxísticas; presentación a cualquier edad, etiología demostrable, bascular o tumoral frecuentemente; evolución no progresiva a menos que la causa sí lo sea.

#### 1.3. EPILEPSIAS DEL LÓBULO TEMPORAL.

Tienen diferentes tipos de crisis y otras características:

- a) Crisis parciales con síntomas síquicos o autonómicos ya algunos fenómenos sensoriales olfatorios o auditivos, más frecuentemente sensación epigástrica ascendente.
- b) Crisis parciales complejas frecuentemente siguiendo la detención motora con automatismos oroalimentarios, duración menor de un minuto seguidos de recuperación gradual y amnesia.
- c) EEG normal o con ligera asimetría de la actividad de fondo o puntas u ondas agudas o lentas temporales.

#### 1.4. EPILEPSIAS DEL LÓBULO FRONTAL.

Habitualmente las crisis son breves, si son complejas suelen carecer de confusión post-ictal y se generalizan con rapidez; signos motores prominentes, tónicos o posturales, automatismos gestuales complejos frecuentes al inicio, caída frecuente si la descarga es bilateral, EEG interictal normal o leve asimetría de la cavidad de fondo o puntas u ondas lentas frontales.

#### 2.1. AUSENCIAS DE LA NIÑEZ (PICNOLEPSIA)

Más frecuente en niñas, ocurre en edades escolares, existe predisposición genética; las ausencias son diarias y muy frecuentes. EEG con puntaonda de 3 Hz.

En la adolescencia pueden evolucionar a la total remisión o persistir como el único tipo de crisis o desarrollar crisis generalizadas tonicoclónicas.

## 2.2. SÍNDROME DE WEST.

Inicio entre los 4 y 7 meses de edad, con espasmos infantiles en flexión o extensión o mixtos, en salvas. El cuadro es más frecuente en varones, existe detención del desarrollo psicomotor y el EEG muestra hipsaritmia (Actividad de fondo completamente desorganizada, con ondas lentas de muy alto voltaje).

El grupo sintomático tiene daño cerebral pre-existente o una etiología conocida como por ejemplo la esclerosis tuberosa. Es de mal pronóstico.

## 2.3. SÍNDROME DE LENNOX GASTAUT

Aparece en niños pre-escolares, que presentan crisis tónicas axiales, atónicas o de ausencia, pero puede haber crisis mioclónicas generalizadas tónico-clónicas o parciales que ocurren con mucha frecuencia y son de muy difícil control y pueden desarrollar estados epilépticos repetidos.

El EEG muestra actividad de fondo alterada, con onda de menos de 3 Hz y anomalías multifocales. Retraso mental. En el 60% de los casos existe encefalopatía.

## TRATAMIENTO.

El tratamiento de pacientes con epilepsia no solo comprende la terapéutica con medicamentos.

El manejo eficaz depende inicialmente de un diagnóstico preciso y comprensivo del tipo de epilepsia y su causa. El tratamiento adecuado de un paciente con epilepsia debe abarcar su atención total y no solo el tratamiento de sus crisis.

Para identificar que tipo de crisis epiléptica presenta el paciente es pertinente hacer una evaluación completa mediante algunos estudios que usualmente se realizan, dependiendo cada caso en particular entre los cuales son:

-Electroencefalograma, EEG correlaciona la actividad eléctrica del cerebro con las convulsiones epilépticas, este estudio es de primera elección y se utiliza periódicamente durante el tiempo en que se padezca la enfermedad.

-Video Electroencefalograma, es la herramienta de diagnóstico más reciente, y es el único método que proporciona el diagnóstico definitivo de epilepsia y precisa su tipo específico para que el tratamiento adecuado pueda ser iniciado, además ayuda a localizar el foco epiléptico cuando el paciente es candidato a cirugía de epilepsia.

-Estudios de Imagen, valora la anatomía del cerebro:

Resonancia magnética nuclear (RMN)

Tomografía computarizada de Cráneo (TAC)

Tomografía computarizada por emisión de fotones (SPECT) mide el flujo sanguíneo y la función cerebral.

-Estudios de laboratorio:

Niveles séricos de antiepilépticos, es un estudio en donde se mide el nivel del medicamento en sangre, con el fin de evitar tanto toxicidad, como una baja dosis.

Pruebas de transaminasas (TGO;TGP), esto nos ayuda a saber si el hígado esta tolerando adecuadamente, los medicamentos.

Biometría Hemática, algunos fármacos pueden causar alteraciones, como leucopenia trombopenia. Estas variaciones son autolimitadas y se resuelven espontáneamente al reducir o retirar el fármaco.

Una vez identificado el tipo de crisis epilépticas, independientemente de su etiología , el medico debe seleccionar el medicamento ideal, tomando en consideración otros factores, como la edad del enfermo, la farmacocinesia del antiepiléptico, sus alteraciones y posibles efectos secundarios. Deberá aclararse al enfermo o a sus padres, que el tratamiento será prolongado, y en muchos casos, de duración indefinida.

También deberá ser alertado de que la suspensión brusca por ignorancia o irresponsabilidad, es la causa más frecuente de reaparición de las crisis.

Es conveniente insistir en que una crisis convulsiva aislada es de duración limitada y no requiere hospitalización y casi nunca, empleo de fármacos parenterales, a menos que las crisis sean repetitivas o sean el inicio de un Status.

El enfermo debe vigilarse periódicamente y siempre iniciar el tratamiento con un solo medicamento, evitar la polifarmacia y únicamente agregar un solo fármaco cuando el antiepiléptico primario, con niveles séricos útiles, haya sido insuficiente para controlar las crisis. En los últimos años se ha demostrado que con la determinación periódica de niveles séricos de antiepilépticos, hasta un 80% de los enfermos pueden ser tratados con un solo medicamento.

Los siguientes son los principales medicamentos actualmente utilizados en el tratamiento de epilepsia en pediatría:

Medicamentos utilizados en el tratamiento de las crisis tónico-clónicas generalizadas y crisis parciales.

-Fenitoína, su presentación es en capsulas de 30 y 100mg, tabletas de 50 mg. jarabe de 30mg y 125 mg/ml.

-Fenobarbital, se presenta en tabletas de 0.1:15; 30 y 130 mg. y jarabe con concentraciones de 200mg/5ml

- Primidona, se encuentra en el mercado en forma de tabletas de 50,250 mg y jarabe de 250mg/5ml.
- Carbamazepina, comercializada en concentraciones de 200 y 400 mg y suspensión de 100mg/5ml.
- Acido Valproico, en su presentación de comprimidos de 200 y 400 mg.
- Lamotrigina, en presentaciones de 5 y 50 mg. útil como monoterapia en las crisis parciales.
- Oxcarbazepina, comercializada en concentraciones de 200 y 400 mg. y suspensión de 100mg/5ml.
- Felbamato, en tabletas de 400; 600 mg; 600mg/5ml.
- Gabapentin, con sus presentaciones comerciales en cápsulas de 100; 300 y 400 mg. útil en tratamiento de las crisis parciales con ó sin generalización secundaria.
- Divalproato de Sodio, en presentaciones de 125; 250 y 500mg.
- Clonazepam, en sus concentraciones de 0,5 y 2mg.
- Clobazan, en presentación de 1mg.

#### Tratamiento para las crisis de Ausencias.

- Etoxisimida, en capsulas de 250mg y jarabe de 50mg. /5ml.
- Clonazepam, en comprimidos de 0.5 y 2 mg.
- Acido Valproico en concentraciones de 200 y 400 mg
- Trimetadiona, en tabletas de 300 mg.
- Parametadiona, en capsulas de 150 y 300 mg. y solución de 300mg ./5ml
- Fensuximida, en capsulas de 500mg, suspensión de 60mg/5ml.
- Acetazolamida, en comprimidos de 125 y 250 mg.

- Topiramato, comprimidos de 25 mg.
- Vigabatrín, comprimidos de 500 mg.

Tratamiento para la Epilepsia Parcial con sintomatología compleja:

- Carbamazepina.
- Clonazepam.
- Fenitoína.
- Primidona.
- Ac. Valproico
- Zonisamida
- Levetiracetam.
- Clobazam.

Como todos los fármacos, los antiepilépticos producen efectos colaterales no deseables. Generalmente estos son moderados, algunos aparecen sólo al inicio del tratamiento con un nuevo medicamento, otros hay que tener un control, o en su defecto cambiar el fármaco si no hay tolerancia por parte del paciente.

Algunos de estos efectos colaterales son náusea, somnolencia, problemas de conducta, excitabilidad, pérdida de cabello, respuestas torpes, erupciones de la piel, fiebre, úlceras en la boca, moretones, sangrados bajo la piel, pérdida de equilibrio, hipertrofia gingival, falta de apetito, disminución de apetito, alteraciones del hígado, depresores de la médula ósea, disgregación plaquetaria, alteración de la coagulación.

Es evidente, que se vuelve necesario, hacer exámenes de rutina durante el tratamiento, ya que algunas de estas alteraciones, son evidentes para el paciente, pero otras no.

La mayoría de los medicamentos utilizados durante un largo período de tiempo (años) no han presentado efectos colaterales importantes. Además las crisis por sí solas son un riesgo, así que son mayores los beneficios del medicamento que los riesgos.

Cabe puntualizar que el uso prolongado de anticonvulsivos no estimula su abuso o dependencia.

Pronóstico.

Los estudios de niños en quienes se ha empezado un tratamiento con uno de estos fármacos, y que se interrumpe después de dominadas las crisis, indican que la proporción de éxitos sin medicamento es de 60% a 70%.

En la actualidad, la mayoría de los expertos sugiere la interrupción del medicamento de uno a cinco años después de la desaparición de las crisis, tomando cada año un EEG y siendo éste normal. La suspensión del fármaco debe ser paulatina en el curso de cuatro a seis semanas, monitoreando cualquier alteración.

Se conoce que aproximadamente el 5% de la población en general presentará una crisis y de éstas un 50% no tendrá recurrencia y el otro 50% presentará una 2da crisis.

En un 30% continuarán con epilepsia de estos 80% presentará epilepsia crónica y un 20% remitirá con tratamiento.

El 70% de las epilepsias remitirán con un tratamiento médico, de estas en una 30% presentarán recidivas y el 70% se suspenderá el tratamiento o se curaran.

Tratamiento Neuroquirúrgico para la Epilepsia.

El propósito del tratamiento neuroquirúrgico es quitar el área de la corteza cerebral que origina las convulsiones. Con pocas excepciones, la mayoría de los centros neuroquirúrgicos hoy en día restringen su tratamiento de Epilepsia Psicomotora u otros tipos de convulsiones que se originan en el lóbulo temporal.

Existen tres tipos de operaciones que pueden realizarse de acuerdo a los síntomas de la epilepsia:

Lobectomias.

La intervención consiste en una resección unilateral del lóbulo temporal anterior, o en casos raros con alteraciones del comportamiento, consiste en una electrocoagulación del núcleo Amigdalino.

Callostomía.

Se cortan las conexiones entre un lado y otro del cerebro para prevenir crisis que inician en un lado y se generalizan al otro.

Hemisferectomías.

Se remueve todo o casi todo un lado del cerebro, se practica en casos de daño cerebral severo y sólo en niños ya que su otra parte del cerebro puede tomar algunas de las funciones del lado que se extrajo.

Estimulación Vagal para el control de las crisis parciales.

Se efectúa con un pequeño generador conocido como Sistema de Prótesis Neurocibernética, el cual va implantado como un marcapaso cardíaco, y cuya misión es generar fuertes estímulos electromagnéticos inhibidores que se transmiten al cerebro a través de un implante en el nervio vago, a nivel del cuello, dicho artefacto permite recibir información para su programación a través de un sistema de telemetría desde una computadora personal.

Dieta.

En algunos casos se prescribe una dieta especial para tratar crisis de difícil control con medicamentos o para quienes son alérgicos a los antiepilépticos.

Se le llama dieta cetogénica. Es muy alta en grasas y muy baja en carbohidratos. Las calorías y los líquidos se controlan con mucho cuidado y toda la comida y los líquidos tienen que ser pesados y

medidos con precisión para que la dieta funcione. La dieta puede ser complicada y afectará la rutina diaria de la familia. Se debe probar mínimo dos meses para saber si la dieta es efectiva para el niño.

La dieta debe ser elaborada por un dietista y vigilada por el médico y funciona mediante un cambio en la química corporal del paciente.

## ENFOQUE SOCIAL EN MÉXICO.

La epilepsia como un complejo patológico afecta al individuo en forma global, tanto desde el punto de vista de sus funciones biológicas como de las funciones psíquicas y sociales.

Esta afectación psicosocial puede no ocurrir si las características de la sociedad en la que vive el sujeto son lo suficientemente tolerantes y amortiguadoras de su problemática médica.

En la práctica, sólo sociedades muy primitivas en las que el fenómeno epiléptico tiene claras y abiertas connotaciones mágicas o religiosas, muestran esta tolerancia a la epilepsia y al epiléptico.

En el mundo occidental y conforme a la difusión de la información médica y científica es más amplia, lo que más se ha logrado es circunscribir al fenómeno epiléptico como una anormalidad y como una circunstancia puramente médica. Sin que esto haya modificado las actitudes sociales hacia el epiléptico y su situación.

Históricamente, el concepto social que se ha tenido sobre la epilepsia ha sido determinante para el trato que un grupo humano hace de los enfermos con este padecimiento.

Cuando éste ha sido considerado un mal sagrado, el sujeto que lo padece es colocado en un lugar preponderante de su sociedad. En el

caso contrario, cuando se ha considerado a la epilepsia como un castigo, el enfermo es sometido al rechazo social y a la discriminación.

En la actualidad es probable que, aunque las actitudes han ido cambiando favorablemente, este cambio es tan lento y tan contaminado de ideas erróneas, que la resultante final no es tan alentadora para el enfermo.

Estas ideas equivocadas, aunque no tienen siempre el matiz mágico o divino, implican siempre una serie de fantasías que expresan los temores de quienes las poseen.

En una pequeña encuesta a nivel de la clase media económica de la ciudad de México, la mayor proporción de los entrevistados atribuyó la epilepsia a causas hereditarias en segundo lugar a fenómenos tóxicos como el alcoholismo de los padres; cuando los interrogados fueron los familiares de los enfermos epilépticos de un grupo social al anterior las respuestas fueron como sigue: el 25% lo atribuyó a causas psicógenas; 17% a causas físicas (falta de sueño, traumas ligeros, intoxicaciones), y el resto (58%) suponían alguna causa misteriosa, oculta y vergonzosa en él o la familia del cónyuge.

Un aspecto mayormente interesante de este problema es que un buen número de sujetos en áreas rurales o semirurales consideran contagiosa a la epilepsia, y esta es una de las razones que propician las actitudes de rechazo al enfermo.

En esta misma área rural un mayor porcentaje de sujetos sanos han estado en contacto con individuos con ataques epilépticos que en las áreas urbanas y, sin embargo, más del 70% de estos sujetos jamás han recibido información médica acerca de lo que es la epilepsia.

En la ciudad de México la mayor parte de las personas a quienes se les encuesta acerca de sus ideas sobre la epilepsia tiene una concepción biológica de la enfermedad, más que mágica, y colocan el problema como médico y psicógeno más que social o religioso; sin embargo cuando se les cuestiona su actitud social hacia el epiléptico, no tienen una razón explícita para sus actitudes de rechazo o discriminación.

Todo el panorama social, familiar e institucional, cuenta finalmente para que el epiléptico sufra consecuencias de tipo económico en su adultez y se coloque entre los sujetos desprotegidos de la sociedad.

En México, en un grupo de 500 individuos con epilepsia que ameritaron hospitalización para control o estudio diagnóstico, el 38% eran trabajadores y más del 25% desarrollaban tareas incompatibles con su problema neurológico, por el riesgo implicado.

Siempre y en toda nación el índice de desempleo del grupo de epilépticos duplica al índice nacional, y el índice de subempleo entre los epilépticos siempre es más grande que el nacional.

La mayoría de los enfermos de epilepsia no revelan su condición, ya que esta es motivo de rechazo desde las solicitudes laborales.

# CAPÍTULO DOS

## EL NIÑO CON EPILEPSIA

### EL DESARROLLO DEL MENOR.

El niño va madurando y desarrollando durante su vida diferentes aspectos que conforman su propia personalidad, estos cambios se dan conforme a diferentes áreas de desarrollo que a continuación se describen en forma breve para tener un mejor conocimiento del tema.

-Área física: Se refiere a todo aquello que estimula el desarrollo físico del individuo conforme a las actividades motrices, con las cuales, el niño adquiere el dominio de movimientos y el fortalecimiento de músculos.

-Área social: Dentro de ésta se dan todas aquellas situaciones que propician la adaptación del infante al medio. La adecuada evolución de la afectividad y socialización son de gran importancia, en la evolución de la personalidad del niño, así como de su inteligencia.

-Área psicológica: Se refiere al desarrollo de aspectos de tipo cognoscitivo que favorece al desarrollo mental del niño. En esta área se reflejan todas aquellas circunstancias que conforman el proceso de conjunción del pensamiento a través del aprendizaje.

¿Qué es desarrollo y cómo se mide?

Es el proceso por el cual se suceden cambios y se adquieren habilidades para realizar diferentes funciones y constituye el aspecto cualitativo o formal de adaptación progresiva del individuo al ambiente. Se divide en cuatro grupos principales: movimientos gruesos, movimientos finos adaptativos, lenguaje y persona social.

Con una actividad periódica de supervisión de salud y desarrollo del menor desde que nace, se pueden detectar eventuales alteraciones y así prevenir y/o tratar a tiempo enfermedades y situaciones de riesgo.

La vigilancia del desarrollo psicomotor en el menor de cinco años permite conocer a tiempo retraso en las funciones, habilidades y destrezas de acuerdo a su edad, por lo que es importante estimularlo en forma continua, aplicando los siguientes criterios

### GUIA PARA LA EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DEL MENOR DE CINCO AÑOS

EDAD	DESARROLLO PSICOMOTOR	ESTIMULACIÓN TEMPRANA	MOTIVO PARA CONSULTA MÉDICA
0 a 3 meses	<p>Acostado boca abajo levanta la cabeza y la sostiene</p> <p>Sonríe, sigue objetos con la mirada, descubre sus manos</p> <p>Emite sonidos</p>	<p>Ejercitarlo acostado boca arriba, extender los brazos del niño paralelos a la cabeza y regresarlos paralelos a la cadera</p>	<p>Cuerpo aguado, como hilacho</p> <p>No puede mamar, ni busca el</p>

	<p>guturales (agu gu- agu)</p> <p>Escucha sonidos cuando se le habla</p> <p>Si se le presenta un objeto lo alcanza y lo sujeta</p> <p>Patalea y logra quitarse la ropa</p>	<p>Hablarle cariñosamente, aplaudir en diferente ubicación</p> <p>Acercarle objetos como palitos, sonaja</p>	<p>seno materno</p> <p>No responde a sonidos</p> <p>No llora</p> <p>Manos siempre empuñadas o cerradas</p> <p>No fija la mirada en alguien o algún objeto</p>
4 a 6 meses	<p>Se sienta con ayuda y puede jugar con una sonaja, se sienta solo (6 meses)</p> <p>Intenta la presión de objetos a mano plena</p> <p>Atiende con interés el sonido. Balbucea (da da ma- ma)</p> <p>Reconoce a la madre o a la persona que lo atiende</p> <p>Responde con una sonrisa y ríe a carcajadas</p> <p>Duerme menos</p>	<p>Acostar al niño boca arriba y sentarlo por pocos minutos</p> <p>Proporcionarle pelotas pequeñas, tapas de frasco u otros juguetes para que estimule el movimiento de sus brazos</p> <p>Hablarle continuamente con voz moderada</p> <p>Sonreírle continuamente</p>	<p>No se sostiene al intentar sentarlo y la cabeza cae hacia delante, se mantiene en una sola posición</p> <p>No sostiene objetos en su mano</p> <p>No sonríe, no emite sonidos</p>

	y se distrae mirando alrededor		
7 a 9 meses	<p>Se sienta totalmente solo</p> <p>Cuando está boca abajo puede voltearse boca arriba</p> <p>Trata de gatear, con ayuda se pone de pie salta y baila</p> <p>Presiona entre el pulgar y el dedo índice</p> <p>Juega con sus manos y pies, se chupa el dedo</p> <p>Sostiene un objeto en cada mano y suelta uno para tomar otro</p> <p>Emite sonidos específicos (da-da, ma-ma, ta-ta)</p>	<p>Sienta al niño en superficie plana</p> <p>Al bañarlo dejarlo que chapotee en el agua con manos y pies</p> <p>Jugar con él, proporcionándole objetos o juguetes llamativos</p> <p>Juega con él al escondite</p> <p>Hablarle con palabras bien vocalizadas</p>	<p>No se sostiene al intentar sentarlo y la cabeza cae hacia delante, se mantiene en una sola posición</p> <p>No ha iniciado el gateo</p> <p>No responde a sonidos cuando se hace ruido o cuando se le habla</p>
10 a 11 meses	<p>Se arrastra, gatea, puede hincarse, se sostiene con apoyo, da los primeros pasos con ayuda, le gusta estar en el suelo</p> <p>Voltea si le llaman por su</p>	<p>Ayudar al niño a hincarse, pararse y caminar, tomándolo de la mano dando pasos hacia delante, hacia atrás y de lado</p> <p>Hablarle por su nombre con cariño con palabras bien</p>	<p>No ha iniciado gateo, no se mantiene de pie</p> <p>No participa con el medio que lo rodea</p>

	<p>nombre, entiende la orden "NO"</p> <p>Maneja sus manos en forma más adecuada, puede aplaudir, toma objetos, mueve la mano para decir adiós, sostiene objetos</p> <p>Utiliza la cuerda de un objeto para jalarlo</p> <p>Sonríe ante su propia imagen en el espejo</p>	<p>vocalizadas</p> <p>Jugar con él para ejercitar brazos, manos y piernas (aplaudir, decir adiós, pon, pon, ta, ta, no tengo manitas)</p> <p>Estimularlo para que realice su propia identificación</p>	<p>(cosas y personas)</p> <p>No sostiene objetos con las manos</p>
<p>12 meses</p>	<p>Camina con ayuda, trata de explorar la casa</p> <p>Juega con otras personas soltando objetos, encima cubos, puede poner seis objetos dentro de un recipiente y saca de uno en uno, mete un objeto pequeño dentro de uno grande, puede tomar una taza, inicia garabatos si se le da una hoja de papel</p> <p>Puede decir de 4 a 5 palabras</p> <p>Le agrada la</p>	<p>Colocar juguetes para que se levante y trate de alcanzarlos y se mantenga de pie, se le ayuda a dar pasos entre dos o más adultos</p> <p>Ayudarlo a explorar, jugar con él con pelota, rodearlo de juguetes que le permita desarrollar sus habilidades.</p> <p>Platicar con él durante el baño, la comida o el cambio de ropa</p>	<p>No se sostiene de pie</p> <p>No camina con apoyo</p> <p>No toma objetos con el índice y el pulgar</p> <p>Sin respuesta cuando se le platica o al canto</p>

	<p>música y la relaciona con movimientos</p>		
13 a 18 meses	<p>Camina solo, al inicio con inseguridad, mejorando hasta que corre</p> <p>Le gusta tocar objetos, tirarlos, jugar con ellos, patear una pelota si le enseñan como hacerlo</p> <p>Maneja la cuchara y taza, usa ambas manos</p> <p>Inicia el conocimiento de las partes del cuerpo</p> <p>Es tímido con los desconocidos, da muestras de enojo, depende mucho de su madre, le muestra afecto, así como a las personas que conoce, puede obedecer mandatos</p>	<p>Dar seguridad al niño en el caminar y el correr</p> <p>No reñirlo cuando tire cosas, poner a su alcance juguetes que él puede manejar</p> <p>Proporcionarle objetos como cuchara, taza, vaso que él pueda manejar</p> <p>Enseñarle cómo se llaman las partes de su cuerpo mostrarle fotografías de hermanos mayores o de revistas</p> <p>Dar órdenes sencillas</p>	<p>No camina solo</p> <p>No sube escaleras con ayuda</p> <p>No emite ninguna palabra clara</p> <p>No sostiene la taza, la cuchara o el vaso</p>
19 a 24 meses	<p>Camina y corre con mayor perfección, sube escaleras con ayuda</p> <p>Salta con ayuda</p>	<p>Ayudarlo a subir las escaleras solo colocándose atrás de él, dándole seguridad</p>	<p>No sube ni baja escaleras</p> <p>No intenta</p>

	<p>en un solo lugar, se agacha</p> <p>Pasa las páginas de un libro o revista e identifica figuras</p> <p>Utiliza más palabras, señala alguna parte del cuerpo</p> <p>Se pone alguna ropa, ayuda en tareas simples, se alimenta con cuchara derramando algo</p> <p>Construye torres de cuatro cubos</p> <p>Inicia control de esfínteres</p>	<p>Dibujar en la escalera las huellas de los pies del niño para que aprenda a pisar en éstas y pueda subir y bajar</p> <p>Enseñarle a saltar en un solo lugar, enseñarle a saltar pequeños obstáculos</p> <p>Ampliar su vocabulario enseñándole mediante la asociación de palabras con objetos y/o figuras de libros o revistas</p> <p>Proporcionar cubos, papel y lápiz</p> <p>Ensayar sentarlo en la bacinica o bacín al principio y después a la hora que acostumbra o lo solicita el menor</p>	<p>formar torres</p> <p>No comprende órdenes sencillas</p>
2 a 4 años	<p>Construye frases completas, cumple órdenes complejas, sabe su nombre, repite números de tres dígitos</p> <p>Cuenta historias</p>	<p>Escuchar y contestar sus preguntas introduciendo palabras nuevas y ampliar el significado de las conocidas,</p>	<p>No une palabras para formar frases</p> <p>No imita trazos</p> <p>No</p>

	<p>mezclando fantasías, tiende a decir mentiras, tiene miedo a la oscuridad, sostiene conversaciones largas</p> <p>Construye torres de más de cinco cubos, copia el círculo, la cruz, dibujos, utiliza diversos colores, rompe papel, sigue pautas en línea recta o curva, engoma y pega figuras</p> <p>Salta en un pie, sube escaleras sin apoyo, rueda su cuerpo en el piso, anda de puntitas</p> <p>Come solo, pela frutas</p>	<p>enseñarle cantos nuevos y cortos</p> <p>No regañarlo, es un comportamiento normal en esta etapa</p> <p>Darle revistas para que coloree y corte, proporcionarle palitos y lápices de colores</p> <p>Permitirle jugar con arena y tierra, animarlo a realizar movimientos más complicados, como echar maromas</p> <p>Darle frutas y caramelos para que él los pele o desenvuelva</p>	<p>corre</p> <p>No patear la pelota</p>
4 a 5 años	<p>Construye oraciones complejas, le gusta que le cuenten cuentos, hace preguntas con más sentido</p> <p>Compite jugando</p> <p>Coordinación motora completa</p>	<p>Contestar todas las preguntas con paciencia, contarle cuentos, estimularlo para que el niño elabore sus propios cuentos</p> <p>Llevarlo a que realice actividades infantiles en parques o con otros</p>	<p>No usar palabras para formar frases</p> <p>No corre</p> <p>No patear la pelota</p>

		<p>niños</p> <p>Permitir que el niño participe en actividades domésticas, estimularlo para que desarrolle mayores habilidades</p>	
--	--	---	--

## EPILEPSIA EN EL PRIMER AÑO DE VIDA

Durante las últimas tres décadas se han definido muchos síndromes epilépticos que comienzan durante el primer año de vida.

Dichos síndromes son, sin embargo, bastante raros y no se ha definido todavía su distribución. Tampoco se ha establecido la evolución de los bebés que padecen estos cuadros.

Esta revisión intenta aclarar algunos de estos aspectos de la epilepsia que comienza durante el primer año de vida.

El 18% de las epilepsias comienzan durante el primer año de vida, y de estas, entre el 46% y el 68% corresponden al síndrome de West. Las crisis en el período prenatal son diferentes a las que aparecen en pacientes mayores ya que se trata de movimientos sutiles y pausas apnéicas; las crisis clónicas focales son las únicas que tienen correspondencia persistente con el EEG.

La razón principal de esta prevalencia elevada durante el primer año, es el gran número de casos sintomáticos que tienden a presentarse a una edad menor. Durante el período neonatal, la razón más frecuente es que la encefalopatía hipóxica-izquémica.

Otras causas comunes son las encefalopatías metabólicas, los trastornos cromosómicos, las enfermedades neurocutáneas y otras malformaciones cerebrales. La displasia cortical focal es una de las

causas principales de epilepsia refractaria que comienza a esta edad. Los síndromes epilépticos conocidos tienen establecida la evolución.

El problema es cuando los síntomas del niño no coinciden con ninguno. Como indicadores de persistencia, se encuentran las crisis parciales y las sintomáticas. En este grupo hay más probabilidad de sufrir un retraso mental.

## CONVULSIONES FEBRILES.

Las convulsiones febriles se definen como crisis convulsivas ligadas a la edad y desencadenadas por un proceso febril agudo.

Dichos episodios, aparecen entre los 6 meses y 5 años de edad, asociados con fiebre, pero sin evidencia de infección u otra causa intracraneal definida, y se excluyen de ellas las crisis con fiebre, en aquellos niños que han sufrido una crisis previa afebril. (NIH consensus statement).

Se sabe que aproximadamente un 4% de toda la población infantil va a experimentar al menos una convulsión febril. La mayoría, (90% de los casos) se presentan entre los 6 meses y los 3 años de edad, con un pico de incidencia entre los 18 y los 24 meses.

Una historia de convulsión febril estará presente en el 25% de sus familiares.

### Aspectos Clínicos.

Aunque los aspectos clínicos van a estar determinados por diversos factores, tales como la edad, el sexo, la fiebre, y los agentes infecciosos, actualmente continúa siendo práctica la clasificación en dos grandes grupos:

- a) Simples: Caracterizadas por la frecuencia de crisis tónicas o clónicas generalizadas, que finalizan en un período inferior a 15 min., y no presentan focalización alguna.
  
- b) Complejas: Son aquellas convulsiones febriles que pueden tener manifestaciones motoras focales, de una duración superior a los 15 min., o recurriendo varias veces en un período de 24 horas y por regla general se asocian a un alto riesgo de desarrollar con posterioridad una epilepsia.

Las convulsiones febriles, típicamente se desencadenan al inicio de la enfermedad, pero curiosamente, aunque el riesgo de presentar una manifestación crítica se incrementa proporcionalmente con la elevación térmica, la mitad de todos los episodios ocurren con una temperatura entre 39 y 40° C o más.

El riesgo de recurrencia y de epilepsia.

Casi una tercera parte de los niños que padecen convulsiones febriles tienen alguna recurrencia, y al menos el 15% más de una recurrencia. Para ello, los mayores factores de riesgo son la edad, la historia familiar de convulsiones febriles o afebriles, la aparición de convulsiones con temperatura no excesivamente elevada, las crisis febriles iniciales prolongadas.

Del 2 al 4% de niños con convulsiones febriles experimentarán crisis afebriles. Además, existen algunos factores de riesgo que incrementan

de forma notable este porcentaje, como las convulsiones febriles complejas, la anormalidad neurológica previa, y la historia familiar de epilepsia.

Por otro lado, está demostrado que las convulsiones febriles juegan un papel importante en la patogénia de algunos tipos específicos de epilepsia, particularmente de la epilepsia del lóbulo temporal.

Evaluación de las convulsiones febriles.

La primera evaluación del niño con convulsiones febriles debe hacerla el pediatra general con el objetivo principal de excluir otras condiciones mucho más importantes que cursan con fiebre y convulsiones.

La piedra angular de este proceso se encuentra en una cuidadosa historia clínica y un perfecto examen físico con especial atención a los aspectos neurológicos, ya que los signos de infección intracraneal son muy difíciles de evaluar en los lactantes, por lo que a los niños con edades inferiores a los 6 meses, con frecuencia se les practicará una punción lumbar que descarte la existencia de la meningoencefalitis.

Hay que considerar otras causas de crisis, como los disturbios electrolíticos, intoxicaciones y traumatismo craneoencefálicos.

Los niños con convulsiones febriles complejas, requerirán un examen más cuidadoso por parte del neuropediatra. En ocasiones, será necesario la realización de estudios electroneurofisiológicos o de neuroimagen.

La realización del EEG es a veces una gran ayuda, especialmente en aquellos pacientes con crisis febriles recurrentes, en los que el registro puede mostrarse anormal como expresión de una convulsión febril que ha desencadenado una epilepsia que hasta entonces se encontraba silenciada.

## REPERCUSIONES FÍSICAS, CONDUCTUALES Y PSICOLÓGICAS EN EL PACIENTE.

La calidad de vida, que puede disfrutar un paciente con epilepsia, depende precisamente de la disminución o ausencia de las crisis, ya que éstas pueden llegar a ser un factor discapacitante en la vida de quien la padece. A no ser por algún síndrome o complicación el paciente puede llevar una vida normal, una vez controladas las crisis.

Discapacitado es aquel cuya evolución física, psicológica, expresión social, juego y trabajo están comprometidos por un problema físico o mental o ambos.

Las discapacidades imponen compromisos que pueden variar desde muy leves a extremadamente severos. Nowak dividió las condiciones discapacitantes en nueve categorías amplias que incluyen discapacidad física, retardo mental, defectos congénitos, trastornos metabólicos y generales, convulsiones, autismo infantil, ceguera y sordera, hemofilia y neoplasias.

Las repercusiones físicas que puede tener un niño con epilepsia, derivan de las crisis, ya que pueden causarle golpes, ya sea en la cabeza, o en otra parte del cuerpo, pueden darse el caso de fracturas, en cabeza, mandíbula, o extremidades, mordedura de lengua o carrillos, o fractura de los dientes.

Una vez que la crisis ha pasado, o durante ésta, pueden haber otros trastornos como son, incontinencia urinaria, e intestinal, cianosis, dolores de cabeza o de estómago, vómitos, así como confusión mental.

Dependiendo de la actividad que éste realizando en el momento de la crisis, puede derivar la gravedad de la repercusión física, es decir si el niño se está bañando, una caída puede ser más grave en la regadera, que en otra área, por eso es importante tomar una serie de precauciones especiales en casa.

Otro motivo por el cual hay repercusiones físicas, son los efectos colaterales que causan los anticonvulsivos y dependiendo el tipo de epilepsia, los efectos pueden variar de leves hasta severos. Pueden ser bajo rendimiento escolar, excitabilidad, depresión etc.

Las convulsiones dependiendo el grado y frecuencia pueden alterar la vida de los pequeños, en cuestiones de juegos comunes, deportes, andar en bicicleta, natación, etc. a veces los padres se vuelven sobre protectores y no les permiten tener ninguna actividad, lo que afecta psicológicamente al paciente.

Otro aspecto es el rechazo con el que se enfrentan , pues si bien ellos no están concientes mientras dura la convulsión, provoca terror para los que la observan, en este caso pueden ser maestros y compañeros de escuela, lo que hace que se tienda a apartar al niño de las actividades normales.

Si el niño no encuentra apoyo en casa o en la escuela, es probable que ésta situación lo conduzca a un estado de aislamiento voluntario, sentimientos de baja autoestima, derivando en depresión.

Los adolescentes con epilepsia, se sienten muy incómodos por las crisis sufridas en público y se vuelven socialmente retraídos, a la vez que tienden a conservar su “oscuro y profundo secreto” que puede destruir su desarrollo social. Algunas evidencias indican que los niños con convulsiones menos controladas se adaptan mejor socialmente, es decir, una vez ocurrido el ataque en público, no les importa si sobreviene otro, lo que parece ser más conveniente el hecho de encarar el problema.

Sin embargo en el caso de adolescentes, hay que cuidar ciertos aspectos físicos para evitar un conato, como son respetar las horas de sueño, no ingerir bebidas alcohólicas, y evitar ayunos prolongados.

Hay otro tipo de conductas que el niño puede adquirir como son la ira que conduce por lo general a actos de agresión como son golpear, morder, gritar etc. es un estado medio entre la frustración y la agresión. Otras conductas son el niño miedoso o ansioso.

Los niños sobreprotegidos utilizan un método especial para obtener sus reforzadores su técnica es comportarse como si fuera un inútil y lograr que los demás lo refuercen por esto.

Un aspecto importante que cabe mencionar es la actitud de los padres, pues son ellos los que pueden infundir temor al niño, o darle fortaleza,

dependiendo su actitud frente a la enfermedad. Generalmente es un proceso doloroso para los padres semejante al que atraviesa una persona que ha tenido una pérdida de un ser querido.

Los padres atraviesan primero por la negación, frustración, ira, anhelo por una vida sin enfermedad, y finalmente viene la aceptación, pero éste proceso puede durar poco tiempo, o años y finalmente el niño aprenderá de la conducta de sus padres.

Un niño al cual se le da la información de su enfermedad, adecuada a su edad, y sin dramatizar o exagerar, generalmente actúa de una forma normal y aceptando que tiene epilepsia.

La ignorancia acerca de la enfermedad es una de los más graves problemas a los que se enfrenta una persona con epilepsia y hay afirmaciones que debemos hacer a los que nos rodean como son, la epilepsia no acorta la vida, no es una enfermedad degenerativa, no incapacita, no causa daño, no afecta el carácter, no afecta la personalidad, no es contagiosa.

Actualmente existen medios de información al alcance prácticamente de todos, y es posible ayudar física, conductual y psicológicamente al niño con epilepsia.

# **CAPÍTULO TRES**

## **EL PAPEL DEL DENTISTA**

### **EN RELACIÓN CON EL MENOR ENFERMO**

#### **HISTORIA CLÍNICA.**

La odontología es una ciencia que estudia los estados patológicos de la cavidad bucal y su rehabilitación, de tal manera, el odontólogo, debe prestar un servicio a la comunidad en general tanto en prevención, tratamiento y rehabilitación de cualquier persona que requiera atención, incluyendo al paciente con epilepsia.

Por ésta razón se considera fundamental que el profesional de la odontología y de cualquier área de salud, éste preparado para enfrentarse a cualquier tipo de paciente y en este caso a un paciente epiléptico.

Antes de tratar un paciente es importante realizar la historia médica, debemos conocer al paciente, tanto médicamente como socialmente, debemos saber con quien vive y conocer el medio en que se desenvuelve, emocional, de integración, divorcio etc. la importancia de esto es para saber como nos vamos a relacionar con el niño.

En ocasiones serán necesarias algunas consultas para irnos relacionando con el niño, se debe monitorear si está acudiendo a sus chequeos médicos, si está ingiriendo su medicación y su alimentación, ver la

cooperación de los padres en esos aspectos y con nosotros, además de permitir al niño disminuir su nivel de miedo y aumentando su confianza.

Deberá obtenerse una historia clínica con particular referencia a experiencias subjetivas previas a la convulsión y a fenómenos posteriores a la crisis, como son confusión, cefaleas y somnolencia.

Puede ser necesario hacer preguntas directas, por ejemplo, sobre sensaciones epigástricas, alucinaciones o experiencias de lo ya visto, ya que los pacientes con facilidad omiten mencionar tales síntomas, ya sea porque piensan que no son de importancia o porque creen que las experiencias anormales de la vista o la audición pueden inclinar al médico a un diagnóstico psiquiátrico.

También deberá procurarse información sobre factores precipitantes, el momento en que suele ocurrir las crisis y la presencia de incontinencia urinaria, mordedura de lengua u otras lesiones producidas durante la convulsión. Es de suma importancia obtener un relato de un testigo ocular de los fenómenos que ocurren durante la crisis.

Debe recordarse que la ausencia de aura, no excluye la posibilidad de que la descarga epiléptica inicial se haya originado en neuronas corticales.

En pacientes con epilepsia, los antecedentes previos y los antecedentes familiares pueden contener información muy importante.

Por ejemplo, un antecedente de nacimiento difícil o traumático o una lesión craneal de importancia en años posteriores de la vida pueden sugerir una base traumática de la epilepsia.

Para poder detectar cuando se está frente a un paciente epiléptico, se debe hacer uso de una historia clínica completa, que incluya preguntas que revelen la existencia de este padecimiento.

Estas preguntas van incluidas en el cuestionario de salud general, como en el interrogatorio por aparatos y sistemas realizados por el cirujano dentista.

De este primer interrogatorio se conocerá si el menor presenta o no, epilepsia, y si el resultado fuera positivo, las preguntas deben ser específicas e incluir:

#### 1. Tipo de crisis o convulsión.

Si se puede describir el tipo de crisis, las cuales pueden irse presentando de forma ocasional a múltiples crisis en un solo día.

#### 2. Frecuencia.

Esto es importante, ya que algunos pacientes experimentan variaciones en la frecuencia de las crisis, las cuales pueden irse presentando de forma ocasional a múltiples crisis en un solo día.

Si el paciente puede anticipar la frecuencia de las crisis, el cirujano dentista puede estar mejor preparado para cuando se presenten.

### 3. Severidad.

En la mayoría de las crisis se libera una gran cantidad de energía, tanto mental, como física, por lo tanto, el tratamiento bucal deberá llevarse a cabo en otra cita.

### 4. Factores precipitantes.

Es vital conocer los aspectos que propician las convulsiones en el paciente, ya que en algunas ocasiones, un ruido fuerte, olores específicos o luces pueden estimular al menor para que se presente una crisis. Dichos factores deben ser eliminados o reducidos al mínimo, para prevenir que se desarrollen crisis mientras el menor está en su tratamiento bucal.

### 5.- Medicamentos que toma.

El cirujano dentista debe estar enterado, tanto del médico especialista que atiende al menor y conocer qué tipo de anticonvulsivos le son administrados, la dosis y las contradicciones del medicamento para poder atender de manera eficiente y sin ningún temor de propiciar una crisis mientras el menor es atendido.

## CONSIDERACIONES BUCALES EN LA EPILEPSIA.

El plan de tratamiento tiene que considerar problemas con la hipertrofia gingival a causa de los medicamentos, es la complicación más frecuente, aparece casi en el 50% de los pacientes que toman fenitoina durante más de tres meses y alcanza nivel máximo entre el primer y el segundo año de tratamiento.

La hipertrofia gingival junto a la hiperticosis facial, agrandamiento de los labios y nariz configura la fascies hidantoinicas, de aspecto tosco que en ocasiones nos permiten reconocer a un paciente la existencia de crisis epilépticas.

La hipertrofia gingival se manifiesta clínicamente como incremento de las papilas interdentes haciéndose la encía más prominente, tendiendo a invadir la corona clínica de los dientes. La hipertrofia gingival provoca importantes alteraciones estéticas, interferencias en la oclusión, trastornos fonatorios y deglutorios, hemorragia, malposición dentaria.

Varios antiepilépticos, en especial la fenitoina pueden provocar diferentes lesiones a nivel bucal , las principales alteraciones bucales que se han descrito con el tratamiento con antiepilépticos.

### 1. Fenitoina

Hipertrofia gingival

Gingivitis

Periodontitis

Incremento de caries

Perdida de piezas dentarias

Alteración funcional masticatoria

2. Carbamacepina

Hipertrofia gingival

3. Fenobarbital

Hipertrofia gingival

El mecanismo fisiopatológicos de la hipertrofia gingival por fármacos no es suficientemente conocidos habiéndose propuesto varios factores así la existencia de placa bacteriana es un cofactor indispensable, incremento de glucosaminoglicanos sulfatos, alteración de la inmunoglobulinas (IgA), inducción de la proliferación de fibroblastos, estimulación del factor e crecimiento epidérmico, disminución de la actividad de la colagenasa, interrupción del flujo sodio/calcio en los fibroblastos, déficit de ácido fólico.

Tratamiento de la hipertrofia gingival.

El mejor tratamiento consistiría en el cambio de antiepiléptico, mejorando o incluso con remisión completa al cabo de 4-5 meses.

No obstante, no siempre es posible la retirada de la fenitoina aunque si bien hoy en día se dispone de un más amplio arsenal de más potente y selectivos antiepilépticos que no tiene efectos adversos de la hipertrofia gingival.

Se ha de motivar al paciente para realizar una meticulosa higiene diaria, con cepillo eléctrico, empleo de colutorios de flúor diarios, colutorios de clorhexidina mensuales, aconsejándole revisiones odontológicas periódicas semestrales.

Se recomienda la administración de Suplementos de vitamina C y ácido fólico de forma periódica Evitar pastas dentífricas irritantes.

Cuando el desarrollo de la hipertrofia es significativo se ha de proceder al tratamiento quirúrgico que consiste en raspado y alisado radicular minuciosos, cirugía a colgajo en la zona hipertrofiada, Gingivectomía, Gigivoplastia.

## MANEJO Y TRATAMIENTO DE LAS CRISIS EN EL CONSULTORIO DENTAL

Es aconsejable tomar algunas medidas ya que la principal consideración referida al tratamiento del epiléptico en la consulta odontológica es la necesidad de estar preparado para tratar al paciente si se produce una crisis.

Se ha de evaluar aspectos generales del paciente: lesiones provocadas por traumatismos o caídas debidas a las crisis y medicación antiepiléptica, efectos de la medicación. En la exploración bucal se valorará especialmente la existencia de deformidades en cavidad oral, patología en las encías (hipertrofia gingival) y condiciones higiénicas bucales.

-Posponer la revisión si ha habido crisis recientes (minutos u horas previos), o factores desencadenantes inmediatos ya que puede existir riesgo que se presentan especialmente si el paciente tiene crisis de difícil control terapéutico.

-Evitar la administración de fármacos que puedan desarrollar crisis epilépticas, especialmente por administración intramuscular o intravenosa como analgésicos narcóticos, o antibióticos.

-Controlar trastornos de ansiedad, se ha de evaluar la existencia de trastorno de personalidad, ansiedad previos que requieran medidas terapéuticas de psicoterapia o farmacológicos.

-Consentimiento escrito de pacientes o familiares, especialmente en pacientes en situaciones críticas o con especial riesgo de crisis epilépticas a pesar de las medidas de control.

-Citarlo a primera hora de la mañana o de la jornada laboral, si hacerle esperar excesivamente, de esta forma el paciente y el propio especialista se encuentran en mejores condiciones.

-Planificación del tratamiento, se ha de procurar realizar sesiones cortas de tratamiento que eviten la ansiedad y cansancio por parte del paciente. Se ha de planificar adecuadamente cada una de las intervenciones estableciendo los tiempos y programar los tratamientos que requieran anestesia.

#### **Medidas específicas.**

-Uso de ansiolíticos oral o intramusculares en caso de ansiedad moderada o severa una hora antes de la intervención. Por ejemplo Diazepam 5mg vía oral, previa consulta con el neurólogo tratante.

-Evitar sedación con óxido nitroso puede incrementar la toxicidad antiepilépticos.

-Conseguir una adecuada analgesia, la existencia de dolor puede conllevar a una situación de irritabilidad, nerviosismo, hiperventilación, etc. que puedan precipitar la aparición de crisis epilépticas.

-Evitar dosis altas de anestésicos locales con vasoconstrictores así como utilizar aquellos anestésicos con menor efecto tóxico.

-Controlar la inyección intravascular inadvertida de anestésico, realizar aspiración previa.

Manejo de las crisis en el consultorio.

El tratamiento del paciente durante la fase tónico clónica de una convulsión generalizada está enfocada a prevenir las lesiones y a garantizar una ventilación adecuada. Casi nunca es necesario administrar medicamentos anticonvulsivos, ya que la mayoría de las crisis son autolimitadas. Si una convulsión persiste durante un largo periodo (más de 4 minutos) se deberá considerar el empleo de un anticonvulsivo o diazepam 5mg vía rectal o vaginal. Tras la fase convulsiva, los pacientes muestran distintos grados de depresión del S.N.C., cardiovascular y respiratorio, que pueda requerir un tratamiento de apoyo adicional.

Convulsiones parciales (pequeño mal).

El manejo de este tipo de convulsiones parciales es de tipo protector. El reanimador intenta evitar que la víctima se lesione. Esta convulsión el riesgo para el paciente es mínimo, incluso puede transcurrir sin ayuda de profesional y rara vez produce morbilidad. Más aún, muchas de estas convulsiones tienen una duración tan corta que se han producido sin que

el operador se percate de ellas, sin embargo, si persisten durante un determinado tiempo puede solicitar asistencia médica.

Las pistas diagnósticas de existencia de convulsión parcial son:

-Comienzo súbito de inmovilidad y mirada en blanco.

-Comportamiento automático sencillo

-Parpadeo lento.

-Escasa duración (segundos o 2 minutos)

-Rápida recuperación.

Que debe hacerse:

-Interrumpir el tratamiento odontológico

-Colocar al paciente en posición cómoda, aunque en ocasiones, no hay tiempo, ni necesidad del alterar la posición del paciente antes de que acabe la crisis.

-Dar de alta al paciente y realizar más adelante el tratamiento odontológico.

En el tratamiento odontológico posterior se consideraran todos los factores que puedan haber desencadenado la crisis.

Convulsiones tónico clónicas Generalizadas (gran mal).

Las pistas diagnósticas sobre la existencia de convulsiones tónico clónicas generalizadas son:

- Existencia de un aura previa a la pérdida del conocimiento.
- Ojos en blanco, o movimientos incontrolables de éstos.
- Pérdida del conocimiento.
- Contracción muscular tónico clónicas
- Movimientos incontrolados de la mandíbula,
- Mordedura de la lengua
- Probable incontinencia

Qué debe hacerse.

-Interrumpir el tratamiento odontológico. Cuando el paciente con historia anterior de crisis muestra un aura, hay que interrumpir de inmediato el tratamiento odontológico. Dispondremos de un período de tiempo variado para retirar todo el material odontológico de la boca que sea posible antes de que el paciente pierda el conocimiento y progrese a la fase convulsiva.

-Cuando la convulsión se produce fuera del sillón dental se acostará en el suelo, y se produce en el sillón se procurara moverlo de tal manera que quede su cabeza de lado.

-Evitar que se golpee la cabeza o las extremidades, sin tratar de detener los movimientos retirando los objetos con los que pudiera dañarse.

-No introducir objetos en la boca, ya que esta maniobra puede alterar el paso de oxígeno y resultar contraproducente, es probable que haya mordedura de lengua o carrillos que se tratarán posteriormente.

-Soporte vital básico si estuviera indicado, ya que durante la fase tónica, la respiración puede ser inadecuada, más aún pueden producirse breves periodos de apnea, con evidente cianosis.

También pueden acumularse secreciones (saliva y sangre, vómito) en la cavidad bucal, que en cantidades suficientes, producen cierta obstrucción aérea, por eso la importancia de mantener la cabeza de lado, para permitir la salida natural de los fluidos.

Durante la fase clónica mejora la respiración, aunque puede ser necesario que los reanimadores deban actuar en esta fase para mantener vía aérea (maniobra frente-mentón). La frecuencia cardíaca y la tensión arterial estarán significativamente elevadas por encima de los valores básicos del paciente.

- Se puede utilizar el eyector, solo si fuera posible, para asegurar la permeabilidad de la vía aérea, el eyector deberá colocarse entre los dientes y los carrillos, nunca entre los dientes del paciente.

-Esperar a que la convulsión tenga un curso natural, generalmente las crisis ceden en lapso de 40 segundos a 3 minutos, si esto no ocurriera, es momento de recurrir a otro método, ya que la vida del paciente está en riesgo, pues puede ser un status y dejar secuelas o causar morbilidad.

Si la convulsión se ha prolongado más de 5 minutos, debemos solicitar asistencia médica y hasta que esta llegue, podemos administrar Valium de 10 mg. en una jeringa de 10ml. debemos diluir 9ml. de agua destilada por 1 ml de Valium, y aplicarlo vía rectal, o vaginal, recordemos que estas indicaciones es en el caso de infantes, ya que en el adulto puede administrarse una ampolleta de Valium de 10mg. vía intravenosa o intramuscular.

-Una vez que llega la asistencia médica, solo debemos asistir, ó si la convulsión ha terminado, solo debemos vigilar la frecuencia respiratoria, y en algunos pacientes se presenta confusión mental, aunque lo clásico es que el paciente entre en un estado de sueño, aproximadamente de una hora o más tiempo, en donde puede presentar fuerte dolor de cabeza o vómito.

## ANESTESIA Y EPILEPSIA

Los anestésicos son sustancias químicas de síntesis, las cuales por su estructura molecular tienen características y propiedades particulares que los hacen diferir unos de otros y gracias a lo cual, el Odontólogo podrá hacer una selección idónea en cada caso en particular.

Aunque los efectos colaterales debidos a la toxicidad de los agentes bloqueadores son poco comunes, hay una serie de precauciones que el Cirujano Dentista debe tomar, para evitar que su paciente ambulatorio presente durante el tratamiento dental.

Las reacciones a los anestésicos locales pueden ser:

- Sincope
- Reacciones tóxicas
- Reacciones debidas a la técnica
- Reacciones a agentes vasoconstrictores.

Sin embargo no debe confundirse el hecho de que al presentarse una crisis convulsiva, durante la aplicación de la anestesia, sea relacionado con el anestésico en alguna de las anteriores categorías, pues la causa también puede ser el temor o estrés que presenta el paciente epiléptico, y desencadenar en una crisis.

En el caso particular de el paciente con epilepsia, no hay contraindicación para usar anestesia local, se recomienda usar anestesia

sin vasoconstrictor siempre que sea posible, sin embargo, en los procedimientos quirúrgicos largos, o en procedimientos restauradores se pueden emplear anestésicos con pequeñas cantidades de adrenalina, se recomienda no usar mas de 2 cartuchos.

Los anestésicos locales específicos, son usualmente comparados en su grado de efectividad, toxicidad, dosificación, tiempo de instalación y duración de acción.

Los más comunes son y recomendables para el paciente con epilepsia son:

Xilocaina (lidocaina). al 2% con epinefrina al 1:100,000. ó sin epinefrina.

Las características de ésta solución bloqueadora son, rapidez de acción, baja toxicidad, buena difusión y carencia de efectos alérgicos.

Citanest octapresin. al 3% y Octapresin al 0.03 U.I. x ml.

Es una amina secundaria con las características de un excelente bloqueador, de toxicidad aguda muy baja, menor acción vasodilatadora que otros anestésicos, y con duración satisfactoria.

Otro tipo de anestesia a la que se puede recurrir es la analgesia con oxido nitroso, que puede ser un método seguro y eficaz para disminuir la aprensión o la resistencia al tratamiento dental, el paciente resiste

periodos de tratamiento más largos. Deberá consultar al médico del niño para decidir con él que y tipo de terapéutica debe seguir.

La anestesia general es otro recurso, que requiere de equipo esencial y que esté presente un anestesiólogo calificado, el hospital es sin duda el sitio más seguro para tratar dentalmente a un paciente bajo anestesia general, por supuesto los padres y el médico neurólogo deben dar su consentimiento.

Aunque la dosis que generalmente usa el Cirujano Dentista en el consultorio, para los procedimientos de rutina es muy pequeña, no debemos olvidar que debemos contar con un equipo y medicamentos básicos de emergencia médica y que deben contener como mínimo:

#### Medicamentos

1. Antihistamínicos (contraindicados en el paciente epiléptico)
2. Antialérgicos (Epinefrina)
3. Corticoesteroides (Hidrocortisona, metilprednisolona, dexsmetasona)
4. Anticonvulsivos (Diazepam, Midazolam)
5. Estimulantes respiratorios (Sales amoniacaes)
6. Vasodilatadores (Nitroglicerina)
7. Broncodilatadores (Salbutamol)
8. Analgésicos opioides (Nalbufina, Meperidina)
9. Soluciones cristaloides (Solución salina, Solución glucosada 5%)

Equipo.

1. Equipo de reanimación con bolsa, válvula y mascarilla preferentemente transparente tipo AMBU
2. Estetoscopio
3. Catéter plástico tipo Jelco
4. Catéter metálicos tipo mariposa
5. Equipo de venoclisis
6. Ligadura para torniquete.
7. Cinta adhesiva
8. Jeringas desechables de plástico de 5ml, 10ml y para insulina
9. Cánula de succión ancha.

## C O N C L U S I O N E S

La epilepsia es una condición física que ocurre cuando surgen, repetidamente, cambios breves y repentinos en el funcionamiento eléctrico del cerebro.

Una crisis convulsiva es un cambio de sensación, conciencia o conducta causada por una por una breve alteración eléctrica del cerebro y cuando una persona tiene tendencia a presentar estas crisis (convulsiones), se puede decir que la persona tiene epilepsia.

El niño con epilepsia debe tener las mismas responsabilidades, cuidados y privilegios que los otros miembros de la familia, los padres del niño con epilepsia controlada deben dar a conocer el padecimiento de su hijo en la escuela a la que acude, para que en caso de que se llegara a presentar una crisis, haya personas capacitadas para atender la emergencia.

Lo anterior también implica el dar a conocer la situación del niño ante su dentista, para que se otorgue la atención específica en la forma en que el paciente así lo requiera.

En nuestro país hay un desconocimiento de la enfermedad en su esencia, existen muchos mitos sobre lo que se debe hacer en caso de una convulsión y también del proceso físico y social de la persona con epilepsia.

Por lo anterior, considero indispensable que cualquier dentista conozca, la técnica de atención a estos pacientes y especialmente a los infantes que acuden al consultorio dental.

# BIBLIOGRAFÍA

PINKHAM, J. R., Odontología pediátrica, Ed. Interamericana, 1988.

GLICKMAN, Irving, Periodontología clínica, Ed. Interamericana, 4ª ed., 1974.

GUYTON, Arthur, Anatomía y fisiología del sistema nervioso, Ed. Interamericana, 1972.

HERNÁNDEZ Peniche, Julio, Epilepsia. Diagnóstico y tratamiento, Ed. Prensa médica mexicana, 2ª ed., 1977.

SUTHERLAND, J. M., Epilepsia, diagnóstico y tratamiento, Ed. Manual moderno.

RUBIO D., Fancisco, Epilepsia en niños, S.S.A, México, 115 pp.

SIDNEY, Finn B., Odontología Pediátrica, Ed. Interamericana, 4ª ed., México, 1987.

LANE Howard, et. al., Comprensión del desarrollo humano, Ed. Pax – Mex, 1980.

LEYT, Samuel, Odontología Pediátrica, Ed. Mundi, Argentina, 1980.

LIBERMAN, F. Trabajo social, el niño y su familia, Ed. Pax – Mex, 1980.

MUSSEN, et, al., Desarrollo de la personalidad del niño, Ed. Trillas, México, 1969.

BARBER K., Thomas, Odontología Pediátrica, Ed. Manual moderno, México, 1987.

BRAHAM, Raymond, et, al., Odontología Pediátrica, Ed. Médica panamericana, Argentina, 1984.

CHASTEEN, Joseph E., Principios de la clínica odontológica, Ed. Manual moderno, México, 1981.

Berg AT, Shinnar S., Drogas Antiepilépticas. Neurología, 1994.

BERG AT, Shinnar S. El riesgo de las crisis recurrentes: una revisión cuantitativa. Neurología. 1991.

BUCHANAN N, Snars J. Crisis pseudoepilépticas., 2000.

COSCH, Estudios internacionales sobre la epilepsia. Lancet 1995.

CODINA Puiggrós A. Tratado de Neurología. Madrid: ELA Editorial Libro del Año. 1994.

CRUZ Campos GA. Efectos adversos e interacciones de los fármacos antiepilépticos. Madrid: Vadillo. Janssen-Cilag. 2000.

GASTAUT H., Diccionario de Epilepsia. Ginebra: OMS. 1993.

CRUZ Campos GA. Sociedad Española de Neurología. Manual de terapia en epilepsias de adultos y ancianos. Laboratorios Janssen-Cilag. 1998.

HERRANZ Fernández JL. Actualización de las epilepsias. Barcelona, 1991.

HOPKINS A, Appleton R. Epilepsia. Perspectiva actual. Barcelona, 2003.

MARSON AG, Kadir ZA, Epilepsia, 2001.

NOYA M, Vadillo FJ. Epilepsia: Principios básicos de diagnóstico y tratamiento. Barcelona, EDOS. 1993.

PORTER R, Chadwick D. Epilepsia, Barcelona, Temis Pharma. 1998.

THEODORE H, Porter RJ. Epilepsy: 100 elementary principles. 2002.

ROSSO P. Aspectos biológicos del desarrollo. Pediatría Meneghello. 5ª Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires. 1997.

SILLANPA M. Epilepsia. Ed. Gilange. Argentina, 1993.

MAYTAL J, Shinnar S, Moshe SL, Alvarez LA. Estado de menores con epilepsia. Pediatrics. 1999.

DELGADO-Escueta AV, Enrile-Bacsal F. Epilepsia mioclónica. Neurología. 2003.

DUNN, Booth, Clancy. Farmacología analgésica, técnicas de esterilización y esterilización bucal en la práctica dental. Ed. Manual Moderno. 1981.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA