



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO



---

---

**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

LA EPILEPSIA EN LA ODONTOLOGÍA.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**CIRUJANA DENTISTA**

P R E S E N T A:

ALICIA RONQUILLO GONZÁLEZ

TUTORA: MTRA. LEONOR OCHOA GARCÍA

ASESOR: C.D. ALFONSO BUSTAMANTE BÁCAME

MÉXICO, D. F.

2008



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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



*AGRADECIMIENTOS*

*Gracias a Dios*

*por permitirme un día más de vida.*

*A MIS PADRES*

*Mil gracias por el amor, apoyo y confianza que  
me han brindado, sin ustedes jamás hubiera llegado a este  
momento. LOS AMO*

*A mis tres grandes maestras, Lucía, Dolores, Adela  
gracias por estar siempre a mi lado,  
ustedes son mi mayor ejemplo a seguir.*

*A ti Carlos G. A, por tu gran apoyo y comprensión durante estos años. Te Amo*

*Gracias a ti Carlitos por existir, eres la bendición más grande  
que la vida me ha dado.*

*Un gran agradecimiento a la Mtra: Leonor Ochoa García y al  
C.D. Alfonso Bustamante Bácame por su apoyo y tolerancia.*



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
1. ANTECEDENTES.....	6
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1 Definición de epilepsia.....	7
2.2 Epidemiología.....	8
2.3 Etiología.....	9
2.4 Fisiopatología.....	10
3. CLASIFICACIÓN DE LA EPILEPSIA .....	11
3.1 Crisis parciales simples.....	12
3.1.1 Parciales simples de semiología motora (síntomas de movimientos anormales).....	12
3.1.2 Parciales de semiología sensitiva.....	12
3.1.3 Parciales de semiología autonómica.....	13
3.1.4 Parciales de semiología psíquica.....	13
3.2 Crisis focales.....	14
3.2.1 Crisis focales secundariamente generalizadas.....	14
3.3 Crisis generalizadas .....	14
3.3.1 Crisis de ausencia.....	15
• Típica	
• Atípica	
3.3.2 Crisis generalizadas tónico-clónicas.....	15



- Crisis tónicas
- Crisis clónicas
- Crisis atónicas.
- Crisis mioclónicas

3.4 Crisis no clasificadas.....	16
4. DIAGNÓSTICO DE LA EPILEPSIA.....	16
4.1 Monitoreo con encefalograma .....	16
4.2 Estudios de imágenes cerebrales.....	17
4.3 Historial médico.....	18
4.4 Pruebas de sangre.....	19
5. FACTORES QUE PUEDEN PRECIPITAR UNA CRISIS.....	19
6. MANEJO GENERAL DE UN PACIENTE CON CRISIS EPILÉPTICA....	20
7. ELECCIÓN Y USO DE LOS MEDICAMENTOS ANTIEPILÉPTICOS.....	21
7.1 Fármacos más utilizados en el tratamiento de las crisis convulsivas...	22
8. MANEJO DEL PACIENTE CON UNA CRISIS CONVULSIVA DURANTE EL TRATAMIENTO DENTAL.....	23
8.1 Qué hacer si la crisis ocurre en el sillón dental.....	24
8.2 Para evitar una crisis durante el tratamiento odontológico.....	25
8.3 Qué no hacer durante la crisis.....	26
8.4 Examen bucal.....	26
9. LESIONES BUCALES PROVOCADAS POR MEDICAMENTOS .....	27
9.1 Gingivitis.....	28



9.2 Periodontitis.....	29
9.3 Xerostomía.....	32
9.4 Hiperplasia gingival.....	33
9.4.1 Gingivectomía.....	34
9.4.2 Gingivoplastía.....	34
10. LESIONES BUCALES PROVOCADAS POR TRAUMATISMOS O CAÍDAS DEBIDAS A LAS CRISIS EPILÉPTICAS.....	35
• Infracción.....	35
• Fractura de corona.....	35
• Fractura complicada de corona.....	36
• Concusión .....	37
• Subluxación .....	38
• Luxación intrusiva.....	38
• Luxación extrusiva.....	39
• Luxación lateral .....	39
• Avulsión .....	40
11. CONCLUSIONES.....	41
12. BIBLIOGRAFÍA.....	42
13. ANEXO.....	45



## INTRODUCCIÓN

Por medio de ésta recopilación de datos se pretende mejorar la atención dental para los pacientes que padecen epilepsia y brindarles una calidad de vida superior y un mejor servicio a la comunidad.

De esta manera esta monografía aborda un tema muy importante para el odontólogo.

Las emergencias dentales, presentadas por este padecimiento son muy comunes pero en casos muy aislados pueden provocar la muerte, más aún es necesario tener los conocimientos para estos momentos.

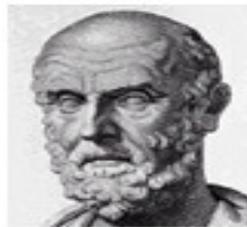
Cabe mencionar que la epilepsia es un desorden cerebral muy antiguo ya que es mencionado por los babilónicos que datan de 3,000 años atrás.<sup>1</sup> Para poder tratar un paciente epiléptico debemos tomar en cuenta varios factores como son: un diagnóstico verdadero, que tan frecuentes son las crisis y en que situaciones suelen presentarse; si el paciente está bajo tratamiento médico. Si todo lo anterior no está tomado en cuenta podemos presenciar una crisis epiléptica en el sillón dental, lo cual en el mejor de los casos no nos dejara continuar con la consulta pero si la crisis se agrava debemos llamar a los servicios de emergencia.

De esta manera podemos entender la utilidad de la historia clínica para el odontólogo, ya que con ella podemos prevenir la crisis epiléptica o su atención en caso de presentarse, logrando con ello una atención de calidad y calidez en los pacientes con este padecimiento o con otros similares.

## 1. ANTECEDENTES

La epilepsia es tan antigua como el hombre y deriva del término griego que significa "ser tomado desde arriba". En la antigua Grecia se le llamaba "la enfermedad sagrada", pues debido a la característica súbita e inesperada del fenómeno, se creía que los dioses o demonios poseían el cuerpo del enfermo.

Hipócrates, padre de la Medicina, escribió "Acerca de la enfermedad sagrada", y cuatro siglos antes de nuestra era dijo que no era más sagrada que cualquier otra y que tenía su origen en el cerebro; también se encuentran legislaciones sobre esta enfermedad en el código de Hammurabi.<sup>1</sup>



Hipócrates

En Roma se le llamó la "enfermedad comicial", pues el hecho de que alguno de los asistentes presentara una convulsión era una señal de suspender las elecciones o comicios. Hubo entonces epilépticos tan célebres como Alejandro Magno y Julio César.

Posteriormente se volvió a la idea mágica o religiosa de la enfermedad y no hubo progresos en cuanto al conocimiento de la misma sino hasta el siglo XIX cuando las observaciones de Hughlings Jackson marcaron el inicio de una época nueva que continúa hasta nuestros días con avances crecientes.

Debido a lo anterior ahora se sabe que si se aplica un estímulo adecuado en calidad y cantidad cualquier cerebro es capaz de desatar una crisis, sin embargo hay diferencias de umbral (nivel para que un estímulo desencadene una respuesta o reacción) que explican que lesiones similares en naturaleza y localización, en algunos individuos produzcan crisis y en otros no. Este umbral para convulsionar se piensa que esté condicionado genéticamente o que se herede por diversos genes.<sup>2</sup>

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Epilepsia

La epilepsia tiene su origen en unos cambios breves y repentinos del funcionamiento del cerebro. Por esta razón, se trata de una afección neurológica, la cual no es contagiosa ni está causada por ninguna enfermedad o retraso mental.

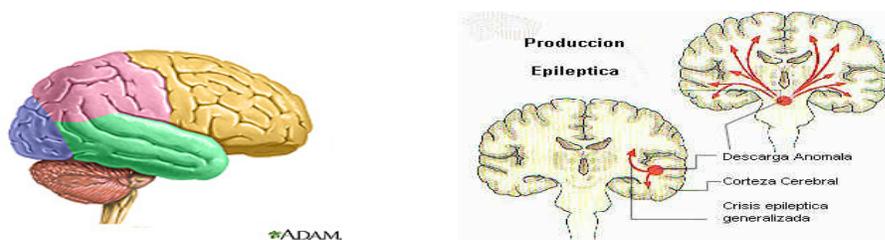
Las crisis epilépticas o crisis convulsivas son por lo tanto, la consecuencia de una descarga eléctrica, excesiva y desordenada de las neuronas. Las crisis pueden ser de tipo convulsivo (con manifestaciones de tipo motor) y no convulsivo, es decir, que se manifiestan por otros cambios en la función neurológica (trastornos sensitivos, cognitivos, emocionales). (Figura 1)

La forma más frecuente es la crisis convulsiva tónico-clónica generalizada (antes llamada epilepsia de gran mal), que por su característica, tiende a autolimitarse al cabo de algunos minutos y no requiere manejo específico en el momento de su presentación.

Cuando un paciente presenta actividad convulsiva recurrente sin que exista una recuperación de la conciencia entre una y otra crisis, se debe considerar la presencia de un “estado epiléptico” (estado de mal epiléptico), lo cual es una urgencia médica que inclusive ameritaría tratamiento en la unidad de cuidados intensivos, esto no quiere decir que todas las crisis implican el diagnóstico de epilepsia.

Las crisis pueden ocurrir durante cualquier trastorno médico o neurológico, incluidos estrés, privación del sueño (desvelo), fiebre, ingesta o supresión de alcohol o drogas, y síncope.<sup>3</sup>

FIGURA1. PRODUCCIÓN EPILEPTICA



Fuente [www.doctorsofusc.com](http://www.doctorsofusc.com)



## 2.2. Epidemiología

Se estima que al menos 10% de la población tendrá por lo menos una crisis epiléptica a lo largo de su vida; además hay una frecuencia de 0.5% de crisis epilépticas en la población general. Las crisis son más comunes durante la infancia y se considera que el 4% de los niños tendrá por lo menos una crisis durante los primeros 15 años de vida. En el adulto mayor también son bastante comunes; aunque se ha estimado una frecuencia anual de crisis epilépticas en este grupo etáreo de 134 por 100,000 habitantes. La enfermedad cerebrovascular es el trastorno subyacente más común en la mayor parte de las crisis del adulto.

A pesar de que se ha escrito mucho acerca de diferentes aspectos de la epilepsia, la diversidad de conceptos y términos ha dificultado integrar adecuadamente toda esta información dispersa y no se tienen estudios epidemiológicos lo suficientemente grandes que nos permitan conocer realmente la incidencia (casos nuevos en una población) y prevalencia (casos existentes en una población en un momento dado) del problema. Las cifras varían considerablemente, pero una de las más conocidas es la de Kurland, quien reporta una prevalencia de 3.6 por mil habitantes y señala que no hay mucha diferencia en poblaciones de la ciudad o del campo. En la Cd. de México se hizo un estudio epidemiológico en la población escolar de la delegación Tlalpan encontrándose una prevalencia de 18.2 X 1000 habitantes a mediados de los años 80.<sup>4</sup>

La estimación es que entre el 1 y el 2% de la población mundial padece epilepsia y la frecuencia es más alta en países en vías de desarrollo debido al pobre saneamiento ambiental que pone a la población en riesgo de más enfermedades infecciosas y parasitarias; a la dificultad para la atención de los embarazos y partos en muchas zonas del campo alejadas de los servicios médicos lo cual trae como consecuencia daño cerebral al nacimiento.

Alrededor del 75% de los epilépticos inician el problema en las dos primeras décadas de la vida, lo cual es explicable porque el cerebro inmaduro tiene más facilidad para producir descargas anormales y conforme el individuo aumenta en edad, la frecuencia de las crisis disminuye.<sup>5</sup>



La posibilidad de controlar bien a un paciente epiléptico, incluso por completo, es alta; algunos autores reportan un buen resultado hasta en el 80% de los casos con los primeros intentos de tratamiento, por lo cual queda alrededor de un 20% que constituye el grupo de epilépticos de difícil control, que suelen tener epilepsias de mal pronóstico o enfermedades neurológicas progresivas; dentro de este grupo es más frecuente encontrar complicaciones tales como el estado epiléptico (presentación de una crisis tras otra sin parar), deterioro intelectual y efectos adversos del uso crónico de medicamentos que son más notables por el uso de varios fármacos simultáneamente como suele requerirse en estos casos difíciles.

La mayoría de los pacientes epilépticos tiene una esperanza de vida similar a la de la población general y al igual que ésta, la posibilidad de desarrollar cualquier actividad que sus capacidades le permitan.<sup>6</sup>

### 2.3 Etiología

Las convulsiones son episodios de alteración de la función cerebral que producen cambios en la atención o el comportamiento y son causadas por una excitación anormal de las señales eléctricas en el cerebro.

En algunas ocasiones, las convulsiones se relacionan con una condición temporal, como exposición a drogas, supresión de algunos medicamentos o niveles anormales de sodio o glucosa en la sangre. En estos casos, es posible que las convulsiones repetitivas no reaparezcan una vez que se corrija el problema subyacente.

En otros casos, la lesión cerebral (por ejemplo, accidente cerebrovascular o traumatismo craneal) hace que el tejido cerebral se agite de manera anormal y se produzca la crisis. En algunas personas, una anomalía hereditaria afecta las neuronas del cerebro, lo que conduce a convulsiones, sin embargo, muchos enfermos tienen epilepsia de causa desconocida a lo cual se le denomina epilepsia idiopática o primaria, lo que quiere decir que no se puede identificar la causa. Estas convulsiones generalmente se dan entre las edades de 5 a 20 años, pero pueden ocurrir a cualquier edad. Las personas con esta condición no tienen otros problemas neurológicos, pero con frecuencia presentan antecedentes familiares de convulsiones o epilepsia.<sup>7</sup>



Hay informes de que en niños y adolescentes ocurren crisis epilépticas al exponerse a ciertas variantes de luz o figuras geométricas, como se observa en los videojuegos.

Los trastornos que afectan los vasos sanguíneos; como un accidente cerebrovascular, son la causa más común de convulsiones después de los sesenta años de edad. Los trastornos degenerativos, como la demencia senil de tipo Alzheimer, también pueden llevar a que se presenten convulsiones.

Algunas de las causas más comunes de convulsiones abarcan:

- Problemas de desarrollo.
- Condiciones genéticas presentes al nacer o lesiones perinatales (las convulsiones generalmente comienzan en la lactancia o en la primera infancia).
- Anomalías metabólicas que pueden afectar a personas de cualquier edad y pueden ser el resultado de:
  - Complicaciones de diabetes.
  - Desequilibrios electrolíticos.
  - Insuficiencia renal, uremia (acumulación tóxica de residuos).
  - Deficiencias nutricionales.
- Consumo de cocaína, anfetaminas, alcohol u otras drogas psicoactivas.
- Síndrome de abstinencia de alcohol, drogas, particularmente barbitúricos y benzodiazepinas.
- Tumores y lesiones cerebrales (como hematomas).
- Las infecciones cerebrales como meningitis y encefalitis.
- Absceso cerebral.
- Infecciones severas agudas de cualquier parte del cuerpo.<sup>7</sup>

#### 2.4 Fisiopatología

El elemento básico en una crisis epiléptica es una descarga neuronal focal y excesiva que se difunde a los núcleos del tálamo y del tallo cerebral. Las causas de esta actividad eléctrica anormal no se conocen, aunque se ha propuesto que participa alguno o varios de los siguientes mecanismos:

- Alteración de los potenciales de membrana neuronal



- Anormalidad en la transmisión sináptica
- Disminución de las neuronas inhibitorias
- Aumento de la excitabilidad neuronal
- Disminución del umbral eléctrico para actividad epiléptica

Durante la crisis convulsiva ocurre disminución del oxígeno en la sangre, además de acumulación de ácido láctico. En un importante número de pacientes con crisis epilépticas no se llega a identificar lesión alguna a nivel cerebral, lo que sugiere la presencia de alguna anormalidad primordialmente de origen bioquímico.<sup>8</sup>



### 3. CLASIFICACIÓN DE LA EPILEPSIA

La clasificación vigente en nuestros días fue creada en 1981 por el Comité de Clasificación y Terminología de la Liga Internacional contra la Epilepsia (asociación que agrupa neurólogos interesados en la epilepsia) a partir de una clasificación publicada casi 30 años atrás. Las crisis se revisaron mediante videos con registros electroencefalográficos (Video-EEG) aportados por especialistas de muchos centros y aunque fue emitida como una propuesta, es utilizada por la mayoría de los médicos en todo el mundo. Se tomaron como criterios de clasificación las manifestaciones clínicas y electroencefalográficas de las crisis epilépticas (tanto durante las crisis como entre una crisis y otra).

- I. Crisis parciales o focales
- II. Crisis Generalizadas
- III. Crisis no Clasificables

Las crisis epilépticas tienen en común que se presentan repentinamente y duran un lapso corto, que fluctúa entre varios segundos y un par de minutos, suceden habitualmente de manera impredecible (crisis fortuitas) y permiten una recuperación del sujeto a su estado normal, ya sea de inmediato o después de unos minutos. A la fase de recuperación se le denomina periodo postictal, el cual consiste habitualmente en un estado confuso, a veces con automatismos o inquietud, seguido a su vez de somnolencia, dolor de todo el cuerpo y cefalea. Este periodo postictal es más distinguido después de ocurrida una crisis generalizada tónico-clónica, pero puede verse con menor

duración e intensidad después de las crisis parciales complejas que describiremos más adelante.<sup>9</sup>

#### 3.1 Crisis parciales simples

La descarga que las produce está localizada en un sitio de la corteza cerebral y la manifestación clínica depende de la función de ese sitio. Las crisis parciales simples tienen en común que el paciente preserva la conciencia durante toda la crisis y es capaz de describirla. Este grupo tiene 4 categorías:



### 3.1.1 Parciales simples de semiología motora (síntomas de movimientos anormales (Figura 2)

- Sin marcha: Se presentan movimientos anormales tónicos (se pone tibia una extremidad o la mitad del cuerpo) o clónicos (alguna extremidad presenta sacudidas rítmicas) de un segmento corporal.
- Con marcha: Los movimientos tónicos o clónicos empiezan en un sitio anatómico y se van extendiendo a los segmentos contiguos hasta involucrar toda la mitad del cuerpo.
- Versiva: Se presenta desviación de los ojos y la cara hacia un lado y puede haber incluso giro de todo el cuerpo.
- Postural: Detención del movimiento
- Fonatoria: Vocalización de sonidos.<sup>9</sup>

### 3.1.2 Parciales de semiología sensitiva

- Somatosensitiva: Sensación de hormigueo, dolor, frío, aumento de volumen o ausencia de un segmento corporal. También pueden tener marcha y “caminar” por el cuerpo.
- Visual: Percepción de fenómenos visuales simples como luces, manchas, etc.
- Auditiva: Percepción de un sonido simple, como un zumbido.
- Olfatoria: Percepción de un olor desagradable
- Gustatoria: Percepción de un sabor desagradable
- Vertiginosa: Percepción de que los objetos giran alrededor o sensación de hundirse en un abismo.<sup>10</sup>

### 3.1.3 Parciales de semiología autonómica

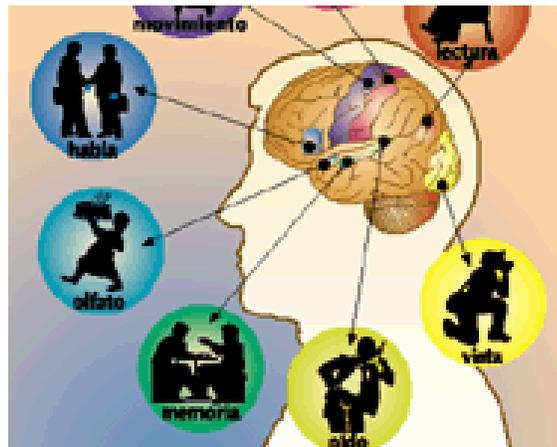
Cambios en funciones autonómicas, como ponerse pálido, ponerse rojo, sensación extraña ascendente en la “boca del estómago”, aumento de los ruidos intestinales, etc.<sup>10</sup>

### 3.1.4 Parciales de semiología psíquica

- Disfásica: Imposibilidad para entender y/o expresar lenguaje
- Dismnésica: Fenómeno de lo ya visto o vivido: percibir como conocido un lugar nuevo o sentir que se vivió anteriormente una situación nueva. Fenómeno de lo nunca visto o nunca vivido: sensación de extrañeza ante un lugar o una situación familiares.

- Cognitiva: Presentación de un pensamiento o idea no relacionado a lo que pensaba o hacía el sujeto en el momento de la crisis, sensación de no ser él mismo o de estar en un sueño.
- Afectivas: Cambios paroxísticos del estado de ánimo, como placer, ira, miedo o depresión.
- Ilusiones: Distorsión de las percepciones, como percibir más brillantes los colores de los objetos o que éstos se hacen más pequeños o más grandes, o que se alejan o se acercan.
- Alucinaciones: Percepción paroxística de escenas complejas o de conversaciones o melodías.<sup>10</sup>

FIGURA 2. CLASIFICACIÓN DE EPILEPSIA



Fuente

[www.javeriana.edu.co/Facultades/Ciencias/neurobioquimica/libros/neurobioquimica/epilepsia.htm](http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Ciencias/neurobioquimica/libros/neurobioquimica/epilepsia.htm)

### 3.2 Crisis focales

Se caracterizan porque el paciente se desconecta del medio, no se percata de lo que sucede ni guarda recuerdo de ello, duran aproximadamente 1-2 minutos y tienen un periodo de confusión, inquietud, a veces sueño. La descarga se produce en la corteza del cerebro, en algún sitio del lóbulo temporal o del lóbulo frontal. Pueden iniciar como una crisis parcial simple o directamente con la desconexión y acompañarse o no de automatismos., que son movimientos automáticos que se realizan de manera involuntaria y sin propósito, como estrujarse la ropa, intentar desvestirse, estrujar los objetos



que se tienen en las manos, vocalizar frases, caminar, correr o incluso continuar realizando correctamente la acción que se desempeñaba al inicio de la crisis.<sup>11</sup>

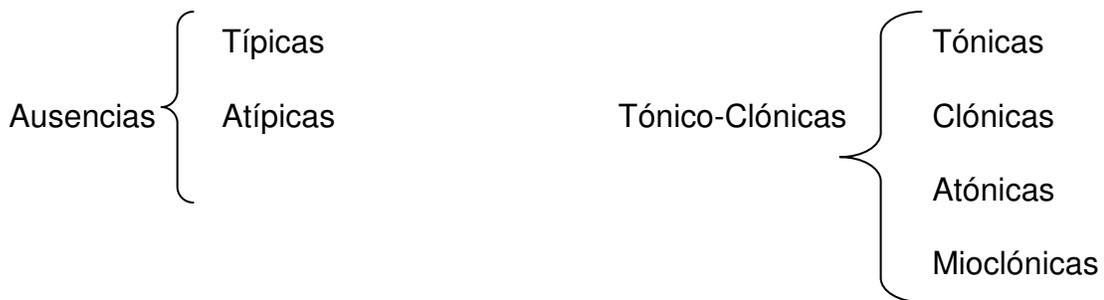
### 3.2.1 Crisis focales secundariamente generalizadas

Cualquiera de las crisis focales simples o complejas puede convertirse en una crisis generalizada tónico-clónica que se describirá en el apartado correspondiente.

A esta secuencia de fenómenos se le conocía como el “aura epiléptica”, término que significa aviso y que no es correcto, puesto que el “aviso” es ya una crisis focal cuya descarga se propaga a otros sitios del cerebro, y puede pasar de simple a generalizada, de compleja a generalizada o de simple a compleja y luego a generalizada.<sup>11</sup>

### 3.3. Crisis generalizadas

Tienen en común que existe pérdida de la conciencia en la mayoría de ellas y que la descarga anormal se manifiesta de manera simultánea en todo el cerebro. Las variedades son:



#### 3.3.1 Crisis de ausencia

- Típica: El sujeto repentinamente se desconecta de su medio durante pocos segundos y se recupera tan abruptamente como se desconectó. Puede ocurrir solamente la ausencia o acompañarse de fenómenos clónicos (parpadeo), automatismos (chuparse los labios, tragar saliva, etc.); aumento del tono muscular (ponerse rígido), fenómenos atónicos (caída de la cabeza o de una extremidad), fenómenos autonómicos (palidez, etc).

- Atípica: Desconexión con el medio, componente tónico de predominio axial. <sup>12</sup>

3.3.2 Crisis generalizadas tónico-clónicas. Pérdida súbita de la conciencia a veces con emisión de un grito, aumento del tono muscular con detención de la respiración, seguidos después de unos segundos por sacudidas rítmicas de las cuatro extremidades, acompañadas de salivación excesiva y aumento en la secreción de flema de las vías respiratorias, mordedura de lengua, dilatación pupilar, emisión de orina o de excremento. Dura aproximadamente 1-2 minutos y al terminar deja a la persona muy cansada, con dolor en todo el cuerpo y cabeza, así como estado confusional transitorio. (Figura 3)

- Tónicas: Crisis con pérdida de la conciencia y aumento del tono muscular generalizado.
- Clónicas: Pérdida de la conciencia con fenómenos clónicos, sin la fase tónica inicial.
- Atónicas: Pérdida momentánea de la conciencia con pérdida del tono muscular que ocasiona caída brusca sin interponer una defensa.
- Mioclónicas: Sacudidas de un segmento corporal o todo el cuerpo de forma masiva con caída hacia adelante o hacia atrás. <sup>12</sup>

Figura 3. Crisis tónico-clónica



Fuente. [www.doctorsofusc.com](http://www.doctorsofusc.com)

### 3.4 Crisis no clasificadas

Son crisis en las que no se puede determinar si tienen o no un inicio focal. En este capítulo se incluyen las neonatales sutiles, las que ocurren durante el sueño o aquellas cuya descripción y los hallazgos EEG no permiten ubicarlas en algún grupo. <sup>10</sup>

#### 4. DIAGNÓSTICO DE LA EPILEPSIA

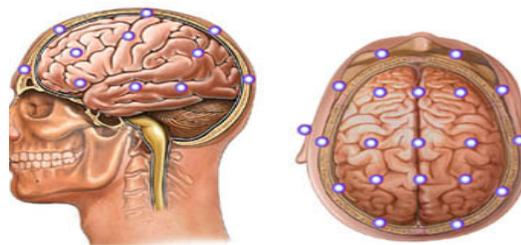
Los médicos han diseñado varias pruebas diferentes para determinar si una persona tiene epilepsia y, si la tiene, saber de qué tipo de epilepsia se trata. En ciertos casos, las personas pueden tener síntomas que son muy parecidos a una crisis pero que, en realidad, son eventos no epilépticos causados por otros trastornos. Aún hasta los mismos médicos pueden no darse cuenta de la diferencia entre estos trastornos y la epilepsia, sino hasta que realizan una observación cuidadosa y hacen pruebas intensivas.<sup>13</sup>

##### 4.1 Monitoreo con encefalograma (EEG)

Un EEG registra las ondas cerebrales que son detectadas por los electrodos colocados en el cuero cabelludo. Esta es la prueba diagnóstica más común utilizada para la epilepsia y puede detectar anomalías en la actividad eléctrica del cerebro. (Figura 4).

Las personas con epilepsia tienen frecuentemente cambios en los patrones normales de sus ondas cerebrales, aunque no estén experimentando una convulsión. A pesar de que este tipo de prueba puede ser muy útil para diagnosticar la epilepsia, no es infalible, ya que algunas personas todavía siguen mostrando ondas cerebrales normales aún después de haber tenido una crisis epiléptica.<sup>14</sup>

Figura 4 Colocación de los Sensores para un EEG



Fuente. [www.icnmp.edu.mx](http://www.icnmp.edu.mx)

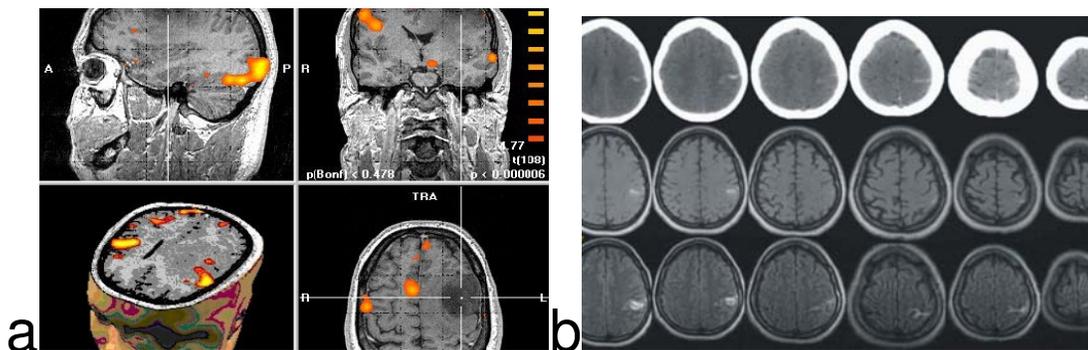
En otros casos, las ondas cerebrales anormales se generan a un nivel profundo en el cerebro donde el encefalograma no las puede detectar. Muchas personas que no tienen epilepsia también muestran cierta actividad

cerebral inusual en el EEG, siempre que sea posible, se debe hacer un encefalograma dentro de las 24 horas posteriores a la primera crisis del paciente. Idealmente, se debe hacer el encefalograma tanto cuando el paciente está durmiendo como cuando está despierto, debido a que la actividad cerebral durante el sueño es muy diferente a la actividad registrada en otras ocasiones.

#### 4.2 Estudios de Imágenes cerebrales

Uno de los medios más importantes para diagnosticar la epilepsia es el uso de los estudios de imágenes cerebrales. De estos estudios los más comúnmente utilizados son la *TC* (tomografía computadorizada), la *TEP* (tomografía por emisión de positrones) y la *RM* (resonancia magnética). La *TC* y la *RM* (Figura 5) revelan la estructura del cerebro, lo cual puede ser útil para identificar tumores cerebrales, quistes y otras anomalías estructurales. La *TEP* y una adaptación de la *RM*, llamada *RM funcional* (resonancia magnética funcional), pueden ser utilizadas para vigilar la actividad cerebral y detectar anomalías en su funcionamiento. La *SPECT* (tomografía computadorizada por emisión de fotón único) es un tipo relativamente nuevo de estudio de imagen cerebral que se utiliza a veces para ubicar el lugar de origen de la convulsión en el cerebro.<sup>15</sup> Figura 6

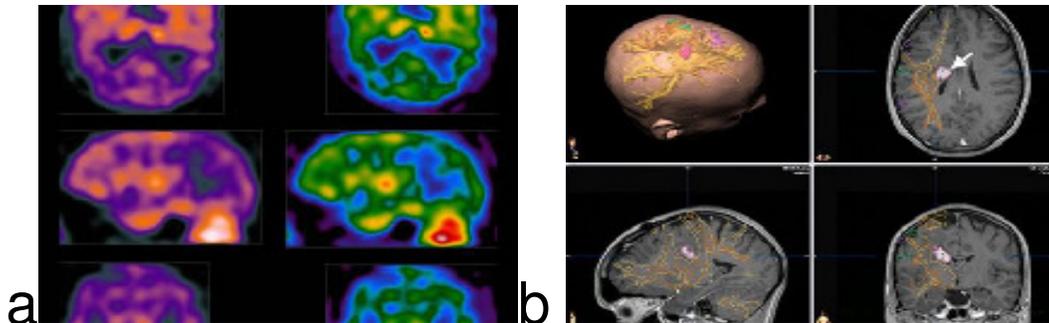
Figura 5 a) resonancia magnética b) tomografía computadorizada



Fuente: [www.portalesmedicos.com](http://www.portalesmedicos.com)

Figura 6 a) SPECT tomografía computadorizada por emisión de fotón único,

b) TEP tomografía por emisión de positrones



Fuente.nativadigital.blogspot.com

En ciertos casos, los médicos pueden utilizar un tipo experimental de estudio de imagen cerebral llamado magnetoencefalograma, (MEG), detecta las señales magnéticas emitidas por las neuronas, lo cual le permite a los médicos vigilar la actividad cerebral en diferentes puntos del cerebro a lo largo del tiempo, revelando, de esta forma, las diferentes funciones cerebrales.

A pesar de que el MEG es similar en concepto al EEG, no necesita electrodos y puede detectar señales que se originan más profundamente en el cerebro, donde el EEG no puede llegar.

Los médicos también están experimentando con un estudio de imagen cerebral llamado espectroscopia por resonancia magnética (ERM) que puede detectar anomalías en los procesos bioquímicos del cerebro y con la espectroscopia casi infrarroja, se puede detectar niveles de oxígeno en el tejido cerebral.

#### 4.3 Historial médico

Reunir un historial médico detallado, que incluya los síntomas y la duración de las crisis, constituye todavía uno de los mejores métodos disponibles para determinar si una persona tiene epilepsia y qué tipo de epilepsia tiene. El médico hará preguntas sobre las crisis y las enfermedades u otros síntomas que la persona puede haber tenido en el pasado. Debido a que las personas que han sufrido una crisis no recuerdan a menudo lo que pasó, es importante contar para esta evaluación con la descripción de la crisis hecha por el encargado del cuidado de la persona.<sup>15</sup>



#### 4.4 Pruebas de sangre

A menudo, los médicos toman muestras de sangre para hacer pruebas, especialmente cuando están examinando a niños. Estas muestras de sangre son, con frecuencia, examinadas para detectar trastornos metabólicos o genéticos que pueden estar asociados a las convulsiones. También pueden ser utilizadas para buscar problemas subyacentes, como infecciones, intoxicación por plomo, anemia y diabetes que pueden estar causando o desencadenando las convulsiones. <sup>16</sup>



## 5. FACTORES QUE PUEDEN PRECIPITAR UNA CRISIS

Existen una serie de situaciones que no son causa de epilepsia pero sí actúan como factores precipitantes de crisis:

- Bebidas alcohólicas. Su ingesta abundante y prolongada puede provocar convulsiones en el periodo de de privación. La asociación de bebidas alcohólicas con los medicamentos anticonvulsivos aumenta los efectos tóxicos del alcohol y los efectos indeseables de los medicamentos, además de que también provoca crisis.

- Actividad física. La respiración agitada favorece en algunos pacientes la presentación de sus crisis epilépticas. El grado de restricción dependerá de la edad, la actividad acostumbrada previamente por el paciente y su condición física. La práctica de cualquier deporte, incluyendo la natación, es permisible siempre y cuando se haga con vigilancia y sin llegar al agotamiento.

- Deprivación del sueño. Esta puede precipitar algunos tipos de crisis. Cuando el paciente requiera desvelarse por estudio o diversión se recomienda que duerma previamente una siesta y luego prolongue sus horas de sueño, teniendo mucho cuidado de continuar tomando puntualmente su medicina a la hora que le toca.

- Ayuno prolongado. La disminución severa de glucosa o azúcar en la sangre puede provocar crisis convulsivas aún en sujetos no epilépticos. Es suficiente con que el paciente haga sus comidas a las horas usuales sin excederse en cantidad y/o frecuencia.

- Interacciones medicamentosas. Algunos medicamentos que pudieran requerirse para tratar otras enfermedades que se pueden presentar en cualquier persona, como una diarrea, una gripa, etc. elevan los niveles de los medicamentos antiepilépticos y pueden provocar manifestaciones de intoxicación, mientras que otros los disminuyen y ocasionan descontrol de la epilepsia.

- Suspensión del anticonvulsivo. La interrupción brusca del tratamiento por la razón que sea, puede ocasionar un estado epiléptico, que es muy peligroso, pues ocurren crisis continuas durante tiempo prolongado. Cualquier



modificación de dosis se debe realizar muy lentamente y si se va a cambiar un medicamento por otro, es necesario hacerlo muy lentamente.

## 6. MANEJO GENERAL DE UN PACIENTE CON CRISIS EPILÉPTICA

Si ve a alguien que está teniendo una convulsión o que ha perdido el conocimiento, usted puede ayudar de la siguiente manera:

- ✓ Voltee a la persona de lado para evitar que se asfíxie con vómito o algún fluido. (figura 7)
- ✓ Proteja y amortigüe la cabeza.
- ✓ Afloje cualquier ropa apretada que tenga alrededor del cuello.
- ✓ Mantenga abiertas las vías respiratorias. Si es necesario, agarre suavemente la mandíbula e incline su cabeza hacia atrás.
- ✓ NO restrinja el movimiento a menos que esté en peligro.
- ✓ NO ponga nada en la boca, ni siquiera medicina o líquidos. Esto puede causar asfixia o daños a la mandíbula, lengua o dientes.
- ✓ Contrario a la creencia generalizada, la gente no puede tragarse la lengua durante una convulsión o en ninguna otra situación.
- ✓ Retire cualquier objeto punzante o sólido con el que pueda golpearse durante la convulsión.
- ✓ Tome nota de cuánto dura la convulsión y de los síntomas que se presentan para que le pueda informar al médico o al personal de emergencia si es necesario.
- ✓ Permanezca con ella hasta que se acabe la convulsión. 11

Figura 7 Manejo de un paciente con crisis epilépticas





Después de que termine la convulsión, se sentirá probablemente aturdida y cansada. También puede tener dolor de cabeza, estar confundida o sentirse avergonzada. Sea paciente y trate de ayudarla a encontrar un lugar donde pueda descansar si está cansada o no se siente bien. Si es necesario, ofrézcase a llamar un taxi, a un amigo o a un familiar para que le ayude llegar de forma segura a la casa. 10



## 7. ELECCION Y USO DE LOS MEDICAMENTOS ANTIEPILEPTICOS

No existe un medicamento ideal. Los fármacos anticonvulsivos o antiepilepticos de que se dispone en la actualidad, bien utilizados, pueden lograr un control de la epilepsia en el 80% de los casos. Los lineamientos generales de un tratamiento antiepileptico son los siguientes:

- Elegir el medicamento adecuado para el tipo de crisis; No todos son igualmente útiles para todas las crisis.

- Iniciar el tratamiento con un solo medicamento. Esto permite saber a que atribuir los efectos benéficos y los indeseables.

- Prescribirlo a la dosis adecuada por Kg de peso/día. Para evitar efectos colaterales, se puede alcanzar gradualmente la dosis planeada en varios días o semanas.

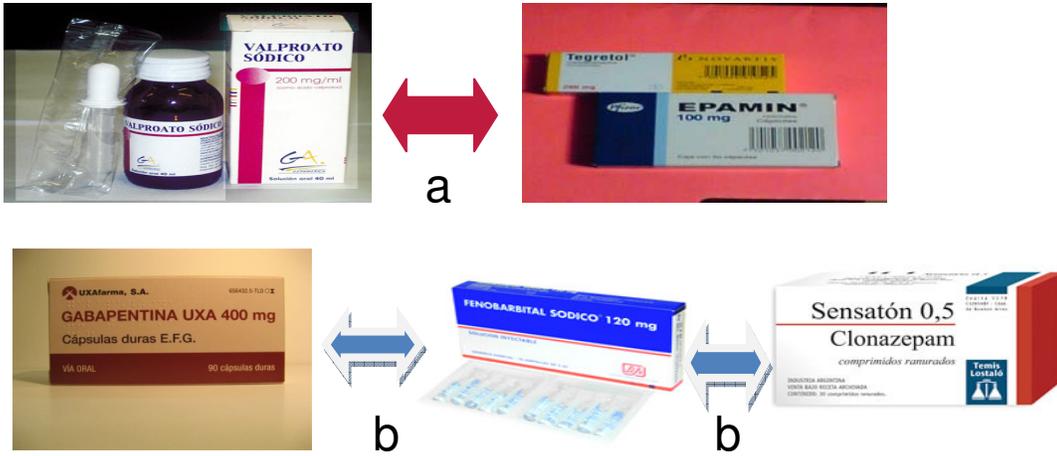
- Hacer niveles séricos (análisis de sangre que mide la concentración del medicamento) una vez transcurrido el periodo para lograr el estado estable; esto es un auxiliar, y siempre debe correlacionarse con la condición clínica del paciente.

- Mantener el tratamiento por tiempo suficiente. Una vez logrado un control al 100%, el tratamiento debe continuar SIN CAMBIOS por un periodo no menor de 4 años antes de pensar en discontinuarlo. Si se toma esta decisión, la reducción paulatina debe tomar por lo menos 6 meses adicionales.<sup>17</sup>

### 7.1 Fármacos más utilizados en el tratamiento de las crisis convulsivas

Los medicamentos anticonvulsivos considerados de primera elección son: fenilhidantoína (Epamin), carbamazepina (Tegretol) y aquellos que contienen ácido valproico (Atemperator, Epival y Depakene). Los medicamentos considerados alternativos o que pueden apoyar a los de primera elección incluyen: lamotrigina (Lamictal), oxcarbazepina (Trileptal), gabapentina (Neurotín), vigabatrina (Sabril), topiramato (Topamax), clonazepam (Rivotril), primidona (Mysoline) y levetiracetam (Kepra). Existen fármacos de primera elección en crisis generalizadas, de tipo tónico-clónico, entre los que incluyen fenilhidantoína y ácido valproico, y de segunda elección como carbamazepina, en ocasiones apoyados por medicamentos alternativos. En crisis de ausencia, el ácido valproico y la etosuccimida (Zarontin) son considerados medicamentos ideales.<sup>18</sup> Figura 8

Figura 8 a) Fármacos de primera elección, b) Medicamentos alternativos



Fuente. [www.genamerica.info](http://www.genamerica.info)

## 8. MANEJO DEL PACIENTE CON UNA CRISIS CONVULSIVA DURANTE EL TRATAMIENTO DENTAL

El primer paso que debe efectuar el cirujano dentista es la identificación del paciente epiléptico antes de planear algún manejo odontológico. Lo anterior solo puede lograrse mediante la realización de la historia médica y discusión con el enfermo sobre la información recabada, y en ocasiones con miembros de la familia. (Figura 9)

Una vez que el paciente epiléptico es identificado, es importante aprender tanto como sea posible acerca de la historia de sus crisis, incluidos edad de inicio, frecuencia de visitas con su neurólogo, fecha de última crisis, factores precipitantes en relación con la crisis, conocer nombre y teléfono del neurólogo para una comunicación con este, antes de iniciar el tratamiento dental.

Por fortuna, la mayoría de los pacientes epilépticos se mantienen en buen control cuando siguen adecuadamente un régimen anticonvulsivo, y en consecuencia están capacitados para recibir cualquier tipo de tratamiento odontológico.<sup>19</sup>

Figura 9. Manejo del paciente epiléptico en el consultorio dental



Fuente. [ecatepecnoticias.blo.gspot](http://ecatepecnoticias.blo.gspot).

En pacientes que no tienen adecuado control de sus convulsiones, aun en presencia de tratamiento anticonvulsivo apropiado, es muy importante tener evaluación neurológica previa antes de iniciar el plan de tratamiento odontológico.<sup>19</sup>

A pesar de las medidas preventivas llevadas a cabo por el dentista y el paciente, siempre existe la posibilidad de que un individuo epiléptico presente una crisis convulsiva tónico-clónica generalizada en el consultorio dental. El cirujano dentista siempre deberá anticipar la posibilidad de alguna crisis convulsiva en la persona epiléptica. (Figura 10)

Figura 10. Paciente con crisis tónico-clónicas



Fuente. [www.icnmp.edu.mx](http://www.icnmp.edu.mx)

Las medidas preventivas incluyen conocer el horario de ingestión de los medicamentos anticonvulsivos. Esto último es importante porque la cita dental deberá realizarse dentro de las primeras horas después de haber tomado el anticonvulsivo.

El dentista debe conocer el aura o la fase inicial de la crisis para decidir la aplicación de algún medicamento en la fase premonitora (lorazepam sublingual, 0.5 a 2.0 mg), o 5 a 10 mg de diazepam por vía intravenosa. Las crisis epilépticas de tipo tónico-clónico generalizado son las más frecuentes y las que en realidad requieren una forma específica de apoyo.<sup>19</sup>

### 8.1 Qué hacer si la crisis ocurre en el sillón dental

En el momento en que se produce la crisis epiléptica debemos:

- Evitar que el paciente se lesione la cabeza o los miembros.
- Retirar instrumentos y materiales dentales, u objetos con los que el paciente pueda lastimarse.
- No se debe intentar bajarlo al piso; por el contrario, el sillón dental debe mantenerse en posición supina.
- No interferir en sus movimientos.
- Mantener limpia la vía aérea tratando de eliminar (si es posible) diques o instrumentos dentales que se encuentren en la boca del paciente.

- Por lo general se aconseja colocar abatelenguas para evitar que el paciente se dañe la lengua. En realidad, una vez iniciada la crisis es prácticamente imposible colocar un abatelenguas sin dañarse o dañar al enfermo, por lo que no se recomienda. (Figura 11)
- En estos pacientes que presentan convulsiones tanto el aislamiento absoluto, uso de abrebocas, portamatríz y otros instrumentos deben ser utilizados en casos extremadamente necesarios puesto que puede existir la necesidad de ser removidos rápidamente si se presenta una crisis convulsiva.
- Retirar la corbata o camisa ajustada.
- Colocar un cojín bajo la cabeza del paciente.
- Llamar a un Servicio de Urgencia si la crisis dura más de 15 minutos o si se repite una crisis tras otra.
- Luego de la crisis permitir que descanse.
- Tranquilizarlo cuando recobre la conciencia; estará confuso, desorientado con cefalea e incluso apenado por la crisis. 20

Figura 11 Qué hacer si la crisis ocurre en el sillón dental



Fuente. [www.icnmp.edu.mx](http://www.icnmp.edu.mx)

## 8.2 Para evitar una crisis durante el tratamiento odontológico debemos:

- Posponerla si ha habido crisis recientes o si se ha suspendido la medicación.
- Citarlo a primera hora y evitar demoras.
- Planificación del tratamiento. El ácido valproico puede prolongar el tiempo de sangrado, por lo cual deben solicitarse pruebas antes de someterlos a alguna cirugía.
- Conseguir una adecuada analgesia. (Figura 12)
- Uso de ansiolíticos indicados por su neurólogo.<sup>19</sup>

Figura 12 Paciente epiléptico



Fuente. [www.icnmp.edu.mx](http://www.icnmp.edu.mx)

### 8.3 Qué no hacer durante la crisis

- Colocar objeto alguno dentro de la boca. (Figura 13)
- Tratar de agarrar la lengua del paciente
- Ofrecer líquidos durante la crisis o al término de la misma.
- Usar oxígeno.
- Dar respiración artificial.
- Restringir o inmovilizar bruscamente o por fuerza al enfermo.<sup>19</sup>

Figura 13. Que no hacer durante la crisis



Fuente. [Es.wikipedia.org](http://Es.wikipedia.org)

### 8.4 Examen Bucal

Si falta un órgano o varios órganos dentarios, hay que reponerlas para evitar que la lengua quede atrapada en el espacio edéntulo durante la convulsión (lo que sucede habitualmente).



- Es preferible una prótesis fija a una removible, ya que ésta se desaloja con más facilidad. En el caso de las prótesis fijas, hay que examinar todos los componentes del metal, cuando sea posible, para reducir al mínimo el riesgo de fractura.
- Si se colocan prótesis anteriores, el odontólogo puede plantearse utilizar coronas de tres cuartos o carillas acrílicas de retención, en lugar de porcelana, para facilitar la reparación en caso de fractura.
- Lesiones provocadas por traumatismos o caídas debidas a las crisis epilépticas.
- Efectos de la medicación (hiperplasia gingival).
- Condiciones higiénicas bucales. 20

## 9. LESIONES BUCALES PROVOCADAS POR MEDICAMENTOS

En el abordaje odontológico debemos tener en cuenta los factores que pueden desencadenar una crisis convulsiva y en el tratamiento propiamente dicho es importante la habilidad del profesional y la organización del procedimiento a realizar para evitar complicaciones si se desencadena una crisis. Es importante destacar en estos pacientes la importancia de la prevención y la mayor incidencia de problemas periodontales debido a la medicación.

Los anticonvulsivos presentan efectos adversos, y desde el punto de vista dental debemos mencionar los siguientes:

Fenilhidantoína		Hiperplasia gingival, sangrado gingival, retraso de la cicatrización, aumento de la frecuencia de infecciones microbiológicas.
Carbamazepina		Xerostomía, infecciones, sangrado gingival, retraso de la cicatrización
Ácido valproico		Excesivo sangrado y petequias, disminuye la agregación plaquetaria, retraso de la cicatrización, sangrado gingival.

Dado que la hiperplasia gingival se asocia a la administración de fenilhidantoína, han de hacerse todos los esfuerzos posibles para que el

paciente mantenga un óptimo nivel de higiene bucal. Ello puede obligar a plasmar visitas frecuentes para controlar los progresos. <sup>21</sup>

### 9.1 Gingivitis

La gingivitis es la inflamación de la encía. Suele producirse por presencia de placa bacteriana en el surco gingival o en sus cercanías. La encía, natural se presenta rosada y con textura firme "en piel de naranja", pasa a ser lábil, rojiza, más voluminosa, sangrante y fácilmente despegable del diente. Figura 14

Figura 14 Paciente con gingivitis.



Fuente. [www.qualitydentistry.com](http://www.qualitydentistry.com)

En la gingivitis se produce una invasión bacteriana del surco periodontal, y los gérmenes llegan a traspasar el epitelio gingival. En la encía se desencadena una reacción inflamatoria para evitar el progreso de la infección, por eso aparece inflamada (edema gingival) y sangra con facilidad.

Es un proceso reversible, es decir, la encía puede volver a la normalidad en las mismas condiciones en las que estaba antes de inflamarse.

### Tratamiento

El objetivo es reducir la inflamación por lo que, el odontólogo hace una limpieza, es necesaria una higiene oral cuidadosa después de una limpieza dental profesional. Le mostrará a la persona la forma correcta de cepillarse y usar la seda dental. La limpieza dental profesional, además del cepillado y uso de la seda dental, se puede recomendar dos veces al año o con más frecuencia para casos graves. Igualmente, se recomendará el uso de enjuagues bucales antibacterianos u otro tipo de ayudas además del uso frecuente y cuidadoso del cepillo e hilo dental. 22

### 9.2 Periodontitis

La periodontitis es una enfermedad crónica e irreversible afecta el tejido de sostén de los dientes que son las encías, el hueso alveolar, el cemento radicular y el ligamento periodontal. (Figura 15)

Figura 15 Paciente con periodontitis



Fuente. [www.qualitydentistry.com](http://www.qualitydentistry.com)

Clínicamente las lesiones de periodontitis pueden estar asociadas a varios grados de cambio de coloración e inflamación. En caso de enfermedad crónica, la encía puede parecer normal con mínima inflamación y cambios de coloración, sin embargo, puede afectar los tejidos más profundos llevando a una pérdida progresiva de hueso alveolar y ligamento periodontal, detectable como pérdida de inserción y presencia de bolsa. 23 (Figura 16)

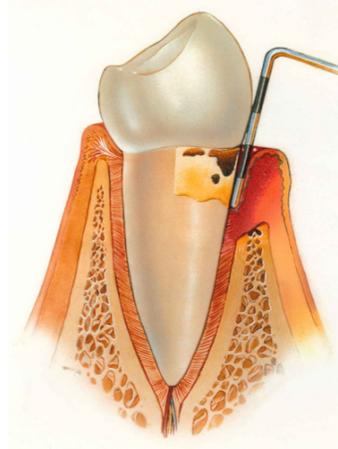
Figura 16 Periodontitis crónica



Fuente. [www.qualitydentistry.com](http://www.qualitydentistry.com)

La enfermedad en forma agresiva (periodontitis agresiva) puede aparecer en edades tempranas, además de la placa bacteriana, existen otros factores locales y sistemáticos que modifican la respuesta del huésped ante la invasión bacteriana, facilitando o por el contrario retardando el proceso infeccioso por ejemplo tabaquismo, diabetes mellitus. Figura 17

Figura 17 Periodontitis agresiva



Fuente. [www.qualitydentistry.com](http://www.qualitydentistry.com)

En caso de periodontitis avanzada, la infección causada por la placa dental ha destruido más de la mitad del hueso y la fibra que sostienen el diente en su lugar. La encía se ha separado de los dientes y los dientes han comenzado a presentar movilidad cambiando de posición, puede ser que se tenga que quitar y reemplazar para prevenir más daño. 22 (Figura 18)

Figura 18 Periodontitis avanzada



Fuente. [www.qualitydentistry.com](http://www.qualitydentistry.com)



## Tratamiento

En caso de Periodontitis, donde la enfermedad ha formado bolsas periodontales profundas, podría ser necesaria una cirugía, la cual consiste:

En una primera sesión se prepara al paciente para la cirugía, realizando una remoción (detartraje) de la placa bacteriana, que se encuentra en la corona del diente. Se le enseña al paciente a llevar su control de placa bacteriana, lo que permite minimizar el riesgo de infecciones y tiempo de cicatrización.

La cirugía (curetaje abierto) consiste en eliminar los cálculos subgingivales de todas las caras de los dientes, luego se procede a tratar las bolsas periodontales, desprendiendo las sustancias adheridas a la raíz del diente. 23

### 9.3 Xerostomía

La xerostomía es la manifestación clínica más común de las disfunciones salivales y consiste en una disminución de la secreción salival, denominada también boca seca, asialorrea o hiposalivación. La definen como una condición clínica subjetiva donde hay menos cantidad de saliva de lo normal, sin tener una definición entre límites normales y anormales, provocando efectos deletéreos en varios aspectos de la función oral como disminución del sentido del gusto, dificultad en la masticación, alterando los patrones de alimentación y reduciendo el placer del comer. Adicionalmente existe la habilidad de comer alimentos secos (pan) o pegajosos (mermeladas) dada la incapacidad para deglutirlos efectivamente. Uno de los primeros cambios que ocurren en la boca con xerostomía, es que la saliva se observa espumosa y aumenta la viscosidad de la misma, y sus efectos sobre los tejidos blandos y duros de la cavidad bucal pueden ser observados. La alteración de la película salival hace a los tejidos blandos más susceptibles a la desecación, desepitelización e injurias del medio ambiente, facilita la colonización por parte de la microbiota oportunista, y esto a su vez favorece la inflamación de las mucosas (mucositis), la presencia de ulceraciones dolorosas, infecciones locales (candidiasis), sensibilidad, queilitis angular, ardor en la mucosa bucal y lengua con la consecuente dificultad para el paciente de comer, hablar.

Tratamiento: La identificación temprana del paciente con xerostomía seguida por la intervención rápida es lo más aconsejable para prevenir las consecuencias de esta alteración, con énfasis en visitas frecuentes al odontólogo cada 3 ó 4 meses. Las medidas preventivas incluyen: vigilancia de la higiene bucal, prevención de infecciones, humectación de la cavidad bucal, mantenimiento de la integridad de la mucosa bucal y un óptimo estado nutricional del paciente. 24 (Figura 19)

Figura 19. Paciente con xerostomía.



Fuente. [www.medscape.com](http://www.medscape.com)

#### 9.4 Hiperplasia gingival

Es la complicación más frecuente, casi en el 50% de pacientes que toman fenilhidantoína la padecen. Las primeras manifestaciones aparecen luego de tres meses de tomar dicha medicación y alcanza su máxima expresión entre el primer y el segundo año de tratamiento. (Figura 20)

Figura 20. Primeras manifestaciones de hiperplasia gingival



Fuente. [www.qualitydentistry.com](http://www.qualitydentistry.com)

La hiperplasia gingival junto a la hipertricosis facial, agrandamiento de los labios y nariz constituyen la llamada fascie hidantoínica, que permite reconocer a un paciente que presenta crisis epilépticas. 25 (Figura 21)

Figura 21. Fascie hidantoínica



Fuente. [www.qualitydentistry.com](http://www.qualitydentistry.com)

La hiperplasia gingival se manifiesta clínicamente como un aumento de volumen en las papilas interdetales haciéndose la encía más prominente, tendiendo a invadir la corona clínica de los dientes.

Provoca importantes alteraciones estéticas, interferencias en la oclusión, trastornos fonatorios y deglutorios, gingivorragias, malposición dentaria.

### Tratamiento

El mejor tratamiento consiste en el cambio de antiepiléptico, logrando la remisión completa al cabo de 4-5 meses. Pero en muchos casos esta opción resulta imposible.

Resulta fundamental una correcta higiene diaria, el uso de clorhexidina, buches fluorados y controles periódicos.

Cuando el desarrollo de la hipertrofia es significativo se realiza tratamiento quirúrgico que consiste en raspado y alisado radicular minucioso, gingivectomía, gingivoplastía.

#### 9.4.1 Gingivectomía

El término gingivectomía se refiere al procedimiento quirúrgico mediante el cual se realiza la excisión y eliminación de tejido gingival. Es una operación en dos tiempos, que consiste en la eliminación de la encía enferma y el raspaje y alisado de la superficie radicular.



La gingivectomía, obtiene su eficacia de lo siguiente:

Al eliminar la pared interna de la bolsa que oculta la superficie dentaria, proporciona accesibilidad y visibilidad fundamentales para la remoción completa de los depósitos superficiales irritantes y el alisado a fondo de las raíces. <sup>26</sup>

Al eliminar el tejido enfermo los irritantes locales crean un medio ambiente favorable para la cicatrización gingival y restauración del contorno gingival fisiológico.

#### 9.4.2 Gingivoplastia

Es un procedimiento muy similar a la gingivectomía pero se emplea con un fin diferente, ya que su propósito es recontornear la encía en ausencia de bolsas, buscando devolverle su arquitectura normal y fisiología. Siempre va acompañada de gingivectomía.

Se emplea en casos de aumentos localizados o generalizados, en defectos producidos por enfermedades como gingivitis ulcero-necrosante aguda (GUNA), para corregir cicatrizaciones defectuosas de algunas técnicas de colgajo, para aumentos localizados del tumor del embarazo, para el tratamiento del granuloma piógeno maduro y como complemento de la gingivectomía. <sup>27</sup>

## 10. LESIONES BUCALES PROVOCADAS POR TRAUMATISMOS O CAÍDAS DEBIDAS A LAS CRISIS EPILÉPTICAS

En los pacientes que sufren crisis tónico-clónicas generalizadas también son frecuentes las lesiones traumáticas. Los traumatismos dentales pueden variar desde una simple afectación del esmalte hasta la avulsión (salida) del diente fuera de su alvéolo.

**INFRACCIÓN:** fractura incompleta. Corresponde a una fisura del esmalte. Por tanto no hay pérdida de sustancia dentaria. La infracción no requiere tratamiento sino una correcta exploración clínica y radiológica para descartar afectación pulpar. 28 (Figura 22)

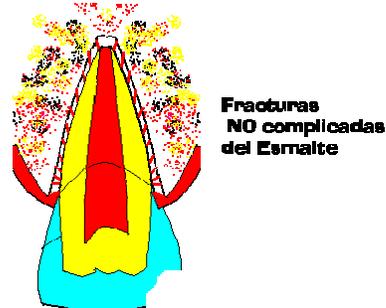
Figura 22 Infracción.



Fuente. [www.iztacala.unam.mx](http://www.iztacala.unam.mx)

**FRACTURA DE CORONA:** Puede ser no complicada cuando afecta al esmalte o a la dentina pero sin afectar a la pulpa (nervio); en este caso se debe proteger la dentina y así estimular la formación de nueva dentina reparativa y después se restaura la corona. La protección de la dentina se realiza con hidróxido de calcio y después se realiza la restauración de la anatomía coronal. Esta restauración se puede hacer con: coronas de acero inoxidable, bandas de ortodoncia, unión del fragmento coronal fracturado, material compuesto. 29 (Figura 23)

Figura 23 Fractura de corona

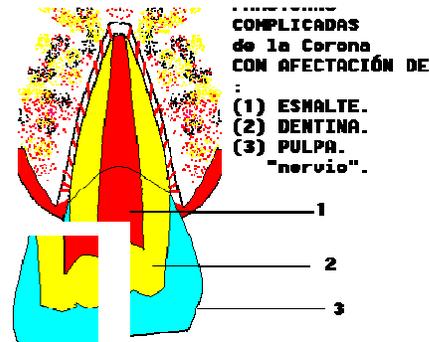


Fuente. [www.iztacala.unam.mx](http://www.iztacala.unam.mx)

**FRACTURA COMPLICADA DE CORONA.** Estas fracturas representan la existencia de una contaminación del tejido pulpar con el medio oral, como consecuencia de su exposición traumática. Si no se trata la pulpa evoluciona hacia la necrosis (muerte pulpar). Los hallazgos clínicos que nos determinan la terapéutica a elegir son: el tiempo transcurrido entre el traumatismo y la atención dental, el tamaño de la exposición pulpar, la madurez del ápice, el estado de vitalidad pulpar antes del traumatismo, la presencia de lesiones concomitantes y el resto de corona que ha permanecido intacta. Para el tratamiento de la pulpa viva conocemos 2 opciones: la protección pulpar directa y la pulpectomía acompañada de tratamiento de conductos (endodoncia o desvitalización del diente). (Figura 24)

- Protección pulpar directa: se realiza ante exposición pulpar pequeña y durante las primeras horas después del traumatismo. Se utiliza hidróxido de calcio como medicación local para evitar que la pulpa se inflame y para aislar a la pulpa del exterior mediante la formación de una barrera de dentina.
- Pulpectomía: consta de la eliminación de la pulpa y es el tratamiento de elección ante fracturas complicadas de corona en dientes con el ápice cerrado. 28

Figura 24 Fractura complicada de corona .

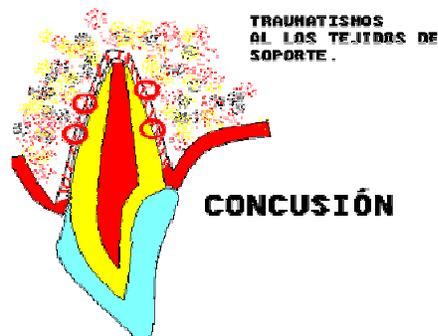


Fuente. [www.endodonciaxalapa.com](http://www.endodonciaxalapa.com)

**CONCUSIÓN:** Lesión de las estructuras de soporte, sin movilidad ni desplazamiento del diente, pero si el ligamento periodontal está inflamado, existirá dolor a la percusión del diente (al golpearlo). (Figura 25)

- Como tratamiento en dentición temporal: Si existe muerte pulpar: tratamiento de conducto, si la pulpa está vital: Pruebas de vitalidad y control radiográfico cada 3 meses.
- En dentición permanente; si existe muerte pulpar: Cuando el foramen se encuentra abierto, inducir el cierre apical. Si el foramen se encuentra cerrado, se debe realizar tratamiento de conducto. Si la pulpa está vital: Pruebas de vitalidad y control radiográfico cada 3 meses. 29

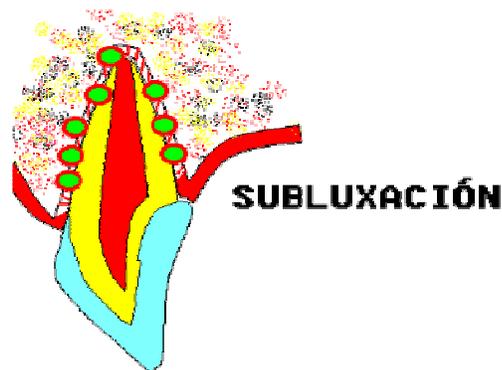
Figura 25. Concusión



Fuente. [www.endodonciaxalapa.com](http://www.endodonciaxalapa.com)

**SUBLUXACIÓN:** Movilidad del diente, lesión de las estructuras de sostén en las que el diente está flojo, pero no se mueve en el alvéolo. Como tratamiento se disminuye el contacto con el antagonista, y en algunas ocasiones es necesario ferulizar. Se puede llevar a cabo este procedimiento con hilo (nylon) de pescar y resinas compuestas. La ferulización no debe durar más de 15 días.<sup>29</sup> (Figura 26)

Figura 26 Subluxación



Fuente. [www.endodonciaxalapa.com](http://www.endodonciaxalapa.com)

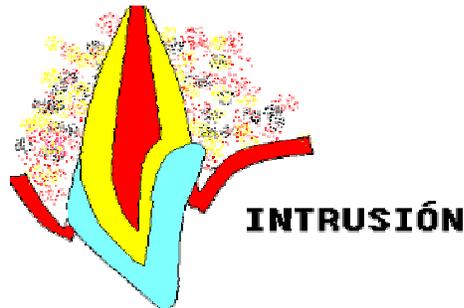
**LUXACIÓN INTRUSIVA:** dislocación central, desplazamiento del diente en el hueso alveolar. Esta lesión cursa acompañada de fractura de la pared alveolar. Las recomendaciones de tratamiento para dientes intruídos son contradictorias. La terapéutica ideal aún no ha sido encontrada. Figura 27

En algunos casos reportados, la técnica de reposición quirúrgica fue la preferida por razones prácticas, y para prevenir el alto riesgo de aparición de una anquilosis. Solamente los dientes menos afectados fueron destinados a tratamiento no quirúrgico.

La técnica quirúrgica ofrece como ventaja la obtención de una correcta posición dentaria, para que se produzca cicatrización de los tejidos adyacentes y un adecuado acceso endodóntico.

Durante el proceso de reposición es posible observar complicaciones como: afección del ligamento periodontal, aumentando las probabilidades de que se produzca una anquilosis, lo cual depende de la experiencia, habilidad y conocimiento científico del operador. El tratamiento endodóntico llega a completar la terapia odontológica integral.<sup>28</sup>

Figura 27 Intrusión



Fuente. [www.endodonciaxalapa.com](http://www.endodonciaxalapa.com)

**LUXACIÓN EXTRUSIVA:** desplazamiento parcial de un diente en su alvéolo. Si el diente traumatizado presenta un completo desarrollo radicular, se debe someter a un cuidadoso monitoreo de vitalidad pulpar, junto con radiografías de control, durante varios meses. Luego de transcurrido un tiempo, se pueden presentar complicaciones como pérdida de vitalidad pulpar. Bajo estas circunstancias se debe realizar un tratamiento de conducto. Las áreas de reabsorción radicular son visibles en la radiografía.<sup>28</sup> Figura 28

Figura 28 Luxación extrusiva



Fuente. [www.endodonciaxalapa.com](http://www.endodonciaxalapa.com)

**LUXACIÓN LATERAL:** Desplazamiento del diente en una dirección lateral, suele existir fractura del alvéolo. El tratamiento de una luxación lateral severa consiste en reposicionar el diente y los fragmentos óseos, aplicando presión digital, (bajo anestesia local) se suturan los tejidos afectados y el diente debe ser ferulizado. (Figura 29)

La medicación es muy importante, un antibiótico y un antiinflamatorio pueden administrarse para ayudar al proceso de cicatrización. El paciente debe permanecer bajo observación clínica y radiográfica, cada 15 días durante los primeros 2 meses.<sup>29</sup>



Figura 29 Luxación lateral

Fuente. [www.endodonciaxalapa.com](http://www.endodonciaxalapa.com)

**AVULSIÓN:** Salida del diente fuera del alvéolo. La primera opción de tratamiento de un diente es la reimplantación. Esta opción es el mejor tratamiento inmediato a ser realizado, el diente debe de ser lavado con suero fisiológico, o (en caso de que no se tenga) con agua corriente, recolocar en el alvéolo y acudir de inmediato al consultorio dental. El primer paso en el consultorio dental sería lavar suavemente el diente e irrigar el alvéolo, tomar una radiografía del área traumatizada con el propósito de verificar eventuales fracturas del reborde alveolar y reposicionar inmediatamente el diente, sin embargo, esta maniobra puede ser difícil debido a la presencia de coágulos sanguíneos en el alvéolo dental, los mismos que deberán ser removidos después de haber sido anestesiado. Se debe realizar la irrigación y aspiración con suero fisiológico, así como el uso de curetas, y posterior el reimplante del diente. (Figura 30). Se feruliza el diente (con hilo de nailon), durante 10 a 14 días. Actualmente se utiliza la resina fotopolimerizable, conjuntamente con el hilo de nailon. Al finalizar el tiempo de contención o ferulización, en casos de ápices cerrados y de haber presentado un tiempo extraalveolar superior a 15 minutos, recomendamos el tratamiento endodóntico.<sup>29</sup>

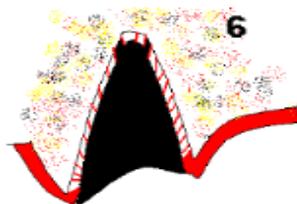


Figura 30 Avulsión

Fuente. [www.endodonciaxalapa.com](http://www.endodonciaxalapa.com)



## CONCLUSIONES

Con todo lo revisado en esta monografía podemos concluir que las emergencias dentales de cualquier tipo son más frecuentes de lo que creemos por lo que debemos estar preparados para afrontarlas, esto quiere decir que como odontólogos tenemos la obligación de saber tratar a pacientes con diversas enfermedades; y en caso de que salga de nuestras manos poder llamar, a los servicios de emergencia adecuados.

Prevenir la broncoaspiración por materiales que se encuentran en la boca del paciente si la crisis ocurre durante el tratamiento dental; mantener la calma y tratar de evitar condiciones que puedan causarle lesiones; no abrumar o desnudar al paciente, sino tranquilizarlo y esperar a que pase la crisis con esto el paciente sentirá seguridad y confianza y al no sentirse rechazado podrá estar más relajado, será más cooperador y el profesional logrará garantizar una adecuada atención bucodental en las citas siguientes.

También es de suma importancia que como trabajadores de la salud hagamos conciencia en el paciente para que visite a su médico especialista con regularidad y así prevenir posibles emergencias en el consultorio o para tener un buen control médico que en caso de presentarse cualquier complicación poder administrarle el medicamento que en su caso requiera.

Muchas personas con epilepsia tienen vidas productivas y en apariencia vidas normales. Los avances médicos y de investigación alcanzados en las dos últimas décadas han ayudado como nunca antes a entender mejor la epilepsia y las convulsiones. El uso de avanzados estudios de imágenes cerebrales y de otras técnicas permite hacer los diagnósticos de epilepsia con mayor precisión. En la actualidad hay diferentes medicamentos los cuales ofrecen un mejor control de las convulsiones a las personas con epilepsia.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Velasco A, Epilepsia aspectos neurobiológicos, médicos y sociales [www.ninds.nih.gov/disorders/epilepsy/detail\\_epilepsy.htm](http://www.ninds.nih.gov/disorders/epilepsy/detail_epilepsy.htm) 1997.
2. Gil A. Servicio de Neurología. Programa de Epilepsia. Hospital Ruber Internacional. Madrid.1998
3. Couldridge L, A. systemaic overview a decade of research "The information and counselling needs of people with epilepsy". *Seizure* 2001;10:605–14.
4. Alemán P, La epilepsia ¿Qué sabemos y qué suponemos? Controversias en el manejo de la epilepsia. Centro de Comunicación Médica. México: Ciba 1993. [www.scielo.org/php/index.php](http://www.scielo.org/php/index.php).
5. Chiofalo N, Prevalence of epilepsy in children of Melipilla. Chile. *Epilepsia* 1979; 20: 261-266.
6. Español.ninds.nih.gov/trastornos/crisis\_epilepticas.htm. Sociedad Mexicana de Neurología Pediátrica, A. C.1995
7. Rubio F. Evolución clínica y pronóstico de crisis epilépticas. *Epilepsia*. Capítulo Mexicano de la Liga contra la Epilepsia (Camelice). México,1981
8. Berg L, The contributions of epidemiology to the understanding of childhood seizures and epilepsy. *J Child Neurology* 1994;9(2);19–26. [www.neurología.com./sec/clasificados](http://www.neurología.com./sec/clasificados)
9. Dreifuss E. Clasificación de las crisis epilépticas y de las epilepsias. *Clin Ped NA* 1989;36(2):289–303.
- 10.Harrison K. Principios de Medicina Interna vol II.13ª edición. Editorial interamericana Mc Graw-Hill.1998
- 11.Guyton H. Tratado de fisiología Médica. decimoprimera edición. Editorial. Elsevier Saunders. 1995

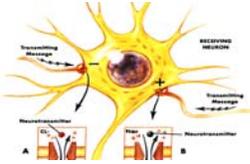


12. Mark H. El Manual Merck. Edición centenario décima edición correspondiente a la decimoséptima edición original. Editorial Harcourt. Pag. 1408-1414. 2000
13. Krumholz A Epilepsy Task Force. Purchasing and providing epilepsy outpatient's services. London. UK, 1998. Revista de neurología.
14. Wiebe S. [www.neurologia.com/sec/clasificados](http://www.neurologia.com/sec/clasificados). Revista de neurología PISSN:0210-0010 PMID: 15597259 [PubMed - indexed for MEDLINE]
15. Devilat M. La "Brecha" de la Epilepsia en Chile. Revista de la Liga contra la Epilepsia de Valparaíso 1999; 113:11-18.
16. Salas P. Crisis Epilépticas: Esperanza en la Investigación, NINDS. Julio 2005 Publicación de NIH 05-156
17. Escobar C, Medina E (editores). Epilepsia Diagnóstico y Tratamiento. Ministerio de Salud. Chile, 1989. [www.neurologia.com./sec/clasificados](http://www.neurologia.com./sec/clasificados)
18. Chambelán O. Síntomas y Signos en Medicina. Colin Ogilvie, MD. FRCP. Editorial. El Manual Moderno, SA de CV. 2003
19. Gutierrez P. Urgencias Médicas en la Odontología. Editorial. McGraw-Hill 2005 1era edición. Pag. 232-239
20. Stanley F. Urgencias Médicas en la Consulta de Odontología. Editorial. Mosby Doyma libros. Cuarta Edición. Pag. 291-297. 1986
21. James W. Tratamiento odontológico del paciente bajo tratamiento médico. Editorial Harcourt Musby. Quinta edición. 1998 Pag 376-380
22. Lindhe J, Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. Tercera edición. Editorial Médica Panamericana. 2003
23. Valicena M. Manejo Terapéutico del paciente con Xerostomía. *Acta Odontol. Venez*, ene. 2001, vol.39, no.1, p.70-79. ISSN 0001-6Z365.
24. J. Philip, D. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea. Editorial Elsevier 2004.



25. Carranza A, Periodontología Clínica. Octava Edición. Editorial McGraw-Hill Interamericana. 2001
26. Wolf. H. Periodontología. Editorial Masson tercera edición. 2005.
27. Carrascoz A. Ferrari C., Ferreira de Medeiros J. Simi J. Epidemiología e etiología do traumatismo denta em dentes permanentes na regio de Braganca Paulista. 2000. Disponible en: [www.medcenter](http://www.medcenter).
28. Guedes C. Rehabilitación Bucal en Odontopediatría. Atención integral. Editorial. AMOLCA. PAG.157-174. 2003
29. García C. Traumatología oral en Odontopediatría diagnóstico y tratamiento integral. Editorial Ergon. 2003

ANEXO

 <p style="text-align: center;"><i>La epilepsia en la Odontología</i></p> 	<p><i>Epilepsia: Afección neurológica, la cual no es contagiosa ni está causada por ninguna enfermedad o retraso mental.</i></p> <p><i>Las crisis epilépticas o crisis convulsivas son la consecuencia de una descarga eléctrica, excesiva y desordenada de las neuronas.</i></p> <p><i>Se clasifican:</i></p> <p><i>I. Crisis parciales o focales: La descarga que las produce está localizada en un sitio de la corteza cerebral y la manifestación clínica depende de la función de ese sitio. Las crisis parciales simples tienen en común que el paciente preserva la conciencia durante toda la crisis y es capaz de describirla.</i></p> <p><i>II. Crisis Generalizadas: Tienen en común que existe pérdida de la conciencia en la mayoría de ellas y que la descarga anormal se manifiesta de manera simultánea en todo el cerebro.</i></p> <p><i>III. Crisis no Clasificables: Son crisis en las que no se puede determinar si tienen o no un inicio focal. En este capítulo se incluyen las neonatales sutiles, las que ocurren durante el sueño o aquellas cuya descripción y los hallazgos EEG no permiten ubicarlas en algún grupo.</i></p>	<p><i>Factores que pueden precipitar una crisis, no son causa de epilepsia pero sí actúan como factores precipitantes de crisis:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bebidas alcohólicas.</i></li> <li>• <i>Actividad física.</i></li> <li>• <i>Ayuno prolongado</i></li> <li>• <i>Suspensión del anticonvulsivo</i></li> </ul> <p><i>Qué hacer si la crisis ocurre en el sillón dental.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Evitar que el paciente se lesione la cabeza o los miembros.</i></li> <li>• <i>Retirar instrumentos y materiales dentales, u objetos con los que el paciente pueda lastimarse.</i></li> <li>• <i>No se debe intentar bajarlo al piso; por el contrario, el sillón dental debe mantenerse en posición supina.</i></li> <li>• <i>No interferir en sus movimientos.</i></li> <li>• <i>Mantener limpia la vía aérea tratando de eliminar (si es posible) diques o instrumentos dentales que se encuentren en la boca del paciente.</i></li> <li>• <i>Por lo general se aconseja colocar abatelenguas para evitar que el paciente se dañe la lengua.</i></li> </ul>
--	--	--



<p><i>*En estos pacientes que presentan convulsiones tanto el aislamiento absoluto, uso de abrebocas, porta-matriz y otros instrumentos deben ser utilizados en casos extremadamente necesarios puesto que puede existir la necesidad de ser removidos rápidamente si se presenta una crisis convulsiva.</i></p> <p><i>*Retirar la corbata o camisa ajustada.</i></p> <p><i>*Colocar un cojín bajo la cabeza del paciente.</i></p> <p><i>*Llamar a un Servicio de *Urgencia si la crisis dura más de 15 minutos o si se repite una crisis tras otra.</i></p> <p><i>*Luego de la crisis permitir que descanse.</i></p> <p><i>*Tranquilizarlo cuando recobre la conciencia; estará confuso, desorientado con cefalea e incluso apenado por la crisis.</i></p> <p><i>Para evitar una crisis durante el tratamiento odontológico debemos:</i></p> <p><i>*Posponerla si ha habido crisis recientes o si se ha suspendido la medicación.</i></p> <p><i>*Citarlo a primera hora y evitar demoras.</i></p> <p><i>*Planificación del tratamiento. El ácido valproico puede prolongar el tiempo de sangrado, por lo cual deben solicitarse pruebas antes de someterlos a alguna cirugía.</i></p>	<p><i>*Conseguir una adecuada analgesia.</i></p> <p><i>*Uso de ansiolíticos indicados por su neurólogo.</i></p> <p><i>LESIONES BUCALES PROVOCADAS POR MEDICAMENTOS ANTI-EPILEPTICOS</i></p> <p><i>Fenilhidantoína:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Hiperplasia gingival</i></li> <li>• <i>Sangrado gingival</i></li> <li>• <i>Retraso de la cicatrización</i></li> <li>• <i>Aumento de la frecuencia de infecciones microbiológicas.</i></li> </ul> <p><i>Carbamazepina:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Xerostomía</i></li> <li>• <i>Infecciones</i></li> <li>• <i>Sangrado gingival</i></li> <li>• <i>Retraso de la cicatrización</i></li> </ul> <p><i>Ácido valproico</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Excesivo sangrado</i></li> <li>• <i>Petequias</i></li> <li>• <i>Disminuye la agregación plaquetaria Retraso de la cicatrización</i></li> <li>• <i>Sangrado gingival</i></li> </ul>	<p><i>LESIONES BUCALES PROVOCADAS POR TRAUMATISMOS O CAÍDAS DEBIDAS A LAS CRISIS EPILEPTICAS</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Infracción</i></li> <li>• <i>Fractura de corona</i></li> <li>• <i>Fractura complicada de corona</i></li> <li>• <i>Concusión</i></li> <li>• <i>Subluxación</i></li> <li>• <i>Luxación intrusiva</i></li> <li>• <i>Luxación extrusiva</i></li> <li>• <i>Luxación lateral</i></li> <li>• <i>Avulsión</i></li> </ul>
--	---	---