

870122
22
24

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

IMPORTANCIA DEL CONTROL DEL DOLOR
EN OPERATORIA DENTAL

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

MARIA GUADALUPE DUNN FITCH

ASESOR: DRA. LETICIA CERVANTES VELAZQUEZ

GUADALAJARA, JALISCO, 1989.



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 está 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.

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

El control del dolor es extremadamente importante, es tan importante que muchísimos pacientes rehuyen presentarse al consultorio debido al miedo al dolor.

Mi intención es estudiar las causas, para esto he pretendido estudiar la histología del diente ya que es necesario conocer los tejidos dentarios, capaces de responder a estímulos dolorosos.

Ya que no existe procedimiento de operatoria dental que no pueda practicarse absolutamente indolora, si es que el dentista tiene la voluntad de actuar así.

Por eso es necesario que el dentista tenga conocimientos de la naturaleza del dolor y de como puede originarse, y como puede tratarse.

La odontología moderna cuenta con armas como para desterrar completamente el dolor en cualquier tipo de manobra destinada al cuidado o curación bucal, por partes de pacientes que disponen de medios y oportunidades para recibir una atención odontológica adecuada.

La atención del paciente dental perturbado emocionalmente, con miedo o colorido, puede constituirse en un problema serio para el odontólogo.

Hemos visto que la ansiedad o el miedo disminuyen el umbral al dolor; a su vez el dolor es capaz de generar miedo, ansiedad y angustia.

El tratamiento es una faz psicológica que depende de la relación paciente-odontólogo. Con frecuencia es necesario un tratamiento efectivo que suprima el dolor real, este debe ir funda-

mentalmente a las causas ya que su eliminación será el mejor tratamiento del dolor.

El dolor por su característica semática, anatómica ofrece muchas maneras de ser atacado por los medicamentos también la ansiedad netamente psicológica, secundaria puede ser tratada de esa manera.

El método más usado para controlar el dolor es el de la analgesia regional o bloqueo de la vía de los impulsos dolorosos.

Sin embargo, en muchos casos el uso de la anestesia local, resulta insatisfactoria en algunos pacientes por eso debiera ir acompañada de algun hipnosedante, ya que existen varias técnicas analgésicas sedativas concientes.

A N T E C E D E N T E S .

El dolor tiene una finalidad: advertir al organismo del -- peligro, de tal suerte que el enfermo pueda emprender una acción- protectora.

Así, la ansiedad se vuelve el sustituto psicológico del -- dolor y, por medio de la experiencia y de procesos de asociación- protege al organismo anticipando el dolor. En este caso el orga- nismo podrá actuar antes de que realmente ocurra el daño. La an- gustia estimula las reacciones de defensa y de evitación. Cuando el individuo esta forzado a afrontar una situación que no puede-- evitar como, por ejemplo, acudir al consultorio del dentista, --- entonces surge la angustia que provoca un estado de tensión y --- cambios emocionales, aunque el dentista no le hizo daño nise lo - nará.

La ansiedad exagera cualquier experiencia dolorosa real, -- llegando a disminuir el umbral del dolor y aumentar la tolerancia a los medicamentos. Por lo tanto, es preciso saber reconocer y - tratar estos aspectos de angustia y anticipación que presenta el- dolor.

Los seres humanos son capaces de experimentar una variedad- de sensaciones que se adicionan al dolor, cada una de ellas está- regida por un tipo específico de terminaciones nerviosa sensiti - va.

En estructuras como la pulpa dentaria y las arterias el do- lor es la principal modalidad sensitiva, esas sensaciones no nos- indican que presión, calor y frío pueden inducir al dolor, pero-- son capaces de estimular las terminaciones libres. No obstante - la presencia de temperatura o presión puede ser suficiente para-- producir un cambio ambiental en la excitabilidad tisular.

Para diagnosticar un dolor es esencial comprender el mecanismo del dolor. Cuando el médico se enfrenta a un dolor dental, debe comparar la respuesta al dolor en una situación dada que experimentan la mayoría de los enfermos con la reacción del enfermo en particular. Por ello aunque se ha establecido que las personas alteradas emocionalmente y los grupos normales de control necesitan un estímulo doloroso de la misma intensidad para sobrepasar el umbral del dolor, el estado emocional del enfermo alterará la intensidad de su respuesta dolorosa total.

La reacción dolorosa manifestada por el enfermo variará según el estado emocional, actitud y estímulo sugestivo aplicado al enfermo.

Siendo el esmalte el tejido más duro del organismo debido a su elevado contenido de sales minerales (96% y su escasa matriz orgánica, el desgaste o tallado produce mucho más calor que el que se realiza sobre dentina o cemento. Sobre esmalte debe utilizarse el instrumento más afilado y la mayor velocidad disponible.

Así como también la refrigeración más eficiente para neutralizar la elevación de temperatura.

La dentina es un tejido extremadamente sensible, pero el mecanismo de conducción es de sensibilidad, siendo motivo de grandes discusiones entre los hombres de ciencia.

Como lo que interesa para nuestro estudio son las reacciones dolorosas durante la preparación de cavidades encontramos cuatro terapias muy importantes.

1.- PRESENCIA DE FIBRAS NERVIOSAS EN LA DENTINA.- Numerosos autores han pretendido demostrar la existencia de terminaciones nerviosas en la dentina, provenientes del tejido pulpar, demos --

traron la existencia de terminaciones nerviosas en la predentina o denógeno, que partiendo de la pulpa atraviesan la zona de odontoblastos como fibras mielínicas.

2.- Hopewell-Smith están convencidos que las fibrillas de Tomes se comparte como un órgano pseudosensorial siendo responsable de la conducción sensorial.

3.- Eurasquin dice que no es posible negar la llegada de fibras nerviosas a la zona supra odontoblastica y hasta en plena predentina, pero por otra parte, ni los técnicos más afortunados han encontrado la presencia sistemática de fibras nerviosas en la periferia dentinaria. Se impone pues, aceptar que esos filetes terminan sobre el cuerpo del odontoblasto o en alguna parte del canalículo dentinario y que el estímulo nervioso recorre el resto del trayecto, desde la periferia a través de las fibrillas de Tomes.

4.- Bodeckery Aplebaun asegura que existe entre la vaina de Neumann y la fibrilla de Tomes un espacio ocupado por linfa, que otorga vitalidad al tejido dentinario. Y sostiene que al producirse calor por el fresado, se gasifica la linfa y comprime la pulpa produciendo dolor.

MEDICAMENTOS PARA CALMAR EL DOLOR

La medicación preanestésica no debe ser un tratamiento al azar o de rutina en el consultorio dental.,.

Debe haber una indicación definida en cuanto su uso y las drogas específicas, en dosis calculadas deben preescribirse para lograr ese fin.

Los usos indicados de la medicación son:

- 1.- Eliminar el temor y aprensión;
- 2.- Reducir los efectos tóxicos de los anestésicos locales;

3.- Elevar el umbral del dolor.

El dentista debe decidir previamente qué desea lograr con el uso de la medicación preanestésica y luego elegir la droga o drogas que llenarán mas aproximadamente esos requisitos.

La vasta mayoría de los pacientes del consultorio dental -- que requieren medicación preanestésica lo harán por temor y aprensión.

Aun así, esto puede ser sólo un reducido porcentaje del total de pacientes. Los que necesitan indispensablemente la medicina no deben prescindir de sus beneficios. La experiencia ha demostrado que un buen descanso nocturno es ayuda esencial para el estado mental adecuado y un factor para mantener un umbral de dolor conveniente.

Cuando el paciente teme una experiencia desagradable y pasa la noche anterior inquieto, su umbral de dolor disminuye generalmente.

Estos pacientes se beneficiaran con un agente hipnótico -- conveniente que se ingerirá al acostarse la noche anterior a la sesión, para conciliar el sueño normal.

Los hipnóticos no se emplearán rutinaria e indiscriminadamente. Deben tomarse precauciones definidas cuando se les prescribe. Es de vital importancia la necesidad de que el paciente sea acompañado por un adulto responsable. Se necesita la compañía porque los hipnóticos deprimen la corteza cerebral y aunque alivian el temor y la aprensión también interfieren la capacidad del paciente para poder juzgar exactamente la velocidad o la distancia al extremo de que seria imprudente que condujese un vehículo o caminase solo en medio del tránsito.

El odontólogo debe conocer a fondo las drogas que prescribe. Para este fin y para obtener el efecto hipnótico, los barbitúricos son los más usados y sus dosis serán calculadas para el paciente.

El dentista debe recordar que todos sus pacientes son ambulatorios y deben retirarse del consultorio, aunque acompañados, por sus propios medios.

Los medicamentos utilizados para la premedicación actúan en el sistema nervioso central sobre el cerebro, el tálamo y el bulbo raquídeo.

La corteza cerebral es el centro de la conciencia, percepción y evaluación de los impulsos aferentes que determinan las respuestas activas ejecutadas por los centros motores.

El tálamo puede considerarse como una subestación receptora de mensajes aferentes que serán retransmitidos hacia la corteza cerebral para su evaluación ulterior. El bulbo raquídeo contiene los núcleos que rigen las funciones vitales inconscientes, como la respiración y la circulación sanguínea.

C A P I T U L O I

HISTOLOGIA DEL DIENTE

Aunque la histología dentaria puede ser encarada bajo diversos aspectos nos aplicaremos a considerarla en su relación al dolor en la operatoria dental.

Como sabemos, el panorama general de la operatoria dental ha sufrido un profundo cambio desde el momento en que se empezó a considerar al esmalte y a la dentina como tejidos vivos capaces de responder a un estímulo.

Los tejidos dentarios calcificados son el esmalte, la dentina y el cemento.

A)- ESMALTE:

La corona anatómica de un diente está compuesta por una sustancia calcificada acelular conocida como esmalte. El esmalte es el tejido más duro del cuerpo. Cuando la matriz es secreta por los ameloblastos, es completamente orgánica y se relaciona con la queratina.

Químicamente, el esmalte está compuesto de 96-97 por 100 de sales inorgánicas en su mayor parte fosfato de calcio en forma de hidroxiapatita.

El 3-4 por 100 restante consiste en una sustancia orgánica similar a la queratina y agua.

La sustancia orgánica disminuye con la edad, como consecuencia del proceso de maduración.

Su extremada calcificación lo hace frágil por lo que necesita siempre estar soportado por dentina, cuya elasticidad le per

mita resistir las presiones de la masticación. El esmalte está --
formado por tres elementos muy importantes, prismas como dijimos--
anteriormente, substancia interprismática y vainas. Siendo estas--
últimas las que están provistas de materia orgánica.

De acuerdo con estos 3 puntos: en la zona de la unión ame--
lo-cementaria los prismas tienen una orientación hacia apical, ---
partiendo el límite entre esmalte y dentina hacia el exterior.

En el llamado esmalte nudcosolos haces de prismas se entrecru--
zan, semejando verdacero remolino o nudc. Se les observa en la --
parte más profunda del esmalte.

Las características del esmalte. El esmalte es producido---
por células epiteliales, altamente especializadas, que mueren ----
después de llevar a cabo su función.

El esmalte es inerte y no vivo, sin vasos sanguíneos, lin---
fáticos o nervios.

Puede cambiarse por acción química o física, es quebradizo,-
traslucido derivando su color de la dentina y la pulpa subyacen --
te.

El esmalte altamente calcificado es más traslucido, por lo--
tanto, un diente puede parecer mas amarillo debido al color de la-
dentina. El esmalte menos calcificado es mas opaco, enmascarando-
el color de la dentina y dando al diente un tinte grisáceo.

Con las piedras de diamante y los modernos elementos de ----
alta y ultravelocidad, a pesar de ser el esmalte el tejido más ---
duro del organismo no puede por si solo resistir las fuerzas de --
la masticación porque es muy frágil. Ya que las áreas interpris--
máticas y de las vainas están menos calcificadas el esmalte se ---
quiebra a lo largo de estas líneas. Una de las operaciones más---

frecuentes en la práctica dental incluye la extracción de esmalte destruido por la enfermedad de los dientes llamada "caries".

El grosor del esmalte varía con la forma del diente y su localización en la corona. Por ejemplo, el esmalte más grueso se encuentra siempre en la cresta de las cúspides o en bordes incisivos. Se adelgaza sobre las vertientes, llegando a su grosor mínimo en el cuello o a lo largo de los prismas y de las depresiones en el caso de dientes multicúspides. El esmalte de las cúspides es más grueso que el del borde incisivo.

El esmalte se compone de bastoncillos que está lleno con una sustancia cementante conocida como sustancia interbastonal o interprismática.

El borde del esmalte tiene forma característica según los distintos dientes de la arcada, concordando siempre con las ondulaciones del reborde gingival.

En esta zona del diente está en relación de íntima vecindad con el cemento, tejido que recubre a la dentina radicular.

Los prismas están dispuestos en forma irradiada y aparecen a observación microscópica como partiendo del límite amelodentinario para terminar en la superficie externa, después de haber atravesado todo el espesor del esmalte. Constituyendo el producto individual de una célula, el ameloblasto que desaparece cuando ha cumplido su función genética.

- a) En las superficies planas del diente los prismas están colocados perpendicularmente con relación al límite amelodentinario.
- b) En las superficies cóncavas (fosas y fisuras) convergen a partir de dicho límite.

- c) En las superficies convexas (cuspides) divergen hacia el exterior.

6)- DENTINA:

La dentina es el tejido calcificado que constituye la mayor parte del diente y lo conforma. Tres elementos entran en la constitución de la dentina: substancia fundamental, conductillos dentinarios y fibrillas de Thomes.

La dentina está atravesada en todo su espesor por los conductillos dentinarios, que se orientan en forma perpendicular a sus dos superficies, externa e interna de allí que en un corte horizontal presenta orientación radial en un diente vivo estos conductillos dentinarios están ocupados por las llamadas fibrillas de Thomes que son las prolongaciones de los odontoblastos, que se encuentran en la periferia de la pulpa y cuya misión es la de calcificación e inervación.

Esta envuelta en una especie de membrana, la vaina de Neu - mann que en realidad es la que están en contacto directo con la pared interna del conductillo.

En una persona joven, los diámetros de los conductillos son mayores que los de una persona adulta o anciana, porque con el avance de la edad la calcificación los va reduciendo hasta provocar a veces, la obliteración. La razón por la cual duele más a medida que nos acercamos con el tallado de la cavidad a la cámara pulpar, es el aumento del número de las terminaciones nerviosas.

En las personas ancianas, no existe sensibilidad dentinaria. Cuando los conductillos dentinarios se han obliterado por la calcificación los tubulos dentinarios con sus respectivas fibrillas de Thomes se ramifican al aproximarse a la unión amelodentinaria, por esto se explica la sensibilidad que se presenta--

al tallar una cavidad sin anestesia.

Estas terminaciones son más numerosas aun en la altura del cuello dentario, por lo cual en los tercios gingivales de todos los dientes las caries son muy dolorosas.

La dentina es muy sensible a los estímulos térmicos, químicos y mecánicos y reacciona de una sola manera, duele gracias a esa fina sensibilidad con que la naturaleza la ha tratado puede defenderse, su defensa consiste en formar una barrera cálcica de dentina secundaria delante de la zona de peligro: su color es más oscuro y puede confundirse con dentina cariada. Así mismo, las fibrillas dentinarias sobreexitedas, si la caries, la erosión la atracción lesionan la unión amelo-dentinaria exponiendo la dentina.

DENTINA PRIMARIA Y SECUNDARIA

La dentina de la corona y de la raíz producido durante la etapa de formación y de erupción se llama dentina en desarrollo. Una vez que el diente encuentra a su antagonista del arco opuesto o adquiere posición funcional en la cavidad bucal, los odontoblastos cesan de depositar dentina. Las células que producen dentina se encuentra presentes normalmente en estado de reposo en la vida adulta de diente. Al igual que los osteoblastos en hueso los odontoblastos pueden estimularse para volver a estar activos, de modo que se deposite dentina otra vez.

La dentina producida después de que el diente adquiere su posición funcional en la cavidad bucal se llama Dentina Primaria, y la que se produce durante periodos de estimulación aguda es la dentina Secundaria.

Las dentinas primarias y secundarias están separadas por una línea hipercalcificada de dentina.

Como la caries y la erosión tienen una marcha progresiva la irritación que provan en las fibrillas dentinarias y en los odontoblastos les da un lazo durante el cual estos últimos a través de sus prolongaciones pueden resistir y protegerse con la formación de dentina secundaria. La sensibilidad fisiológica se convierte en sensibilidad dolorosa al ser atacada la dentina con los instrumentos durante el acto operatorio, varía intensidad según la región del diente donde se actúe, siendo mayor en las proximidades con la pulpa.

La zona cervical y el límite amelo-dentinario son las partes más sensibles. La sensación dolorosa aumenta cuanto más tiempo se deja expuesta la dentina al medio bucal porque se produce el desplazamiento de la reacción en el sentido de la acidez.

La aceptación general, por la profesión del fresado en campo húmedo no es más que la gradual apreciación del hecho de que el calor generado por los instrumentos rotatorios en un campo seco acarrea coagulaciones y precipitaciones en los elementos protoplasmáticos de la estructura dentaria y por lo consiguiente el dolor.

C)- CEMENTO

El cemento es un tejido conjuntivo calcificado que recubre la porción radicular de los dientes. Se relaciona con la dentina radicular por su cara interna y con el periodonto por su cara externa.

El cemento carece de sensibilidad pero posee un activometabolismo. Experimenta resorciones y neoformaciones, en especial a nivel del ápice. El color del diente varía con la edad y su probable exposición al medio bucal. Así, en el joven, es blanco nacarado pasando progresivamente por la tonalidad amarillenta y hasta pardo oscuro.

C A P I T U L O I I

ETIOLOGIA DEL DOLOR

A través de los tiempos el dolor ha sido la némesis en las ciencias médicas, han existido mas medicamentos, técnicas e instrumentos quirúrgicos ideados para tratar el dolor que para cualquier otro aspecto de la enfermedad. Sin embargo, desde el punto de vista diagnóstico y terapéutico, el dolor es uno de los procesos menos estudiados.

Desde el punto de vista clínico, el dolor puede dividirse en dos amplios grupos:

- 1.- Dolor de origen orgánico, y
- 2.- Dolor de origen psicógeno.

Desgraciadamente esta clasificación tan sencilla es confusa, porque el dolor físico se asocia siempre a diversos grados de sobrecarga psicógena, las intensidades relativas de los aspectos psicógeno y físico deben discernirse si se quiere llegar a un diagnóstico seguro y si se quiere administrar la terapéutica más rápida y eficaz.

Para diagnosticar un dolor dental es esencial comprender el mecanismo del dolor. Se le denomina como un mecanismo protector ya que se manifiesta cuando un cambio tiene lugar en sus contornos causando daño en los tejidos sensibles del diente.

PERCEPCION DEL DOLOR

La percepción del dolor es el proceso fisiológico por el cual el dolor es recibido y transmitido por mecanismos nerviosos, desde los órganos terminales o receptores de dolor, a través de los mecanismos de conducción y percepción.

La reacción dolorosa, por otro lado es la manifestación del paciente de su percepción de una desagradable experiencia. Estos serian factores neuropatológicos extremadamente complejos que abarcan el tálamo posterior y la corteza cerebral. Este aspecto del proceso doloroso determina exactamente la conducta del paciente acerca de su desagradable experiencia.

Mientras que la percepción del dolor se localiza dentro de la corteza del cerebro, ella es en cierto grado dependiente de otras estructuras anatómicas tales como las terminaciones libres o receptores dolorosos y las fibras sensitivas aferentes que conducen los impulsos desde el lugar del estímulo original.

Terminaciones nerviosas libres o receptores dolorosos son terminaciones desnudas, en su mayor parte fibra no medulas, ellas pueden tomar la forma de delicados rulos o un largo plexo capilar desnudo. Estos nervios terminales son llamados nociceptores.

Antes de que haya dolor, debe tener lugar un cambio ambiental en la excitabilidad de los tejidos vecinos.

Este cambio es referido a un estímulo que puede ser eléctrico, térmico, químico o de naturaleza mecánica y puede ser de intensidad suficiente para excitar las terminaciones libres.

El umbral de estimulación puede variar bajo distintas condiciones, así como también de neurona a neurona.

El estímulo que es exactamente suficiente para excitar las terminaciones libres mediante mínimos cambios ambientales es considerado como un estímulo umbral. Un estímulo subumbral no excitará las terminaciones nerviosas libres. El impulso, si no es bloqueado continuará en todo el trayecto del nervio con igual velocidad e intensidad. Este paso se denomina conducción.

La conducción de un impulso por un nervio depende del po --

tencial eléctrico que existe a través de la membrana nerviosa.

REACCION AL DOLOR

Esta fase de la reacción al dolor abarca el talamo posterior y la corteza cerebral y representa la integración y percepción del dolor dentro del sistema nervioso central.

El tálamo es una masa nuclear de materia gris situada debajo de los hemisferios cerebrales. Es el primer centro de interpretación del dolor dentro del sistema nervioso central. Aquí se integra el dolor y se transmite a la corteza cerebral; esta a su vez es el más alto control de percepción de dolor.

Por lo tanto, la reacción al dolor depende del funcionamiento del tálamo y la corteza, la acción talámica disminuida produce un más elevado umbral del dolor y en consecuencia mayor tolerancia al mismo.

Por lo contrario, la disminución ligera de la acción cortical, que puede obtenerse mediante pequeñas dosis de barbitúricos, puede producir mayor reacción al dolor, debido a la eliminación del control consciente.

VIAS DE DOLOR

El quinto par craneano o nervio trigemino es el principal nervio sensorial de la cabeza posee tanto fibras sensoriales como motoras. Generalmente fibras somáticas aferentes conducen tanto los impulsos exteroceptivos y propioceptivos.

Los impulsos exteroceptivos de los sentidos del tacto, dolor y térmicos son transmitidos desde la piel de la cara y frente, las membranas mucosas de las cavidades nasales y orales, senos nasales y el fondo de la boca, los dientes y los dos tercios-

anteriores de la lengua y porciones extensas de la dura-craneal. Los impulsos propioceptivos son conducidos desde los dientes, periodontos, paladar duro y las uniones receptores temporomandibulares. La raíz sensitiva está unida a un ganglio importante, el ganglio de Gasser.

El ganglio del trigémino o de Gasser se encuentra en la fosa de Gasser sobre la cara anterosuperior del temporal petroso, cerca del agujero rasgado medio e incluido en un desdoblamiento de la duramadre. El nervio petroso superficial mayor pasa entre el ganglio y la depresión ósea, el conducto carotídeo queda posterior e inferior.

El núcleo sensitivo principal posee una función de discernimiento; el núcleo espinal participa en la transmisión de las sensaciones dolorosas y térmicas, y el núcleo mesencefálico es importante sobre todo para la propiocepción.

Las neuronas de segundo orden, que nacen en el núcleo espinal, después de cruzar hacia el lado opuesto, atraviesan el lemnisco trigémino o vía sensitiva secundaria del quinto par craneal dirigiéndose hacia el núcleo talámico ventral postero-interno.

Las neuronas de tercer orden, que nacen en el tálamo, atraviesan la cápsula interna y la corona radiante para terminar en el área somatestésica de la corteza cerebral.

No podemos dejar de recordar, que muchas veces el dolor se produce porque ya sea por apuro o por considerar que el dolor que producimos es ínfimo, no ajustamos nuestras maniobras a lo aconsejado por la técnica correcta: Explorar las cavidades con suavidad; usar el instrumental adecuado y sobre todo afilado; trabajar sin presión; eliminar el calor producido por los instrumentos cortantes rotativos; utilizar el máximo instrumentos de

mano cuando ellos puedan ahorrar trabajo con la fresa; utilizar moderadamente los atomizadores de los equipos para arrastrar detritus, pues muchas veces proyectan los líquidos fríos y a presión grande, con el dolor consiguiente, inmovilizar la pieza dentaria sobre la que se trabaja, para disminuir la vibración que soporta durante el fresado, etc. En una palabra, utilizar nuestro sentido táctil al máximo trabajando con esa suavidad que los pacientes tan gráficamente definen como mano liviana.

CAPITULO III

TRATAMIENTO

Sin lugar a dudas, la gran mayoría de los casos que se atienden en los consultorios dentales pueden ser tratados satisfactoriamente con el solo uso de la anestesia local. En algunos casos sin embargo, el uso de anestesia general para completar el tratamiento dental es obligatorio. Estos casos deben ser tratados por personas que tengan por lo menos un año de entrenamiento en anestesia general, trabajando en conjunción con el cirujano dental.

A pesar de que muchos casos requieren el uso de la anestesia general, considero que con pocas excepciones cualquier intervención dental puede llevarse a cabo sin utilizar este método a través de uso de variadas técnicas de hipotalgesia "sedación consciente".

La odontología moderna cuenta con armas como para desterrar completamente el dolor en operatoria dental, es más, con frecuencia el enfermo dolorido encuentra alivio rápido y eficiente en el consultorio dental. Sin embargo, aun en nuestros días suele asociarse el dolor, y el miedo con la imagen del tratamiento dental.

Existen estadísticas que señalan que el miedo y la ansiedad ante la perspectiva del tratamiento son factores fundamentales en el descuido de la salud bucal, por partes de sectores de la población que disponen de medios y oportunidades para recibir una atención odontológica adecuada.

Parte de la misión del odontólogo y sin duda uno de los desafíos de su práctica es borrar esa imagen, no solo no generando dolor, sino cumpliendo una de las misiones más gratificantes para el ser humano, cual es la de aliviar los sufrimientos de sus semejantes. Para conseguirlo deberá comenzar por obtener una

actitud comprensiva y de comunicación profunda con el paciente. Luego deberá aplicar su conocimiento y su habilidad, es decir, -- ejercerá su arte correctamente y con respeto por la personalidad del paciente.

OBJETIVOS Y FILOSOFIA DE LA SEDACION CONCIENTE.

- 1.- El paciente debe ser animado. El objetivo primario de la técnica sedativa conciente está en alterar el ánimo del paciente de modo tal que una intervención odontológica que antes era -- psicológicamente inaceptable, ahora se le acepte fácilmente. Con este objetivo en mente, muchos pacientes que no acuden al dentista para su cuidado por miedo o aprensión o quienes re -- quieren anestesia general pueden soportar un tratamiento en -- un estado de relajamiento, cómodos y seguros.
- 2.- El paciente debe poder prestar cooperación. Sin duda cuando se emplea anestesia local para el control del dolor operativo, es imperativa la cooperación del paciente. De cualquier mo -- do, si el paciente medroso ha sido calmado y su espíritu cam -- biado, su cooperación será segura.
- 3.- El umbral del dolor debe ser elevado. Aunque el dentista es -- té pendiente de la anestesia local, para el control operativo del dolor, es ventajoso elegir drogas sedantes que también -- atenuan el umbral del dolor al nivel del sistema nervioso --- central.
- 4.- Todos los reflejos protectores deben permanecer activos. En -- estado conciente el paciente mantendrá sus vías respiratorias limpias de secreción. La posibilidad que se obstruyen por un tejido blando, como ocurre cuando se pierde el conocimiento, -- no existe.
- 5.- Habrá solo desviaciones menores en los signos vitales del pa --

ciente. Dado que todos los reflejos protectores deben permanecer activos, la filosofía del paciente no se altera al extremo que se note en un estado de inconciencia. Con drogas adecuadas en sus dosis y proporciones de administración, pueden darse cambios menores en los signos vitales dentro de los límites anormales, porque el paciente miedoso o aprensivo está ahora calmado.

6.- Puede haber cierto grado de amnesia. Según las drogas y dosis empleadas, puede producirse amnesia. Esta puede lograrse fácilmente, si se desean, en un paciente conciente. En el momento debe tomarse al paciente inconciente para producir la amnesia.

DOSES Y REACCIONES

Lo ideal sería que la medicación sedativa fuera eficaz después de administrar una sola dosis, y muchas de los agentes que empleamos cumplen este requisito. Fuesto que la mayoría de medicamentos tardan aproximadamente media hora, en producir efecto, la medicación debe tomarse por lo menos treinta minutos antes del comienzo del tratamiento. Cuando se utiliza agentes que solo producen un efecto calmante suave, el paciente puede tomar el medicamento antes de llegar al consultorio. Con las drogas que producen una mayor depresión la administración debe realizarse en el consultorio. Para la seguridad del paciente (y del propio dentista) no debe permitirse que nadie que haya tomado un sedativo conduzca un automóvil o maneje máquinas. El alimento en el estómago, tiende a retrasar la absorción de muchos medicamentos y, por lo tanto, suele ser aconsejable que los pacientes no coman antes de la visita.

Son preferibles las drogas en forma sólida (tabletas capsulas), ya que se asegura la ingestión de la dosis adecuada y al paciente no puede molestarle el sabor. De la misma manera que --

los pacientes pueden, de forma inconsciente, negarse a cooperar, -
 estan igualmente predispuestos a que no les guste el sabor de la-
 preparación, por muy agradable que nos parezca. Constituye una--
 molestia para nosotros para nosotros y resulta incesariamente --
 caro para el paciente, el tener que extender una receta para una-
 sola píldora. Si el tratamiento sólo requiere una sesión, es pre-
 ciso ofrecer la medicación en el consultorio; además, de esta ma-
 nera, el paciente no puede ingerir una sobredosis.

TRATAMIENTO

La elección del medicamento y la determinación de la dosis -
 dependen de varios factores, entre ellos, las necesidades del pa -
 ciente, las propiedades de los medicamentos y los requisitos de la
 técnica operatoria. La sedación no solo esta indicada para el ---
 paciente temeroso incapaz de aceptar el tratamiento dental.

Considerese además, al paciente inteligente, que valora los-
 beneficios del tratamiento dental y posee fuerza de voluntad y un-
 caracter fuerte para aguantarlo pero que, a pesar suyo, se mueve,-
 tuerce, sacude la cabeza, pone tensa la musculatura de los labios-
 y mejillas y se enjuaga la boca de continuo.

La dosis no pueden expresarse en terminos absolutos ya que--
 los pacientes son distintos entre sí y las indicaciones y contra--
 indicaciones varia segun los casos. Casi para cada medicamento,--
 las dosis pueden variar dentro de ciertos limites. Si conociera--
 mos la reacción previa de un paciente a una droga determinada, po-
 driamos calcular mejor la dosis; pero no siempre se puede obtener-
 dicha información. No hay nada que sustituya al criterio del pro-
 fesional, y acaso sea preciso cierto grado de intuición.

Los medicamentos de la lista que se da a continuación se -- han clasificado de acuerdo con su uso en los pacientes adultos. Tanto para conseguir efectos suaves (la principal finalidad de la administración oral) como profundos, y en los niños. En general todos deben tomarse una media hora antes de comenzar el trata --- miento, ya que este representa el periodo de latencia medio antes de la aparición del efecto.

EFECTOS SUAVES:

Oxico de clorodiazepam (Librium) - 10 mg. 3 veces al día.

Diazepam (Valium) 2 - 5 mg.

Meprobamato (Equanil, Miltown) 200 - 100 mg.

EFECTOS MODERADOS:

Hidroxizina (Atarax, Vistaril) 50 - 100 mg.

Prometazina (Fenergan) 50 - 100 mg.

EFECTOS MAS PROFUNDOS:

Secobarbital Seconal - 100 mg.

Fentobarbital (Nembutal)

A) TRANQUILIZANTES MENORES O DRUGAS
PSICOSEDATIVAS.

Constituyen un conjunto de medicamentos depresores selectivos del sistema nervioso central que deben distinguirse tanto de los hipnosedantes como de los antipsicóticos, comparten con ellos el efecto calmante de todos psicolepticos, disminuyendo la actividad psicomotriz.

Producen una disminución del tono afectivo de las vivencias que al principio hizo, pensar que producian un estado de serenidad y de felicidad, sin perturbaciones y se les llamó "pildoras de la felicidad o atarexicos".

Los psicosedativos producen solo sedación y no sueño cuando se utiliza una dosis mayor que lo usual.

No tienen acción antipsicótica, no inhiben los delirios, las alucinaciones y los estados de excitación o confusión. No potencian a los convulsivantes, sino que deprimen las convulsiones no ocasionan perturbaciones del sistema motriz extrapiramidal y en general (hay excepciones) no ocasionan síntomas autónomos, ni bajan la presión arterial.

Las drogas psicosedativas están especialmente indicadas cuando se quiere sedar a pacientes ambulatorios sin producir sueño y en los insomnios sintomáticos debidos a estados de tensión o ansiedad.

Existen actualmente una gran variedad de psicosedativos al alcance del dentista. Es muy grande su variación en el grado de depresión psíquica que producen.

Las drogas más potentes producen algunos síntomas extrapiramidales en pacientes susceptibles, mientras que las menos potentes no.

La depresión en la corteza cerebral no es significativo, -- porque aun cuando el paciente parece amodorrado o dormido, puede despertarse y mantenerlo así por estímulo. Se cree que la depresión sobre la formación reticular del tronco cerebral, es en grado suave, previniendo la excesiva estimulación de la corteza.

Algunas de las drogas de este grupo producen un efecto sobre el hipotálamo, reduciendo las respuestas excesivas a los estímulos externos.

Para su mejor descripción pueden ser divididas en dos grupos principales:

1.- LLS DIFENILMETANICOS de estructura química parecida, -- que no provocan relajación muscular y poseen alguna acción autonómicas y el de los INTERNEURONAL BLOQUEADORES.

2.- LLS DIFENILMETANICOS.- Es un grupo químicamente homogéneo cuyos principales componentes son la hidroxocina y la benacticina. Derivan del difenilmetano y tienen un parecido estructural con algunos antihistamínicos especialmente difenhidramina (Benadryl y la Clorciclizina).

3.- LA HIDRALICINA.- Además de su acción tranquilizante presenta propiedades antihistamínicas y antieméticas también presenta efectos autonómicos ligeros, anticolinérgicos y antiadrenérgicos -- a todo esto debe añadirse un efecto leve antiarrítmico cardíaco (quinidínico).

4.- LA BENACTICINA.- Tiene efecto calmantes y anticolinérgicos. Tiene una acción tranquilizante suave que se presenta con dosis menores que las necesarias para lograr los efectos anticolinérgicos. Pero con frecuencia su administración se ve acompañada de Xerostomia y Midriasis, típicos síntomas de la acción atropínica.

Son bien absorbidos por todas las vías.

INCONVENIENTES.- Derivan de las propiedades farmacológicas, son sinérgicas con otros depresores del S.N.C., teniendo la benacticina las contraindicaciones de todos los atropínicos especialmente el glaucoma y los problemas de retención urinaria.

En Odontología pueden usarse como tranquilizantes suaves, -- aunque han sido reemplazados casi completamente por los interneurobloqueadores debido a que estos últimos son más constantes en su acción y no presentan acciones autonómicas.

Los interneuro bloqueadores, compuesto por medicamentos de distinta estructura química que tienen la propiedad común de ser-relajantes musculares centrales.

DIFENILMETANICOS

Benacticina

Hidroxicina

DIGLICOS

Meprobameto

Fanaglicodol

INTERNEURO -
BLOQUEADORES

Clorciazepóxido

Diazepam

BENZODIAZEPINICOS

Cxazepam

Medazepam

Lorazepam, etc.

La Hidroxicina se usa en dosis de 20 a 100 mg. por día como tranquilizante, por vía bucal.

En los niños la dosis son las siguientes:

Hasta 1 año	10 mg. por día.
1 - 5 años	15 - 30 mg. por día.
Más de 5 años	20 - 45 mg. por día.

HIDROXICINA:

ATARAX	Ampollas con 100 mg.
	Gotas " 100 mg. = 1 ml.
	Grajeas " 10 mg. y 25 mg.
	Jarabe " 10 mg. = 1 cucharadita

B-ENACTICINA:

LUCIDEZ Grajeas con 100 mg.

MELASEDAN Comprimidos con 1 mg.

Los medicamentos que tranquilizan y relajan, disminuyendo - al mismo tiempo la percepción del entorno por parte del sujeto -- se clasifican a menudo como sedativos. Los hipnóticos son drogas que producen sueño.

En realidad estas distinciones han perdido validez debido a las propiedades de muchos de los agentes de que hoy disponemos. Existen bastantes medicamentos que pueden producir cualquiera de los efectos mencionados cuando se controla cuidadosamente su dosis y administración.

La misma droga puede utilizarse, en un caso, para hacer -- dormir al paciente y, en otro, reduciendo la dosis a un nivel sub hipnótico, para producir sedación. Esto no significa que pueda-- utilizarse indistintamente cualquier medicamento. Por el contra-- ric, cada droga posee sus características propias y es preferible utilizarla para producir ciertos efectos en determinadas condi -- ciones.

OXIL DE CLORODIAZEPAM (LIBRILM)

El óxido de clorodiazepam es un derivado de la benzodiazepina y no está químicamente relacionado con otro grupo de tran -- quilizantes, pero comparte con ellos algunas propiedades farmacológicas. Es de gran utilidad para disminuir el temor irracional, la ansiedad y la tensión; produce una ligera relajación muscular, pero no bloquea el sistema autónomo, no produce reacciones extrapiramidales y carece de efectos anticonvulsivos y antieméticos. Después de ingerir una dosis suave el enfermo no percibe grandes cambios, pero a menudo es más capaz de hacer frente a la tensión que produce el tratamiento dental y permanece en un estado bas -- tante más relajado.

La absorción no es muy rápida y los niveles máximos aparecen al cabo de varias horas.

No suelen producirse reacciones adversas y, por lo general, no son graves. A veces se observa somnolencia, ataxia y confusión. También es posible que se produzcan náuseas, estreñimiento, erupciones cutáneas, hipotensión y taquicardia. Al reducir la dosis generalmente desaparecen estos efectos pero, si no sucediera así, debe interrumpirse la administración. Los efectos sobre la respiración y la presión sanguínea suelen ser mínimos. Es más probable que aparezca ataxia y somnolencia en los pacientes de edad avanzada, pero incluso en estos casos es poco frecuente.

La única contraindicación del óxido de clordiazepam quizá sea la hipersensibilización a la droga. No obstante debe evitarse su uso cuando es preciso que el paciente conserve su agilidad mental o cuando no puede dejar de tomar alcohol. Quizá sea preferible no administrarlo a las mujeres embarazadas o lactantes. Es posible que el paciente llegue a depender física y psicológicamente de la droga, pero es poco probable que esto ocurra después de un tratamiento corto y suave.

DIAZEPAM (VALIUM)

Otra de las drogas del grupo de la benzodiazepina el diazepam, posee una estructura parecida al óxido de clordiazepam, pero tiene mayor potencia. Al igual que otros sedativos, actúa inhibiendo ciertas regiones del sistema nervioso central y es notable por el estado de indiferencia y amnesia que produce.

Ejerce su principal acción sobre el sistema límbico del cerebro, bloqueando las respuestas emocionales frente a los estímulos externos. Los pacientes pueden estar despiertos o sentir somnolencia, pero raramente recuerdan la operación con detalle. Cuando se administra por vía intravenosa, el diazepam a menudo produce amnesia total durante un periodo aproximado de 45 minutos. Puede producir euforia que dura varias horas, puede potenciar los efectos de inhibición respiratoria y cardiovascular pro-

ducidos por otros agentes, pero, si se administra solo, estos síntomas casi nunca son muy importantes. Los efectos secundarios son parecidos a los del óxido de clordiazepam.

Las dosis normales pueden causar somnolencia y ataxia. Se dan casos de estreñimiento, diplopia, dolores de cabeza, hipotensión, erupciones cutáneas, entorpecimiento del habla, vértigos, náuseas y confusión. Todos estos efectos son, no obstante, muy poco frecuentes después de la administración de una sola dosis suave.

No se debe administrar diazepam a las personas que padecen glaucoma o epilepsia y debe usarse con precaución, o no utilizarse, en los niños pequeños y las mujeres embarazadas. El diazepam puede administrarse por vía oral intramuscular o intravenosa. Si se administra por vía oral o intramuscular, los efectos son menos pronunciados, pero puede dar buenos resultados con los pacientes poco nerviosos o irritables.

HIDRALXIZINA (ATARAX, VISTARIL)

La hidroxizina es un atarácico de acción bastante rápida que produce su efecto tranquilizador al inhibir la región subcortical. Su ligera acción anticolinérgica, parecida a la de la atropina, produce sequedad bucal y, por consiguiente, puede facilitar nuestros trabajos operatorios.

La hidroxizina es rápidamente absorbida por el tracto gastrointestinal. Sus propiedades antieméticas contribuyen a impedir náuseas y vómitos. Es poca tóxica y las reacciones perjudiciales suelen ser poco importantes y transitorias. Las dosis terapéuticas pueden dar somnolencia y las más elevadas, producir temblores y otras actividades motoras involuntarias; se administra por vía oral o intramuscular la inyección debe de ser en la profundidad de un músculo grande. Nunca deberá administrarse

por via intravenosa.

MEPROBAMATO (ECLANIL, MILTCWV)

El meprobamato es un ataráxico eficaz. Disminuye los estados de tensión suave y la ansiedad, pero no es bastante potente para los casos graves. Ejerce su efecto inhibitorio sobre el sistema limbico, talamo y ganglios basales, sin afectar la corteza cerebral. No produce efectos sobre el sistema nervioso central y carece de propiedades antihistamínicas. Generalmente se observa disminución de la ansiedad, excitabilidad y tensión muscular con amortiguación de las respuestas frente a los estímulos que producen tensión. El 90% se metaboliza por conjugación y el 10% restante se excreta con la orina sin haber sufrido cambios.

Es poco tóxico. Las reacciones mas frecuentes son somnolencia y ligera ataxia. El paciente puede llegar a depender de la droga después de una terapia prolongada y existe la posibilidad de que se produzcan síntomas de privación después de interrumpir la administración en forma brusca. Las reacciones secundarias suelen comprender erupciones cutáneas eritematosas, escozor, edema angioneurótico, fiebre, diplopia, hipotensión, vértigo y somnolencia. Raramente se presenta alergia o idiosincracia.

Las dosis terapéuticas normales no suelen alterar el tiempo de reacción ni la percepción de las distancias y, por consiguiente, el paciente puede conducir su automóvil (a menos que sienta somnolencia)

B) BARBITURICOS

Los barbitúricos constituyen el grupo más importante de los hipnosedantes, se usan en odontología por sus efectos sedantes, - hipnóticos y anestésicos generales presentando un buen margen terapéutico aunque son capaces de inducir farmacodependencia.

El ácido barbitúrico, producto de condensación de la urea y el ácido malónico, es un compuesto que origina una larga serie de depresores del sistema nervioso central y de gran valor en terapéutica, el ácido barbitúrico por sí mismo no tiene acciones hipnosedantes.

Eligiendo el barbiturico adecuado y usando en dosis convenientes, es posible producir depresión central desde la sedación ligera hasta el coma profundo.

Los barbitúricos deprimen la corteza cerebral y los ganglios subcorticales, en particular la región del hipotálamo. Inducen sueño rápidamente y por su acción sobre la corteza cerebral son particularmente eficaces en los estados de hiperirritabilidad mental o motora, por ejemplo (preocupaciones hipertiroidismo, excitabilidad muscular, temblores, convulsiones, etc.) Los barbitúricos difieren principalmente la duración de los efectos que producen lo cual a su vez, depende de su destino en el organismo.

ABSORCIÓN

Los barbitúricos son bien absorbidos cuando se administran por vía bucal, rectal o parenteral. Son relativamente liposolubles y esto les permite absorberse en el estómago y también en el intestino delgado cuando se administra por vía bucal.

CONTRAINDICACIONES

Los barbitúricos están contraindicados en las porfirias y en la insuficiencia respiratoria.

Los de acción corta deben indicarse con muchas precauciones en la insuficiencia hepática.

Los de acción prolongada en los pacientes con insuficiencia renal.

En los pacientes ambulatorios deben prevenirse sobre la --- inconveniencia de guiar vehículos y de ir acompañados a la cita--odontológica.

Debe tenerse en cuenta la sensibilización alérgica, también de generar farmacodependencia por lo que se limitará la cantidad:

Desde el punto de vista clínico, los barbitúricos suelen -- clasificarse en 4 grandes grupos según la duración de sus efectos

- 1.- Barbitúricos de acción ultracorta
- 2.- " " " corta
- 3.- " " " intermedia
- 4.- " " " larga

Mencionaremos solamente los barbitúricos de acción corta y de acción prolongada, ya que nuestro fin es administrarlos en pacientes temerosos y aprensivos.

Barbitúricos de acción corta:

- Fentobarbital sódico.
- Ciclobarbital calcico.
- Secobarbital sódico.

Estos barbitúricos son purificados primero por el hígado y excretados por la orina.

PENTOBARBITAL SÓDICO

El pentobarbital sódico tiene una duración de 3 - 6 hrs. - con cierto efecto residual de 6 - 12 hrs.

Por la breve duración de su efecto el pentobarbital sódico es particularmente adecuado para medicación pre-anestésica, se -- utiliza también ampliamente para bajar la toxicidad de los anes -- tésicos locales como hipnótico y soporífero en todos los procesos que no se acompañen de dolor intenso.

La dosis sedante es aproximadamente la tercera parte de la dosis hipnótica y puede darse cada 3 - 4 hrs. durante el día.

SECOBARBITAL SÓDICO

Se halla en polvo, en capsulas que contiene 32, 50 y 100 mg en supositorios con 32, 65, 130 y 200 mg para administración parenteral en ampollitas que contiene 250 mg. del polvo esteril y - en solución que contiene 50 mg/ml.

Todos los barbitúricos tienen la misma acción farmacológica. Tienen una acción deprimente sobre todo el sistema nervioso-central.

La acción hipnótica se debe a que las dosis pequeñas producen una acción deprimente ligera que induce al sueño. Este efecto estando más marcado cuando mayor sea el estado de hiperejita -- ción y angustia o preocupación del enfermo. El efecto deprimente general se extiende como hemos dicho a todo el sistema nervioso.

El centro respiratorio se afecta en buena proporción incluso por las dosis hipnóticas, lo que tiene importancia en muchas - ocasiones. También el centro vasomotor se afecta, aun cuando no es de temer una hipotensión marcada.

De todas formas, se emplea con frecuencia en el tratamiento de la hipertensión a excepción del efecto sobre S.N.C. los barbitúricos son sustancias bastante inocuas, no resultan tóxicas ni sobre el corazón, ni sobre el hígado ni sobre riñones.

Debe tomarse en cuenta, sin embargo, que, en los enfermos-- hepáticos y renales los barbitúricos han de administrarse con --- gran cuidado, pues en parte se metabolizan en hígado y en parte - se eliminan por riñón (la proporción varía en cada uno) y por --- ello una mala función hepática o renal multiplica y prolonga el - efecto.

USOS TERAPÉUTICOS

La elección de un barbitúrico para una aplicación terapéuti- ca específica está con frecuencia determinada por la duración de- la actividad requerida. La duración de la acción de los barbitú- ricos varía de 10 a 15 minutos para el metohexital administrado - por vía I.V. a un día o más para el barbital administrado por -- la boca.

Esta amplitud confiere extraordinaria diversidad de dosis - y aplicaciones al grupo de los barbitúricos. Pueden ser emplea - dos para casi cualquier situación en que se desee una depresión-- relativamente inespecífica del sistema nervioso central.

TOLERANCIA

Cuando los barbitúricos se toman repetidamente a cortos in- tervalos, surgen los dos tipos de tolerancia. La tolerancia por- eliminación del fármaco se produce en el caso de los barbitúricos por activación del sistema enzimático metabolizante de estos me - dicamentos en el hígado y se manifiesta por la destoxicación más- rápida, disminución en la duración del sueño y aumento en la do-- sis media necesaria para mantener determinada concentración en --

los tejidos. La tolerancia farmacodinámica es la adaptación del tejido nervioso a la presencia del medicamento.

SEDACION

La dosis sedante es un tercio a un cuarto de la dosis hipnótica y puede darse varias veces al día, en dosis sedantes, los barbitúricos se emplean aun para alterar o aumentar los efectos de otros medicamentos.

HIPNOSIS

La dosis recomendada de barbitúricos de acción corta para inducir sueño en adultos es de 0.1 a 0.2 se pueden necesitar dosis mayores para los pacientes psicóticos o perturbados y dosis más pequeñas pueden ser efectivas cuando se emplean los barbitúricos junto con otro depresor del S.N.C. por ejemplo analgésicos o tranquilizadores.

La idiosincrasia que algunas personas tienen hacia los barbitúricos pueden descubrirse por la forma que reaccionan a dosis relativamente pequeñas, que pueden producir excitación y aun de lirio pasajero.

Los efectos secundarios son muy notables, en dichas personas y consisten en náusea, vómito, diarrea, somnolencia y cefalea.

Los enfermos con asma y otras alergias preexistentes son más susceptibles y reaccionan a los barbitúricos con erupciones cutáneas, fiebre e hinchazón de los párpacos, síntomas que indican la conveniencia de suprimir inmediatamente el medicamento productor.

Estos síntomas desaparecen generalmente en pocos días. Los barbitúricos no producen toxicomania, pero si pueden provocar -- cierto grado de hábito.

Los principales problemas de la sedación efectiva por la -- boca son dobles: primero determinar la dosis adecuada y a con -- tinuación comprobar que el tiempo y circunstancias de su adminis-- tración aseguren que se lograron los efectos en el momento cpor -- tuno.

La clave para la solución de estos problemas consiste en -- hacer una adecuada historia clínica preguntando al paciente su -- peso y condiciones generales de salud, y sobre todo, los efectos-- de previas administraciones de fármacos.

SUBREDOSIIS DE BARBITURICOS

La sobredosis con estas drogas conduce a parálisis respira-- toria, depresión cardiovascular y bloqueo renal. El tratamiento-- se dirige a mantener la respiración y la circulación. Se dan bi-- carbonato de sodio y diuréticos osmóticos para incrementar la --- excreción de la droga. Además los diuréticos osmóticos, ayudan a mantener la función renal, incrementando la excreción por los ri-- ñones. En urgencias, algunas veces se usan estimulantes del -- S.N.C., como el dioxipram (Doxipram).

BARBITURICO DE ACCION PROLONGADA:

FENOBARBITAL

El fenobarbital y el clorociazepoxido son los estándares de referencia, son preferibles a los medicamentos de acción corta -- para el alivio de la angustia. Si se usan las preparaciones de-- acción corta el efecto aparece y decae rápidamente (como con el - alcohol). El paciente siempre asocia estos cambios cíclicos - - (3 - 4 veces al día) con su medicación y puede tender a tomar do-

sis adicionales o mayores. El efecto menos intenso, más constante de los sedantes acumulativos de acción prolongada es más seguro y más satisfactorio.

Cuando se usan los medicamentos de esta manera siempre es necesaria la explicación adecuada, de manera que el paciente no se fije sobre su síntoma orgánico y su alivio y así fracase no comprendiendo el origen real de su problema. El fenobarbital se usa en forma de ácido (Gardenal N.R. Luminal N.R.) o como sal magnésica (Edhanol N.R.). Para una sedación continuada se lo puede utilizar por vía bucal en dosis de 20 a 30 mg. por vez repetida tres a cuatro veces al día. Para ello habrá que utilizar los comprimidos de 10 o de 15 mg. (Gardenaletas, N.R. o Luminaletas, N.R.) o fraccionar los de 50 ó 100 mg. Para una sedación en contología para el día de la intervención o que incluya también el día previo o el posterior las dosis indicadas por toma son de 50 a 100 mg.

PREPARADOS DISPONIBLES

Barbitúricos

Acción Prolongada:

Fenobarbital ácido

Gardenal (N.R.):

Comprimidos con 0.05 g y 0.10 g.

Ampollas de 1 ml. con 0.20 g.

Gardenaletas (N.R.)

Comprimidos con 0.01 g.

Fenobarbital ácido**Luminal (N.R.)**

Comprimidos con 0.10 g y 0.30 g

Ampollas de 1 ml con 0.2 g

Luminaletas (N.R.)

Comprimidos con 0.015 g

Fenobarbital (Sal magnésica)**Echanol (N.R.):**

Comprimidos con 0.20 g.

CAPITULO IV

CASUISTICA

C A S O N O . 1

NUMERE: Celia Fonseca Castillo
 EDAD: 18 años
 SEXU: Femenino
 DOMICILIO: Vicente Guerrero, Atlán, Jal.
 OCUPACION: Estudiante
 MOTIVO DE LA CONSULTA:

Joven que acude al consultorio presentando molestias en la pieza 6 siendo una persona demasiado aprensiva, que al estar haciendo la exploración dental se encuentra demasiado tensa.

DIAGNOSTICO:

Caries de primer y segundo grado en las piezas

6	6
4	5 6

PROMOSTICO:

Favorable

TRATAMIENTO:

Se le pre-medico tomar en la noche anterior del día del tratamiento tab. de Librium de 5 mg. y en la mañana media hora antes de presentarse otra tab. de Librium.

OBSERVACIONES:

La joven reacciona favorablemente

INICIO:

24 Sept. 68

TERMINO:

28 Sept. 68

C A S O N o . 2

NOMBRE: Abdulia de Felayo
 EDAD: 30 años
 SEXO: Femenino
 DOMICILIO: Susana Gómez Palafox No. 5110
 OCUPACION: Hogar
 MOTIVO DE LA CONSULTA:

Esta señora descuida su dentadura por miedo al dentista, -- por experiencias presentadas en su niñez.

DIAGNOSTICO:

Caries de primer y segundo grado en las piezas.

7 - 6 - 5	4 - 5 - 6
6 - 5 - 4	4 - 5 - 6 - 7

PRONOSTICO:

Favorable

TRATAMIENTO:

Se le pre-medico tab. de Valium 5 mg. tomar una en la noche y otra tab. de valium media hora antes de empezar el tratamiento- y se procedió a obturar las piezas afectadas con amalgama.

OBSERVACIONES:

La señora reacciona favorablemente.

INICIO:

26 Sept. 88

TERMINO:

30 Sept. 88

C A S O N o . 3

NOMBRE: Teresa García de Ureña
 EDAD: 28 años
 SEXO: Femenino
 DOMICILIO: Faraon Saravia No. 230
 San Luis Soyatlán, Jal.
 OCUPACION: Secretaria
 MOTIVO DE LA CONSULTA:

Esta paciente se presenta al consultorio dental por motivo-
 de estética, presentando caries en los centrales sup. izquierdo y
 derecho; pero es una persona demasiado aprensiva que al menor es-
 timulo manifiesta sensibilidad.

DIAGNOSTICO:

Caries de segundo grado en las piezas

1	1
---	---

PRONOSTICO:

Favorable

TRATAMIENTO:

Se le dió a tomar media hora antes de empezar el tratamiento
 Atarax grajeas de 10 mg. y se procedió a iniciar el tratamiento --
 con resina.

OBSERVACIONES:

Reacciona favorablemente.

INICIO:

30 Oct. 88

TERMINO:

8 Oct. 88

C A S O N o . 4

NOMBRE: José Antonio Ornelas
 EDAD: 26 años
 SEXO: Masculino
 DOMICILIO:
 OCUPACION: Agente de Ventas
 MOTIVO DE CONSULTA:

Se presentó para hacerse un examen dental completo, se le encontró varios restos radiculares, caries, placa bacteriana. El paciente en el momento de la exploración reacciona muy aprensivo al dolor.

DIAGNOSTICO:

Caries en estado avanzado y de primer y segundo grado en --
las piezas

7 - 6 - 5	7
7 - 4	4 - 5

PRONOSTICO:

Favorable

TRATAMIENTO:

Para empezar el tratamiento se le pre-medico tomar Ecuamil (Neprobamato) tab. 400 mg. media hora antes de empezar el tratamiento.

OBSERVACIONES:

El paciente se presentó más relajado a empezar el tratamiento y coopera bastante bien.

INICIO:

1/o. Nov. 88

TERMINO:

15 Nov. 88

C A S O N o . 5

NUMBRE: Rosa Nava
EDAD: 36 años
SEXO: Femenino
DOMICILIO: Poza Rica 1396
OCUPACION: Ama de casa
MOTIVO DE LA CONSULTA:

Esta persona fue remitida por su médico particular. El examen bucal revela la presencia de caries, pero es una persona que le tiene miedo al dentista y al tratamiento.

DIAGNOSTICO:

Caries de segundo y tercer grado.

PROGNOSTICO:

Favorable

TRATAMIENTO:

Se le pre-medico antes de empezar el tratamiento, tomar - diacepam (valium) tabletas de 5 mg. tomar una tableta antes de - acostarse y tomar otra tableta media hora antes de empezar el -- tratamiento.

OBSERVACIONES:

Responde favorablemente.

INICIO:

25 Nov. 88

TERMINO:

3 Dic. 88

C A S O N o . 6

NOMBRE: Josefina Meza.
EDAD: 40 años
SEXO: Femenino
DOMICILIO: 7 Colinas 1983
CONFIANZA: Hogar
MOTIVO DE LA CONSULTA:

Esta persona se presenta al consultorio dental con dolor en un molar 71 pero es una persona que a la hora del examen se muestra demasiado tensa y temerosa.

DIAGNOSTICO:

Caries de segundo grado en la pieza 71

PROMUESTRO:

Favorable

TRATAMIENTO:

Se le pre-medico tomar fenobarbital por via oral media hora antes del tratamiento.

OBSERVACIONES:

Durante el tratamiento esta persona estuvo tranquila y relajada.

INICIO:

4 Nov. 88

TERMINO:

7 Nov. 88

C A S O N o . 7

Nombre: Raul Castillo Felayo
EDAD: 15 años
SEXO: Masculino
DOMICILIO: Susana Gómez Palafox No. 5110
OCCUPACION: Estudiante
MOTIVO DE LA CONSULTA:

Este joven acude al consultorio dental presentando dolor en un premolar inf. pero al estar haciendo la exploración se encuentra muy inquieto, presentando miedo al dentista; por comentarios escuchados desde su infancia.

DIAGNOSTICO:

Caries de segundo grado en la pieza

51

PRONOSTICO:

Favorable

TRATAMIENTO:

Se le dió a tomar fenobarbital de 100 mg. por via oral media hora antes de empezar el tratamiento.

INICIO:

9 Nov. 68

TERMINO:

11 Nov. 68

C A S O N o . 8

NUMBRE: Maria Luisa Reynoso.
 EDAD: 30 años
 SEXO: Femenino
 Domicilio: Carr. Los Altos 321
 Tlaquepaque, Jal.
 Ocupación: Secretaria
 Motivo de la consulta:

Esta paciente se presenta por motivo de dolor en las piezas 5 - 6 al estar haciendo la exploración se encuentra demasiado temblorosa por temor al tratamiento.

DIAGNOSTICO:
 Caries de segundo grado en las piezas 5 - 6

PROGNOSTICO:
 Favorable

TRATAMIENTO:
 Se le dió a tomar fenobarbital de 100 mg. media hora antes del tratamiento.

OBSERVACIONES:
 La paciente responde al tratamiento, se encuentra más relajada.

INICIO:
 28 Nov. 68

TERMINO:
 30 Nov. 68

C A S O N o . 9

NUMBRE: Sofia Renteria

EDAD: 45 años

SEXO: Femenino

DOMICILIO:

OCUPACION: Hogar

ACTIVO DE LA CONSULTA:

Faciente que acude al consultorio dental presentando dolor en la pieza 6 esta paciente se encuentra temerosa al tratamiento.

DIAGNOSTICO:

Caries de segundo grado en la pieza 6

PROGNOSTICO:

Favorable

TRATAMIENTO:

Se le dió a tomar fenobarbital de 100 mg. media hora antes del tratamiento.

OBSERVACIONES:

Reacciona favorablemente.

INICIO:

1/o. Dic. 88

TERMINO:

3 Dic. 88

CONCLUSIONES

Después de haber realizado esta tesis llegué a las siguientes conclusiones.

Que hay que hacer una investigación cuidadosa del dolor dental ya que puede ser por diferentes causas, como de origen bacteriano, físico o psicógeno o una combinación de estos factores.

El sentido del dolor para el paciente puede comprenderse por las experiencias de la persona en una determinada familia o ambiente cultural.

El dentista puede apreciar su propia experiencia personal sobre el dolor.

Que las reacciones a los estímulos dolorosos son muy distintas en diferentes personas.

Que la alteración en el estado emocional de una persona tiene un profundo efecto en su respuesta a un estímulo doloroso.

El dolor psicógeno puede calmarse con el uso de un hipnótico o un tranquilizante.

Para algunos enfermos es esencial el alivio inmediato del dolor, mientras que para otros es más importante la disminución de la ansiedad que afecta el origen del dolor.

Los tranquilizantes son utilizados como coadyuvante en psicoterapia durante las primeras entrevistas, para facilitar la comunicación y disminución de la ansiedad.

Que los tranquilizantes son más usuales, ya que producen menos efectos colaterales, menos toxicidad y menos dependencia.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- TECNICA DE OPERATORIA DENTAL
NICOLAS PAROLA
EDITORIAL MUNDI, S.A.
BUENOS AIRES
5ta. EDICION
- 2.- OPERATORIA DENTAL
MODERNAS CAVIDADES
1ra. EDICION
EDITORIAL MUNDI
BUENOS AIRES
- 3.- OPERATORIA DENTAL
PROGRESOS EN LA PRACTICA ODONTOLOGICA
VOLUMEN IV
EDITORIAL MUNDI
BUENOS AIRES
- 4.- ODONTOLOGIA OPERATORIA
LLOUIS C. SCHULTZ
GERALD T. CHARBENEAU
ROBERT E. DEARR
CHARLES B. CARTWRIGHT
1ra. EDICION
EDITORIAL INTERAMERICANA, S.A.
- 5.- ANESTESIA LOCAL Y CONTROL DEL DOLOR EN LA PRACTICA DENTAL
MUNHEIM
EDITORIAL MUNDI
RICHARD BENNET
BUENOS AIRES ARGENTINA

- 6.- TECNIA Y PRACTICA DE LA ANESTESIA
ROBERT D. DRIPP VANDAM
EDITORIAL INTERAMERICANA, S.A.
- 7.- DIAGNOSTICO EN PATOLOGIA ORAL
EDUARDO V. ZEGARELLI
AUSTIN H. KUTSCHEG
GEORGE A. HYMAN
EDITORIAL SALVAT, S.A.
- 8.- FARMACOLOGIA ODONTOLÓGICA
PABLO BAZERQUE
EDITORIAL MUNDI
- 9.- FARMACOLOGIA Y TERAPÉUTICA CLÍNICA
DR. HARRY BECKMAN
EDITORIAL INTERAMERICANA, S.A.
- 10.- ANESTESIA ODONTOLÓGICA
DR. NIELS BJORN JORGENSEN
DR. JESS HAYDEN JR.
EDITORIAL INTERAMERICANA
- 11.- PROGRESOS EN LA PRACTICA ODONTOLÓGICA
VOLUMEN IV
EDITORIAL MUNDI
BUENOS AIRES
- 12.- ANESTESIA DENTAL CLÍNICA
FUNDAMENTOS Y PRACTICA
J. M. BELL
EDITORIAL SALVAT, S.A.