

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.
ESCUELA NACIONAL DE ODONTOLOGIA.

TRATAMIENTO PRE Y POSTOPERATORIO
EN EXODONCIA

TESIS

QUE PARA SU EXAMEN PROFESIONAL
DE CIRUJANO DENTISTA
PRESENTA

MARIA GERARDA VINIEGRA PINERA.

MEXICO.
1953.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas

Tesis Digitales

Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

A mis idolizados padres

Sr. Dr. Julio Viniegra Jr.

y

Sra. Dra. María Belén P. de Viniegra

que con su inmenso cariño, abnegación y
ejemplo, supieron encaminarme para coronar
mis esfuerzos.

Para ellos mi eterno amor, mi gratitud y
reconocimiento.

o

A mis adorados abuelos

Sr. Dr. Francisco A. Piñera

y

Sra. Dña. María R. de Piñera

con todo amor.

A mis queridos abuelos

Sr. Dr. Julio Viniegra

y

Sra. Dña. Gerarda P. de Viniegra
homenaje póstumo a su memoria

A mis tíos
Sr. Arturo Albrandi A.

Sra. Doña María P. de Albrandi
padres también para mí
con gratitud y cariño

A mis tíos
con inmensa cariño

A mis primos
Fraternalmente

Al Sr.

Netzabualpili Primo G.

con todo cariño.

*A la Srta. Dra.
Petra López G.
amiga y compañera.*

a mis compañeros

*Con especial agradecimiento
a mis maestros*

Se. Dr. Anselmo Galindo

y

Se. Dr. Félix Leycegui

*A mi maestro
por sus sabias enseñanzas*

A mi escuela.

H. JURADO:

Un imperativo de Ley me trae ante ustedes con la obligación de presentar por escrito una Tesis, que estoy muy lejos de poder sostener; pero que mi deseo de cumplir con ese requisito para obtener la autorización de ejercer la noble Profesión a cuyo estudio he dedicado mis esfuerzos, me hace robar parte de su tiempo con objeto de que lean y juzguen este modesto trabajo que no tiene más mérito que exponer ante ustedes algo de lo que mi Madre Escuela me ha enseñado y algo de lo que he podido recoger de los textos para formar un conjunto en el ensayo para tratar el tema que he pensado proponerles, con el propósito de que sea útil, y si no lo es, cuando menos esta intención lleva.

El tema es de por sí arduo y difícil, sobre todo para una alumna que apenas se bosqueja en la carrera, gracias a la labor de ustedes los Maestros, y que, por consiguiente, no tiene aún un concepto definido de todos los problemas de la Materia.

Me he visto precisada a sintetizar lo más posible muchos de los capítulos que la componen, pues cada uno de ellos debería ocupar tanto espacio como la misma Tesis, y por consiguiente serán expuestas sin mucha amplitud.

He titulado este trabajo con el nombre de **"TRATAMIENTOS PRE Y POST-OPERATORIOS EN EXODONCIA"** porque pienso que deben ocupar un lugar preponderante en la práctica diaria del exodoncista, ya que es lo regularmente ejecutado en la mayoría de los Gabinetes Dentales, y que son las extracciones, por otra parte, la base para los trabajos protésicos.

Ojala y considerado con benevolencia este Trabajo, llegue a ser de la aceptación de ustedes y sirva para ayudarme a obtener el Título tantas veces anhelado, y sea un verdadero estímulo para mí en la lucha por la vida.

Señores Jurados, mi gratitud sincera y emotiva por su amabilidad.

LA SUSTENTANTE.

INTRODUCCION

En la vida actual el odontólogo está obligado en la aparentemente simple operación de la exodoncia a pensar en las circunstancias en que se halla el paciente y en las condiciones fisiológicas en que debe quedar después de la intervención, ya por la fisiología intrínseca de la pieza dentaria extraída o de los trastornos que hayan podido efectuarse por la morbilidad de la misma pieza dentaria, motivo del tratamiento quirúrgico, o fuera de él. Por consiguiente es necesario hacer un estudio pormenorizado del paciente preoperatorio y continuar la atención del caso hasta que haya restablecido completamente las funciones fisiológicas obtenidas anteriormente a la operación, si es posible, en sus diversos sistemas.

Estas consideraciones me han llevado a permitirme presentar ante la docta atención de ustedes, el tema de **TRATAMIENTOS PRE Y**

POST-OPERATORIOS EN EXODONCIA.

Es necesario llevar a cabo un examen general del enfermo que va a someterse a una intervención quirúrgica por leve que sea, por que de él podemos obtener datos importantísimos que impiden la aparición de complicaciones que pueden ser de verdadera gravedad y poner en peligro la integridad del individuo; independientemente del examen de la boca que nos da el diagnóstico preciso del padecimiento dental que tenga y la indicación del tratamiento exodónico.

Al examen clínico se acompañarán los exámenes de laboratorio que nos darán información de las condiciones generales del enfermo y si se debe o no intervenir de inmediato, o llevar a cabo una preparación especial para corregir trastornos que puedan originar complicaciones al efectuarse la exodoncia.

En todo caso deberá el exodonciado saber ordenar los análisis que deben llevarse a cabo o la utilización del radiólogo, para no efectuar rutinariamente exámenes que no tengan una indicación precisa evitando gastos y molestias innecesarias al paciente.

Es de gran valor en este caso el conocimiento de otras intervenciones que haya tenido y sus complicaciones, con objeto de evitar-

nos en lo posible esas mismas manifestaciones, o bien, si hay tendencia a sangrar en él o en sus familiares más cercanos, la idiosincrasia para determinados alimentos tóxicos como morfina, heroína, etc.

Cuando por el interrogatorio se encuentra uno en presencia de un individuo diabético o hemofílico o sífilítico, debe ordenar los exámenes de laboratorio indispensables pues de ellos depende la evolución post-operatoria normal al someterse oportunamente al tratamiento médico adecuado preoperatorio.

Se llevará a cabo un examen local con todo detenimiento para que nos dé un diagnóstico preciso del trastorno que vamos a tratar, y este examen deberá efectuarse con todo el rigorismo de la asepsia más rigida, con la iluminación más amplia y con todo género de cuidados para no errar en el diagnóstico y por consiguiente en el tratamiento quirúrgico.

Si además de la pieza dentaria dañada encontramos otras manifestaciones como estomatitis, concomitante o no, angina de Vincent, periodontodasia, intoxicaciones como saturnismo, hidrangirismo, etc. se deberá efectuar el tratamiento médico indispensable, igualmente el examen de los dientes nos dará la situación, posición que ocupa en el arco dental, forma, tamaño, estado de la corona, las caries o fracturas y el estado de las piezas contiguas.

Pueden haber infecciones respiratorias más o menos intensas y de distintos orígenes, debiendo cuidar sobre todo no intervenir en pacientes con tuberculosis pulmonar avanzada principalmente si se trata de extracciones múltiples que debilitan más el organismo.

Personas que han sufrido una intensa deshidratación por diarreas, vómitos y abundantes, o por hemorragias medicas o quirúrgicas, deberán ser tratados antes de este sistema que es de preventivo grave inclusive para una intervención sencilla como la que nos ocupa, y es fácil ordenarla que ocurra al médico para su atención y su hidratación rápida.

La diabetes, por ejemplo, es una enfermedad que se debe buscar muy cuidadosamente por las complicaciones infecciosas a que puede dar lugar, ya sea en un caso más o menos benigno o una diabetes avanzada con síntomas de acidosis, que también puede deberse a la misma infección, y si no hay coma, no dará inclusive la clave para operar de inmediato evitando llegar al caso extremo del coma.

Un paciente febril en primera o segunda grado puede intervenir tendiendo un cuidado especial al hacerlo para proteger tanto al

individuo como al exodoncista de una infección que puede ser más grave para el cirujano; en el concepto de que debe someterse, si es posible, desde antes de la intervención, y posteriormente a ella durante el tiempo que le señale el sifilólogo.

Respecto al embarazo hay autores que predicam la no intervención durante el periodo de gestación por que piensan que es posible que se provoque un parto prematuro sobre todo después del séptimo mes; pero es bien sabido que la embarazada puede resistir perfectamente cualquier tratamiento quirúrgico, no solamente el de la exodoncia, simplemente con respetar la función lútea.

Las insuficiencias cardíacas, las lesiones valvulares, la hipertensión arterial y las manifestaciones del infarto del miocardio arritmias etc., son causas que deben tenerse en cuenta para la exodoncia y fundamentalmente para la anestesia.

Para el desarrollo de este tema he pensado distribuirlo en los siguientes capítulos:

I.—Examen del paciente

II.—Anestesia

III.—Indicaciones y contraindicaciones de la extracción

IV.—Asepsia y antisepsia

V.—Accidentes propios de la extracción
y como complemento a estos capítulos:

A) —Hemorragia

B) —Infección

EXAMEN DEL PACIENTE

Con objeto de llegar a un diagnóstico preciso, o cuando menos lo más cercano a la verdad del padecimiento que presenta el caso en estudio, tenemos que efectuar cuidadosamente el examen general, que nos permita conocer el estado de los distintos aparatos y sistemas en los que puede tener repercusión tanto la causa de efectuar el acto quirúrgico de la exodoncia como el acto mismo. Aunque en ocasiones no es preciso hacerlo con todo detalle, es preferible siempre darse cuenta de las condiciones físicas del individuo.

El examen debe ser local y general. El examen general comprenderá los distintos aparatos y sistemas como:

Aparato digestivo: Aún cuando por sistema y orden debíamos comenzar por el examen de la boca, éste, lo dejo para último término por ser el más importante para nuestro caso, y dentro del capítulo de examen local. Continuando por los distintos órganos que forman el aparato digestivo, faringe y esófago. —Sólo pensamos que pudieran tener interés la existencia de divertículos del esófago que impedirían una alimentación correcta, antes y después de la intervención.

Estómago. —Es común observar que los padecimientos de los dientes repercuten directamente sobre la fisiología del estómago, ya por la masticación defectuosa como por la ingestión de gran cantidad de gérmenes que viven en las cavidades infectadas de los dientes, por consiguiente estudiaremos el funcionamiento gástrico desde la ingestión de los alimentos, dolor, hiperclorhidria, pirosis, hematemesis, eructos, etc.

Intestino delgado. —Podríamos averiguar en este caso la existencia de úlceras o cáncer del duodeno, u otros padecimientos.

Colon. —Las viejecitas celíacas, sobre todo de origen onabiano, son de importancia por el cortejo sintomático que presentan, fundamentalmente dolor, la estonía, los síncas y hasta la exquexia.

Hígado. —Los trastornos hepáticos son de mucho interés en este estudio por la repercusión que tienen sobre el hígado las infecciones de cualquier índole que sean, y por de la boca especialmente, para esto debemos estudiar sus funciones principales.

6 **Páncreas**—No hay motivo especial para su estudio, salvo el caso de pancreatitis y cáncer del páncreas.

Aparato respiratorio—Laringe y tráquea.—Las laringo-traqueitis, la gripe, las bronquitis crónicas y asmáticas y la tuberculosis pulmonar deben estudiarse en este capítulo.

Aparato circulatorio—Las cardiopatías, ya señaladas en las consideraciones generales, los edemas y trastornos vasculares de toda índole, y sobre todo las hemofilias deben ser muy bien estudiadas.

Aparato Renal—Nos interesan los padecimientos renales que provoquen una disminución de la permeabilidad renal y por consiguiente el manejo de antibióticos.

Sistema Nervioso—En este capítulo debe incluirse la calidad de la inteligencia, los fenómenos de hiperexcitabilidad nerviosa, reflejos, parálisis, dolores, convulsiones, cefalalgia, temblores, trastornos de la sensibilidad, de la palabra y de los sentidos especiales, epilepsia e histeria. De los dolores se deben conocer su sitio, su irradiación, sus características, si se trata de dolores terribles, lancinantes, por compresión, por distensión, por cambios térmicos etc., ya sean dolores de origen tóxico o por irritación, infecciosos, por tumores, reflejos, de origen neuropsíquico, o histericos etc. Dolores de los senos frontales o maxilares, senos etmoidales, auriculares etc., de la región del trigémino, por toxemias, por compresión de tumores etc. Las cefalalgias con parecidas características a la semiología de los dolores ya citada.

Endocrinología—Los trastornos de las glándulas endocrinas tienen relación importante con la elección del anestésico y el procedimiento quirúrgico. Cuando hay trastornos endocrinos no es muy favorable el pronóstico de las infecciones agudas en la cavidad bucal (Mead).

Fiebre—La fiebre es la alteración en ascenso de la temperatura normal del individuo, que es aproximadamente de 38°C a 37°C, variable según las horas del día y la alimentación. La hipertermia es el síndrome primordial de muchos padecimientos agudos y a veces de algunos crónicos, provocado por la acción de las infecciones o intoxicaciones sobre el centro termorregulador. En general en los niños se observan más fácilmente las fiebres, quizá porque el centro termorregulador es menos estable (MEAD).

Con la fiebre se aumentan las latidas cardíacas, correspondiendo aproximadamente a quince pulsaciones más por minuto, por cada grado de elevación de temperatura. También se observa aumento en

el número de respiraciones: habitualmente veinte por minuto: siendo un poco mayor en el niño que en el adulto. La orina disminuye en cantidad y es más concentrada y de color rojo.

Cuando existe discordancia entre el pulso y la temperatura, es decir, que se observe un pulso de 150 o más (el normal es de 70 a 80) y una temperatura de 36°C , o 37°C , o subnormal, por ejemplo de 35°C , nos encontramos ante un caso de excesiva gravedad, casi siempre fatal, por algún padecimiento infeccioso o toxi-infeccioso intenso.

En las infecciones dentales agudas sin complicaciones rara vez se observa una temperatura que llegue a 40°C .

Cuando hay infección dental crónica, o quistes de la boca, sin reacción local aguda, la temperatura raras veces pasa de 38°C . (MEAD).

EL EXAMEN LOCAL, o de la boca, comprenderá desde luego la inspección, la palpación y el examen instrumental, radiológico, y de laboratorio si es necesario.

-Observaremos los labios, que son los que cierran la boca al exterior, formados por repliegues carnosos recubiertos en parte por la piel y parte por la mucosa: uno superior y otro inferior.

La mucosa está llena de glándulas, ricamente vascularizada y hace que sangre fácil y abundantemente en las heridas de los labios, y además con gran cantidad de terminaciones nerviosas que hacen tan marcada su sensibilidad.

En los labios se pueden encontrar tumefacciones de diversa índole, abscesos, ulceraciones por infecciones crónicas o agudas, (sífilis, tuberculosis, esporotricosis), etc., epitelomas (cáncer) leucoplasia de los labios, herpes, etc.

Los carrillos forman las paredes laterales de la boca y están constituidos por la piel en su cara externa y mucosa en su cara interna o bucal. Entre ambos existe tejido conjuntivo y el músculo bucinador. Frente a las segundas molares hay un pequeño orificio que corresponde a la abertura del Canal de Stenon, por donde sale la saliva de la glándula parótida, en infección da lugar a las parotiditis u orejones.

Existen otras glándulas que también presentan sus orificios entre las segundas y terceras molares, hallándose alojadas en el tejido celular submucoso, entre la mucosa y el músculo bucinador, éstas son las glándulas molares. Las bucles son otras glándulas colocadas

en la submucosa que desembocan a la cavidad por pequeños conductos.

En esta región podemos encontrar padecimientos de la piel, como Lupus, (tuberculosis) epitelomas (cáncer) herpes, etc., en la mucosa toda la gama de las estomatitis, como la Vincent, diftérica tuberculosa, gangrenosa (noma) algodoncillo, moniliasis, enfermedad de Fordyce etc.

El paladar forma la pared superior o cielo de la boca y está constituido por dos porciones, anterior o paladar duro y posterior o paladar blando.

El paladar duro está formado por las apófisis palatinas del maxilar superior y por la lámina horizontal de los huesos palatinos. La unión de los huesos simétricos citados forma un rafe que termina en la papila incisiva, y corresponde a la abertura inferior del canal incisivo. En su porción posterior se inserta el paladar blando que separa las cavidades bucal y nasal.

Este se haya irrigado ricamente por las arterias palatinas descendentes, lo que hace que sus intervenciones sean impresionantemente sangrantes.

En el paladar podemos encontrar diversas clases de cánceres, sarcomas, linfocarcinomas, etc., labio leporino complicando con falta de soldadura del maxilar, unguisitis.

La lengua es un órgano muscular muy móvil alojado dentro de la cavidad bucal, tiene forma irregularmente piramidal; presenta caras superior e inferior, dos bordes, la base y el vértice. Está sumamente irrigada por las arterias carótidas y las linguales.

Es una masa muscular recubierta por su cara superior por la mucosa lingual, donde se encuentran las papilas gustativas, las coliciformes dispuestas en forma de V de vértice posterior. En su cara inferior se halla un rafe medio no muscular muy fibroso, que es variable de tamaño, se le denomina frenillo y su laxitud puede dar lugar a trastornos. Si es muy largo puede permitir que caiga la lengua hacia atrás y al, por el contrario, es corto la lengua se hace casi inmóvil por que queda adherida al surco terminal, en el piso de la boca.

Las glándulas linguales se hallan distribuidas en el dorso de la lengua, principalmente en su tercio posterior.

En el piso de la boca se encuentran las glándulas sublinguales, que presentan sus dos orificios cerca de la línea media, en un ligero levantamiento papiloso.

Está inervada por la rama lingual del trigémino, la cuerda del tímpano, la rama lingual del glosofaríngeo, el hipogloso y una rama del laringeo superior. También le llegan ramos simpáticos.

La lengua puede presentar distintas afecciones, desde las múltiples manifestaciones de la sífilis en este órgano, como la leucoplasia (aunque la hay de distinta etiología: lengua de vidrio, gomas, etc.), lengua geográfica, tuberculosis, lengua negra, glositis manilíar, etc.

Las glándulas salivales, tanto la parótida como las sublinguales y submaxilares, pueden a su vez presentar diferentes afecciones: la sialodiquitis, principalmente a las dos primeras; sialolitiasis o cálculos salivales, raramente o quiste de las glándulas salivales, la parotiditis epidémica o paperas, etc.

El parodonto está compuesto de una densa capa de tejido fibroso, adhiriendo firmemente al periostio de las apófisis alveolares y que rodea el cuello de los dientes. Se inserta a éstos por el ligamento epitelial de Gottlieb. Este tejido forma un collar en la base de la corona dental que es el borde o margen gingival. Existe un espacio entre las coronas, el intersticio gingival, hacia donde se extiende el borde gingival, dando lugar a las papilas interdientarias.

Es posible observar en esta porción anatómica los epulis o fibromas de la encía, gingivitis de las etiologías más variadas, ya infecciosas o tóxicas: fibromas, periodontoclasia, etc.

El esqueleto de la boca está formado por los maxilares: superior e inferior. El superior forma el velo del paladar, hacia adelante, y, hacia atrás, se continúan por la porción horizontal de los huesos palatinos.

El maxilar inferior o mandíbula está a su vez constituido por un solo hueso largo y simétrico, colocado en la parte inferior y anterior de la boca, y formando parte de los arcos laterales de la misma, continuándose hacia atrás hasta alcanzar las cavidades timpánicas del temporal donde se articula por su condilo, para elevar los movimientos de la masticación.

Se pueden localizar perfectamente intrínsecos de la articulación, como luxación, inflamación de los ligamentos, etc., o bien de los huesos como osteosarcomas, carcinomas, infección banal de la *mandíbula* (osteomielitis), osteoporosis, osteoperiostitis, fracturas completas e incompletas, periostitis, citralia, sífilis y tuberculosis, micosis, etc.

En los dientes es bien sabido que tiene íntima relación la forma con el funcionamiento, dando de este modo mayor eficiencia en

el trabajo desarrollado, por lo tanto, encontramos que el aparato dental está hecho especialmente para llevar a cabo una función activa única que es la de la masticación, por lo que es necesario conocer dicho aparato y cada una de sus partes tal como lo ha diseñado la naturaleza.

La función de la masticación se divide en incisión, prensión y trituración, para lo cual el aparato dental está dividido en varios grupos de piezas dentarias especialmente diseñadas para la función específica a que están destinadas: los incisivos, para cortar los alimentos, los caninos y premolares, para oír y desgarrar el alimento, y los molares para triturar y desmenuzar el alimento, y los elementos que forman cada grupo son anatómicamente diferentes, y tienen relaciones distintas en la boca, tan estrechas, que si se destruye, por ejemplo parte de una corona de una pieza, esta trastorna el funcionamiento del todo, tanto desde el punto de vista fisiológico, como el estético.

La función de los dientes se considera como verdaderamente activa para la masticación, otra de protección a los tejidos circunvecinos que pueden ser vulnerables, como encías y membrana periodontal; otra para conservar la armonía estética de la boca, y por último para la emisión del sonido. Se conceptúa la existencia de dos dentaduras. La primera se toma como temporal. El último diente de esta clase, desaparece alrededor de los doce años (dentadura temporal, decidua o de leche). Esta dentadura consta de veinte piezas dentarias. La segunda dentadura comprende los dientes permanentes y esta consta de treinta y dos piezas.

Los dientes se hallan colocados en dos arcos, por mitad, una superior y otra inferior. A la arcada superior se le llama maxilar y a la inferior mandibula. A su vez cada una de estas arcadas está dividida en dos partes simétricas, derecha e izquierda y las piezas dentarias implantadas en ambas tienen características según el lado en que se encuentran.

En la dentadura temporal hay cinco piezas a cada lado y en cada una de las arcadas, y en la permanente ocho piezas de cada lado y en cada una de las arcadas.

Considerando los dientes a partir de la línea media de cada arcada, en la dentadura permanente, tenemos primero el incisivo central, el segundo es el incisivo lateral, (derecho e izquierdo, superior e inferior) el tercero es el canino, el cuarto el primer premolar, el quinto el segundo premolar, el sexto el primer molar, el séptimo el segun-

do molar y el octavo el tercer molar.

Cada uno de los dientes se compone de dos partes. La corona y la raíz. La primera es la parte que se encuentra visible en la boca y la encargada de efectuar fundamentalmente la masticación. La segunda está firmemente implantada al hueso y le da la estabilidad al diente.

La forma de la corona es variable y más delgada en los dientes anteriores (incisivos y caninos) que en los posteriores (premolares y molares). Los incisivos tienen un borde cortante y el canino un vértice puntiagudo, y los premolares y molares tienen sus caras oclusales más anchas y dotadas de tubérculos. De esta manera también las raíces están de acuerdo con la forma y tamaño de los dientes. Los anteriores constan de una sola raíz, los posteriores, de dos raíces los inferiores y de tres los superiores, salvo anomalías, excepto el tercer molar que consta de una sola raíz, porque sus dos raíces se unen.

Cada diente está constituido de cuatro elementos que son de fuera a dentro, el esmalte, que es la capa externa de la corona, el cemento que es la capa externa de la raíz y la dentina entre en la una de estas capas y la pulpa, ésta última formada por vasos y nervios unidos por un tejido conjuntivo laxo, que ocupa el canal de la raíz y la cámara pulpar de la corona.

Las anomalías se pueden referir a los dientes deceduales o permanentes y pueden ser de número, sucesión, erupción, reabsorción, y salida de los dientes, éstas dos últimas solo en los deceduales, aplasia, hipoplasia y anodoncia, dientes cónicos, dientes de Hutchinson, supernumerarios, cuyas causas son múltiples, encontrándose los trastornos endocrinos como una de las más importantes, llegando a provocar, inclusive, la falta de desarrollo de la mandíbula, en casos de anodoncia completa intervienen además multitud de factores como la herencia, infecciones, intoxicaciones, trastornos endocrinos, nutrición, avitaminosis, otros predisponentes como tumores de diversa índole.

Nos interesan los tumores de los dientes, como quistes folículos dentígeros, periodontal, odontoma quístico y folicular múltiple, epitelomas adamantinos (adamantoblastoma monquistico, poliquístico, el adamantocarcinoma, adamantoblastoma melanótico, adamantinoma, odontoma, fibrosarcoma, fibroma odontogénico, dentinoma, cementoblastoma, cementoma múltiple, odontomas mixtos, quistes radiculares.

Entre los tumores de origen óseo se observan los benignos como las exostosis y enostosis, toros palatino y mandibular, osteoma, fibro-osteoma, fibroma, osteificante, mixoma condroma. Los malignos como el sarcoma osteógeno, osteolítico, osteoblástico y telangiectásico.

"La caries es un proceso químico biológico caracterizado por la desintegración más o menos completa de los elementos constitutivos del diente" (QUIPOZ). Se considera como no penetrante cuando es sólo del esmalte o del esmalte y la dentina superficial o caries incipiente. Penetrante o de la dentina profunda con alteraciones de la pulpa.

La sintomatología de las caries incipientes o de primer grado es sólo objetiva y el Cirujano Dentista tendrá que descubrirlos al efectuar su examen sistemático de las piezas dentarias. En las caries de segundo grado incipiente, suele haber ligero dolor en los cambios térmicos por acción sobre las fibrillas de Thomas, pero este dolor se calma cuando cesa la causa. En las de segundo grado profundo alcanza la dentina hasta cerca de la pulpa dando lugar a síntomas subjetivos, como dolor provocado que persiste aun cuando la causa ya no exista y en ocasiones espontáneos. En las de tercer grado encontramos reacción de la pulpa viva todavía que a veces da lugar a la formación de dentina secundaria; las pulpitis en distintas formas, llegando hasta la degeneración. Los síntomas enunciados anteriormente, se acentúan, llegando a desaparecer el dolor cuando la pulpa ha sido destruida totalmente y se les denomina caries de cuarto grado.

Estas caries se pueden acompañar de otras manifestaciones, como abscesos, estomatitis, artritis, con síntomas generales más o menos acentuados según el terreno en que se desarrollen y que dará la pauta para el tratamiento quirúrgico, en su caso.

ANESTESIA. HISTORIA DE LA ANESTESIA.

Desde los tiempos primitivos el hombre ha buscado la manera de mitigar el dolor por medio de algún procedimiento de obtundir los sentidos. Tanto la Biblia como el Talmud contienen referencias sobre la antigua práctica de provocar el sueño por medios artificiales.

Se ha descubierto recientemente una escritura egipcia que data de 2560 años A. J. C. dando a comprender cómo puede producirse la anestesia por medio de la presión.

La literatura china se refiere también al empleo de la mandrágora y de otras hierbas para mitigar el dolor. En Egipto se creía que el sebo de cocodrilo en aplicación local combatía el dolor. En un manuscrito químico primitivo que probablemente se escribió hacia fines del siglo XV se encuentran las instrucciones de cómo extraer un diente sin dolor.

Durante la edad clásica de la literatura griega, Homero dice que Eleno de Troya puso una droga en el vino para amortiguar el dolor quinientos años más tarde Herodoto escribió que los escitas inhalaban fumigaciones de cáñamo, que produce un estado de exaltación mental seguido de sueño.

El principio de la anestesia científica moderna tuvo como precursor el descubrimiento de la síntesis y de las propiedades del éter, por los años de 1540 y llevado a cabo por Valerius Cordus, y por el descubrimiento de Priestly en 1772 sobre el oxígeno y el protóxido de nitrógeno. El cloruro de azúlo lo obtuvo por primera vez en forma clásica Basil Valentine. Sir Humphrey Davy afirmó que, puesto que el protóxido de nitrógeno parece capaz de abolir el dolor físico, puede emplearse en operaciones quirúrgicas, en que no existe gran efusión de sangre (en realidad se emplea actualmente siempre que se cree que existirá gran efusión de sangre o bien choque).

El éter sulfúrico fué empleado en 1805 por Warren de Boston en pacientes atacados de tisis.

El desarrollo de la anestesia química fué una historia trágica para los que en ella tomaron parte.

En 1844 Horace Wells, odontólogo de Hartford, descubrió de nuevo las cualidades anestésicas del protóxido de nitrógeno y empleó este gas para la avulsión dentaria indolente.

Con el descubrimiento del éter no se volvió a pensar en el protóxido de nitrógeno hasta que Colton en 1867 pudo presentar un registro de 20000 casos de éxito. Desde aquella fecha ha obtenido el lugar principal como anestésico en la odontología moderna.

En 1868, Andrews, publicó la relación de una forma de anestesia sin asfixia producida por el empleo de oxígeno con el protóxido; esto se ha perfeccionado con la adición del etileno, pero de todos modos tiene un temible competidor en la novocaina, anestésico que permite obtener con éxito el bloqueo nervioso de cualquier parte del cuerpo.

La novocaina descubierta por Einhorn fué comprobada clínicamente por primera vez por Braun en 1905 y actualmente se reconoce como la mejor y menos peligrosa de las sustancias que producen analgesia local.

La anestesia en exodoncia es de capital importancia por las repercusiones fisiológicas y psicológicas que en el paciente tiene.

Desde luego, la elección que se debe hacer del anestésico, depende del número de piezas por extraer, del estado general del enfermo, y de su estado anímico.

Se prefiere la anestesia local o regional a la general, aunque ésta deberá utilizarse en ciertas ocasiones.

Para la anestesia local o regional se utilizan los derivados de la cocaína como novocaina, tetracaina, pontocaina, procaina, tutaína, asociada a algún sinérgico o vaso constríctor, que a veces es la timina o vitamina B₁, la adrenalina, la epinefrina, el corbamil.

De estos compuestos el más generalizado es la procaina con epinefrina o con corbamil.

La técnica para la anestesia local se seguirá de acuerdo con las condiciones del paciente, instalando desde luego en la mesa de los instrumentos que vamos a utilizar.

Ahora bien como cuidados preoperatorios para la anestesia podemos mencionar la posición del paciente y la elección del anestésico. Si se trata de un individuo hístico, diabético, hipertenso, cardíaco, deberá evitarse el uso de la adrenalina o la epinefrina, y en ese caso se utiliza el corbamil asociado a la procaina, éste independientemente de someterlo a tratamiento odontológico, por un Médico

de cabecera, tratamiento que habrá de seguirse después de la intervención.

En cuanto a la anestesia general se practicará si las circunstancias del caso lo exigen, y para ello se utilizan distintas sustancias que van desde el cloroformo, ya casi en desuso, cloroformo-éter, cloroformo, que también se usa como local (balsolormo), éter, ciclopropano, óxido nítrico, pentotal sódico, tileno, etc.

Para todos es necesario tener preparado oxígeno, por lo cual es de recomendarse que en todo consultorio dental exista siempre un equipo para oxigenoterapia, por cualquier eventualidad que pudiese presentarse como complicaciones de la anestesia, o de la extracción en individuos neuróticos o profundamente excitables, o en niños, donde los simples preparativos de la intervención producen estados hipotímicos y aun de choque.

De entre los anestésicos mencionados, los más usuales son el gas, (óxido nítrico) el ciclopropano, éter y tileno, entre los gaseosos por aspiración, y el pentotal sódico por vía endovenosa. Este es muy cómodo para los pacientes psicópatas o muy excitables.

Se debe recordar que algunas mercuras para anestesia general son inflamables, por lo que deberá evitarse que en la sala en que se opera haya llamas, fechos contactos, cortos circuitos, o frotamientos de cuerpos que pueden dar lugar a chispas.

Como cuidados postoperatorios de la anestesia se deben recordar los accidentes que se pueden presentar, con objeto de poderlos combatir eficaz y oportunamente, y aun si éstos se presentan durante la misma.

Como complicaciones pueden ocurrir la acción corta del anestésico local o regional, ya por idiosincrasia del paciente o bien porque la extracción ha requerido mucho tiempo. En este caso se puede inyectar algo más de anestésico si no se ha presentado alguna otra complicación, como hipotimia, como o choque. Cuando la acción del anestésico es corta, tratándose de anestesia general, ya por defectos de técnica, o por cualquier otra causa, se continuará con cuidado la anestesia hasta terminar el acto quirúrgico.

Si durante la anestesia local llegaren a presentarse náuseas, no tienen mayor importancia, pero si ocurrieren durante la general, ya por haber ingerido alimentos el paciente o por defecto de anestesia (poco profunda) o por irritación del sistema vasomotórico, o por alteraciones en la irrigación sanguínea del estómago, etc., se esperará

a que pase el estado nauseoso, aún suprimiendo totalmente la anestesia para continuar la intervención con una nueva anestesia, profunda desde su iniciación. Sin embargo es prevenible haciendo que el paciente no tome alimentos antes de la intervención, de preferencia se efectuará ésta en la mañana.

Cabe instruir tratamiento preanestésico que ayuda a disminuir la cantidad de anestésico absorbible y a hacer ésta más profunda y más rápida en su inducción, siempre que se administre con la debida oportunidad; se pueden utilizar el nembutal, la atolína, el secenal sódico, etc., podría presentarse acumulación de sangre y secreciones, sobre todo cuando se utiliza éter, que se sabe irrita las mucosas y provoca secreción de las vías respiratorias y tanta ésta como la expulsión de alimentos, si llega a efectuarse vomito, deben estar extrayendo constantemente con el aspirador para evitar que lleguen a penetrar cuerpos extraños a las vías respiratorias o digestivas.

A veces, durante la anestesia, por la relajación de los músculos puede saltarse el alveolar, presentándose mucha dificultad para volverlo a colocar, por lo que al adaptarlo desde el principio debe dejarse en buena posición.

Si cayere el un cuerpo extraño (diente que se escapa del fórceps, o secuestro o coágulo u otro objeto) debe evitarse que vaya a obstruir las vías respiratorias o digestiva, para lo cual se pueda suspender la anestesia y volver la cara del paciente, inclinandola, hasta hacer que el cuerpo extraño caiga, o bien introducir un dedo hasta captarlo y deslizarlo sobre las paredes hasta afuera. Si no se lograre con estas maniobras y se obturan laringe, esófago, tráquea, o faringe, se debe recurrir a una intervención de urgencia, llegando hasta la traqueotomía o laringotraqueotomía, pero si está en las vías digestivas se puede intentar colocar el enfermo boca abajo y sacudirlo fuertemente hasta hacer que lo arroje o hacerle ingerir alimento somnífilo como plátano, o ración de pan.

Algunas ocasiones los cuerpos extraños, o la lengua, o el anestésico son capaces de provocar un síncope respiratorio el cual se combatirá dando respiración artificial, o induciendo oxígeno a veces a presión, pero si es provocado por cuerpo extraño hacer que éste salga lo antes posible, ya que por sí solo puede provocar la muerte.

También se utiliza el resucitador que es un aparato que induce oxígeno y provoca la exhalación mecánicamente de una manera rítmica, como si el enfermo estuviera respirando naturalmente.

Si se presentan síntomas de depresión o de insuficiencia cardíaca que notamos por la extrema palidez del paciente y debilidad del pulso, se debe colocar en posición horizontal, haciendo que el cerebro se irrigue más intensamente, aplicando oxígeno y usando los anilépticos si así conviniere, como la coramina, cardiazol, adrenalina (siempre que el sujeto no sea cardíaco, botoso o hipertenso) bencedrina, ácido ascórbico, etc.

Si la situación se hiciere más apremiante, llegando hasta el estado de choque, entonces además de los cuidados señalados habrá que agregar la aplicación de suero fisiológico endovenoso, o suero glucosado, o bien transfusión sanguínea cuya cantidad depende del estado del enfermo, el cual se pondrá en reposo absoluto, provocando su recalentamiento con botellas o bolsas de agua caliente alrededor de los miembros inferiores.

Para practicar la anestesia local o regional el paciente debe estar en una posición de comodidad absoluta, pues bien puede suceder que por un estado psicológico intrínseco se presenten lipotimias y aún síncope más o menos pasajeras pero que repercute en la clientela, sobre todo si es acompañado por otra u otras personas, estado que por otra parte puede provocar también la misma sustancia anestésica o la adrenalina, para la cual hay personas eminentemente susceptibles, y otras veces porque el enfermo llega muy excitado al Consultorio después de ayuno e insomnio.

La inyección deberá aplicarse muy lentamente, tanto si es local como regional, con objeto de prevenir también la intoxicación por la novocaina o sus derivados, a pesar de su inocuidad.

Si se presentaren síntomas de intoxicación por el anestésico se recurre a inhalaciones de alcohol, de oxígeno o de amoníaco, y si persiste habrá que echar mano de los anilépticos de que se dispondrá siempre en todo gabinete dental.

La adrenalina puede también producir choque, según hemos indicado, por lo cual se aconseja utilizar los anestésicos asociados de adrenalina en diluciones muy elevadas, por ejemplo al 1 x 40.000 ó al 1 x 100.000.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA EXTRACCION.

Las extracciones dentales, cuya práctica está muy extendida en la actualidad, tienen sus indicaciones y contraindicaciones, estas últimas con las debidas reservas mentificas.

INDICACIONES.—Las indicaciones van enumeradas en el siguiente cuadro:

INDICACIONES DE LA EXTRACCION

- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> a) Abscesos agudos y crónicos b) fistulas mucosas y cutaneas c) osteoperiostitis d) necrosis del maxilar e) adenoflemones f) sinusitis maxilar |
| | A) Caries y sus complicaciones. | |
| 1.—Infecciones bucodentarias. | B) Accidentes de las terceras molares. | |
| | C) Gingivo-estomatitis. | <ul style="list-style-type: none"> a) Estomatitis mercurial (hidrae prismo) b) estomatitis plumbica (saturnismo) c) estomatitis bitamílica |
| | A) Pulpitis | |
| | B) Periodontitis florida, absceso, etc. | |
| | C) Ulceraciones por aristas pronunciadas. | |
| Síntomas dolorosos | | |
| 2.—y trastornos de la masticación. | D) Dientes móviles | <ul style="list-style-type: none"> a) dientes de leche b) dientes descarnados c) periodontoclasis |
| | E) Dientes fracturados. | |
| | A) Dientes temporales persistentes. | |
| Consideraciones | B) Dientes supernumerarios | |
| 3.—estético-protésicas. | C) Ortodencia | |
| | D) Prótesis. | |
| | A) Benignos | <ul style="list-style-type: none"> a) quistes paradentarios b) epulis c) odontomas |
| 4.—Tumores | B) Malignos | <ul style="list-style-type: none"> a) epitelomas b) sarcomas |
| | A) Pelagra | |
| 5.—Trastornos trófico-infecciosos. | B) Trastornos vitamínicos | |
| | C) Ticks nerviosos | |
| | D) Parálisis faciales | |

En este cuadro hay casos en que se habrán de instituir tratamientos pre y post-operatorios.

1.—A).—En todos los casos de caries y sus complicaciones, amén de la extracción, se impondrá un tratamiento con antibióticos pre y post-operatorios.

B).—En los accidentes de las terceras molares, previo estudio radiográfico, tendremos que instituir tratamientos con antibióticos y analgésicos, si son necesarios, e incluso como post-operatorio.

C).—En este caso, para efectuar la extracción se tendrá en cuenta el grado de intoxicación o infección, sometiéndose a tratamiento con antibióticos y antitóxicos, como vitamina C, alcalinizando el medio.

2.—A).—Por lo que respecta a pulpitis, aún cuando no se haga premedicación, si se aconseja aplicar antibióticos para evitar una infección secundaria.

B).—En la periodontitis se alcalinizará el medio y se aplicarán antibióticos, incluyendo antimicrobianos (oxiquinolona).

D) c).—Se instituirá tratamiento previo con antibióticos, y si los hubiere, específicos para la periodontitis, aún cuando el tratamiento final sea la exodoncia por elección.

E).—Los dientes fracturados requerirán examen radiológico y la aplicación de antibióticos pre y postoperatorios.

4.—En caso de encontrar tumores se practicarán biopsias, sistemáticamente.

5.—A).—En la parodontia se hará un tratamiento intensivo vitaminizante pre y postoperatorio.

CONTRAINDICACIONES

Analizaremos las que corresponden a los dientes temporales, ya que cronológicamente les corresponden primero su estudio.

Se ha pensado que estas piezas, en vista de tener que ser reemplazadas por las permanentes, deben ser extraídas pero esto es un error.

Las primeras molares inferiores temporales son generalmente las primeras afectadas por los caries y si se efectúa la extracción se lleva el peligro de que las permanentes (primero la de los seis años, des-

pués la de los doce, etc.), ocupen el lugar que han dejado las temporales, modificando a veces el crecimiento del maxilo facial que está influenciado por la aparición de las molares permanentes que debe efectuarse precisamente atrás de las molares temporales.

Además de estas modificaciones se puede observar la falta de relación entre las piezas de un maxilar y otro, por la distinta colocación de ellas en el hueso.

Es tan importante no impedir el desarrollo correcto, sobre todo del maxilar superior, que, si recordamos que a sus expensas están llamadas las fosas nasales, su defectuoso desarrollo trae consigo trastornos en la respiración, puede provocar la aparición de adenoides y aún predisponer a la tuberculosis, y por lo mismo se deberá hacer un minucioso estudio del caso para decidirse a practicar una extracción de pieza temporal.

Si se hace al fin la extracción, se aconsejará a la familia el camino a seguir con objeto de prevenir lo que antes hemos mencionado, avisando que es posible que posteriormente tenga que recurrir a un aparato ortodóncico.

Las contraindicaciones para la extracción de piezas permanentes son, por decirlo así, el estudio principal de esta Tesis, y así también consideraremos que la contraindicación será temporal, mientras el sueto se somete a tratamiento médico adecuado, salvo el caso en que una edad sumamente avanzada y estado general grave nos den una prueba absoluta para no efectuar extracción alguna.

Sin embargo haremos una dicotomía para presentar contraindicaciones en estado fisiológico y en estado patológico.

En las primeras, consideraremos estos cruce principalmente.

GRAVIDEZ.—Se ha dicho que no es debido efectuar extracciones dentales en mujeres grávidas, sin embargo en las Oficinas Sanitarias de toda la República se someten las señoras embarazadas sistemáticamente a tratamiento dental, comprendiendo éste, profilaxis, obturaciones, algunas prótesis, y si es indispensable extracciones dentarias, y nunca se ha reportado como de complicaciones tales que llegaran por ejemplo a la expulsión del producto, por lo que con los debidos cuidados se podrá practicar la extracción, es decir se le hará saber a la paciente que no es perjudicial para su estado, y se injunirá en su ánimo para evitarle impresiones nerviosas desagradables, fundamentalmente calmando el dolor, que es el síntoma primordial por el que ocurren a nosotros.

MENSTRUACION.—Esta no es propiamente una contraindicación, pues en último caso sería el estado crónico de la paciente la que haría modificar su función por una causa teléica. Sin embargo se han citado dos casos en la literatura odontológica en que se ha modificado la función, y siempre por acentuado reflejo incluso sobre probables estados patológicos anteriores, más que a una situación fisiológica, como la hemos querido considerar.

LACTANCIA.—Como en el caso anterior no es una contraindicación, pues si ha llegado a observarse inhibición de la secreción después de una extracción dentaria, se ha debido realmente a un estado emocional de la paciente sobre la que obró reflejamente, y también pensando en que hubiera una situación patológica anterior. En este caso creemos que es posible combatir y evitar el daño si logramos influir psicológicamente sobre ella.

MENOPAUSIA.—Tampoco es contraindicación, si es fisiológica, pero como casi siempre trae aparejadas manifestaciones histeroides, es necesario tratar estas para que podamos hacer la extracción sin preocupaciones.

En las segundas consideraremos algunas enfermedades constitucionales o disfunciones que pueden ser causa de contraindicación.

ARTRITIS CRÓNICA.—La contraindicación en este caso sería el estado del enfermo, más que el padecimiento objeto del estudio, pues quizá en estas circunstancias, más sería una indicación, ya que con frecuencia, generalmente que el reumatismo, una de las principales manifestaciones de artrismo, tiene como puerta de entrada las prótesis ortopédicas. En todo caso habrá que someterlo a tratamiento preoperatorio.

BOCIO.—(Hipertiroidismo). Este padecimiento, que puede tener muy variadas manifestaciones y síntomas, puede también ser causa de trastornos al intervenir en la boca, ya por la acción directa del anestésico, si es local o regional, o por la acción refleja del sistema nervioso sobre todo tratándose de bocio tóxico o del producido por exceso de trabajo o intelectual, para la cual habrá de verse su efectividad hasta donde sea posible.

Será su médico el que instituya el tratamiento preoperatorio etiológicamente.

A veces se podrá administrar una dosis determinada de yodo como único medicamento, pudiéndose efectuar la extracción después de algunos días de tratamiento.

Como no sabe uno la reacción que se vaya a obtener al efectuar la extracción, haremos que su Médico acompañe al paciente, para así salvar nuestra responsabilidad.

El tratamiento postoperatorio será la continuación del que se ha impuesto como preoperatorio y seguido siempre por su médico.

HEMOFILIA.—“La hemofilia es una anomalía de la sangre causada por insuficiencia o falta de sustancias tromboplásticas, que impiden la coagulación y hace al individuo propenso a las hemorragias copiosas y repetidas”. (MEAD).

Se considera como padecimiento hereditario, observándose generalmente en el hombre, aún cuando sea transmitido por la mujer. Por esta característica debe investigarse cuidadosamente la diátesis.

Si se encuentran antecedentes familiares del padecimiento, se someterá al paciente a tratamiento preoperatorio, inyectando sustancias trombógenas.

Es preferible que el sujeto se interne en un Sanatorio para poder ser vigilado constante y eficazmente, pues hemorragia producida por una extracción dental en un sujeto hemofílico puede ser fatal.

Es conveniente que su Médico de cabecera siga el tratamiento y que sea a su vez el quien autorice el momento de efectuar las extracciones, debiendo acompañarle a nuestro gabinete.

Una vez practicada la extracción, y si como es natural, se presenta hemorragia, se procederá a aplicar taponamiento de gasa estéril en el alveolo, impregnado de una solución de ácido tánico, y aunque en ocasiones se utiliza el percloruro de hierro, éste causa dolor. Se usan preparados de trombina y fibrinógeno humana.

En inyecciones vitamina K, sales de calcio y veneno de cobra (superclotín). Si la hemorragia no cede se puede recurrir a transfusiones de sangre.

DIABETES.—La diabetes es un padecimiento debido a deficiencia en el metabolismo de los hidrocarburos.

Generalmente se observa en adultos pero también los niños pueden presentar esta enfermedad y en ocasiones insipida, es decir sin glicosuria.

Dentro de una gama que va desde formas ligeras hasta las graves, se caracteriza por una triada sintomática patognomónica, que a veces no es completa y la forman la poliuria, la polidipsia y la polifagia, (mucho orina, mucha hambre y mucha sed), adelgazamiento y azúcares progresivos, tendencia al coma diabético, y si se presenta

acidosis el coma acetonémico.

Hay o puede haber glicosuria e hiperglicemia. En la sangre se encuentran normalmente de 90 a 120 miligramos de glucosa por cien gramos de sangre.

La piel es seca, de color gris terroso, hipotermia, mucosa bucal tumefacta y seca.

En estas circunstancias cualquier infección por baci¹ que sea encuentra en la sangre un medio de cultivo apropiado para avanzar rápidamente pudiendo llegar hasta la septicemia.

La diabetes es una contraindicación para la extracción mientras el paciente no sea sometido a tratamiento adecuado, instituido por su Médico de cabecera.

La medicación preoperatoria consistirá entonces en la aplicación de insulina previo estudio de la cantidad de azúcar en la sangre y en la orina, y extractos hepáticos y pancreáticos desulfurados.

Una vez que se haya conseguido bajar la tasa de azúcar en la sangre y la orina, principalmente en la primera, aún cuando en la orina no llegue a la normal, es decir, ausencia de ella, se someterá el paciente a inyecciones de antibióticos, tales como penicilina, estreptomina, aureomicina, cloxacina, etc., ya sea de aplicación para absorción lenta o pronta.

En el caso de que se deba someter a anestesia general, esta será suministrada por un anestesista y bajo su responsabilidad.

Entonces se podrá efectuar la o las extracciones que se harán de preferencia en presencia del Médico de cabecera.

El tratamiento postoperatorio consistirá en continuar la curación de la diabetes y vigilar las heridas hasta su completa cicatrización, continuando con los antibióticos cuya elección nos la dará la evolución de la misma.

Si la diabetes se complica con padecimientos renales, hepáticos o cardíacos, nos abstendremos de intentar la extracción de piezas dentarias.

Para poder averiguar si existe diabetes en un paciente, además del interrogatorio y los síntomas clínicos, podemos investigar la presencia de azúcar en la orina en nuestro propio gabinete, pudiendo utilizar el lacto de Fehling, que consta de dos líquidos que se desfilan por mitad en un tubo de ensayo y tomar un hervido color azul de Prusia. A éste se le agrega la orina poco a poco y se va calentando en una lámpara de alcohol. Si el azul se torna en amarillo rojo, quíase

decir que hay azúcar porque ésta ha provocado la reducción del sulfato de cobre de uno de los líquidos, transformándolo en óxido cúprico.

Vamos a estudiar los padecimientos por aparatos y sistemas, que pueden ser una contraindicación para la exodoncia, revisando el cardiovascular, respiratorio, digestivo, renal y nervioso.

Cada uno de estos aparatos y sistemas requeriría para su estudio y la sintomatología de sus diversas manifestaciones una exposición amplia que sería imposible presentar en este modesto trabajo; pero si repasare algunos síndromes que pueden ser útiles para el propósito de mi Tesis.

CARDIOVASCULAR.—Las insuficiencias de este aparato presentan disnea, palpitaciones, taquicardias, dolores precordiales, edemas, eritemas y verruques, y la arterioesclerosis con su consiguiente hipertensión arterial.

La hipertensión puede provocar con los vasos constrictores aumento de la presión sanguínea y ruptura de los capilares, principalmente en el cerebro, provocando parálisis o hemiplegias.

Las disneas que son la dificultad que experimenta el paciente para respirar, pueden ser de reposo o de esfuerzo. Unas como otras pueden ser causadas por una insuficiencia cardíaca, y se revolotan porque al menor esfuerzo aparecen, haciendo que el enfermo tienda hasta dormir acostado para evitarse este doloroso síntoma. Pueden tener su asiento en otros aparatos como el respiratorio y digestivo.

Las palpitaciones, son la sensación pesada que experimenta el enfermo de sentir los latidos cardíacos.

La taquicardia es un aumento del número de latidos cardíacos. Normalmente son de 70 a 80 por minuto, pudiendo alcanzar en ocasiones 100 ó 120, sin que intervenga otra causa como la fiebre.

Los dolores precordiales pueden ser superficiales o profundos, debiendo distinguir los que corresponden a reumatismo y neuralgias intercostales, con los de infarto del miocardio (estenosis o espasmo de las coronarias (angina de pecho), que es fundamentalmente precordial con irradiaciones al cuello, hombro izquierdo, brazo y hasta los dedos.

Las oligurias que son la disminución de la cantidad de orina excretada en las 24 horas, se pueden observar en este síndrome. La cantidad normal de orina es variable, y como regla general, 1200 cc. para la mujer, 1500 cc. para el hombre.

Los edemas son infiltración de líquido seroso en los tejidos del

tejido celular subcutáneo. Estos pueden deberse a falta de tonicidad del músculo cardíaco y a veces son dolorosas y adquieren un tinte azulado.

Los vértigos pueden ser causados por los cambios de posición en la misma diseña, u ocasionados por la adrenalina.

Cuando nos encontramos en presencia de un caso de esta naturaleza, es preferible que el paciente ocurra con su médico de cabecera y así nos indique los anestésicos que debemos utilizar, si se puede hacer uso de vaso constriccioneros o no, y si dadas sus condiciones es menester ocurrir a sedantes preoperatorios que incluyan omlen algún estado hipnótico, si lo hubiere.

El tratamiento postoperatorio estará regulado por el estado del paciente que seguirá siempre las indicaciones de su médico a cuyo cargo se encuentra.

RENAL.—Los síntomas de trastornos renales se confunden con los cardíacos y aún se acompañan, y todavía más, debemos tener en cuenta que no es posible obtener por el interrogatorio un cuadro claro de estos padecimientos; pero como tema general hablaremos de los edemas matutinos, molestias lumbares por cansancio, intoxicaciones medicamentosas, cálculos renales y sistitis.

En caso de padecimientos renales como los señalados antes se debe ocurrir al especialista.

El tratamiento preoperatorio dependerá del padecimiento cuyo diagnóstico haya su médico. Si se trata de nefritis, se procurará obtener un alivio en el paciente para efectuar la extracción.

Si hay intoxicaciones se eliminarán hasta donde sea posible.

Si hay infección de la vejiga, ureteres, uretra, etc., se usarán los antibióticos, exceptuando las sulfas que lesionan el riñón, continuándose su uso aún después de la extracción.

DIGESTIVO.—De este aparato nos concretaremos a hablar de las funciones del hígado, y nos interesan conocer si están alteradas las principales que son: la uretróptica, la glucogénica, la biliar, la antitóxica y la hemulopoyética.

La uretróptica tiene por objeto regular la amplitud de urea.

La glucogénica está encargada de la formación de glucógeno, cuyo tratamiento puede dar lugar a la diabetes, de la que hemos hablado al tratar de diabetes.

La biliar que permite la secreción biliar para la digestión intestinal, cuyo defecto podría ocasionar fermentaciones digestivas, etc.

nias intestinales e intoxicaciones, que contraindican la anestesia y en ocasiones la extracción.

La anlitóxica, que se define por su propio nombre, y la que en un mal funcionamiento, al no neutralizar las sustancias tóxicas que le lleguen a sus células, permite su paso al torrente circulatorio dando lugar a trastornos graves.

La función hematopoyética, una de las principales del órgano hepático, constituye la particularidad de reponer la sangre, y dentro de esta misma, la formación de fibrinógeno, que unido al fibrinógeno, dan lugar a la fibrina, elemento indispensable para la coagulabilidad de la sangre. Si se hallare trastornada esta función, se pueden presentar hemorragias y anemias primarias o secundarias.

En caso de hacer un diagnóstico de estos síndromes, debemos aconsejar al paciente que se someta a tratamiento preoperatorio, en los casos graves, ocurriendo a su médico, y una vez autorizado por éste, concurrir a nuestro gabinete para que se efectúe la extracción de la o las piezas necesarias.

En tesis general el tratamiento consistirá en dietas adecuadas y medicamentos reguladores de las funciones alteradas.

Como postoperatorio se continuará el tratamiento instituido por el médico.

RESPIRATORIO.—Las contraindicaciones con respecto a este aparato se reducen a las disneas provocadas ya por bronquitis agudas o crónicas, corizas, neumonías, pleuresías, pleuroneumonías y tuberculosis.

De éstos lo más interesante es la tuberculosis, sobre todo en estado avanzando (curvatura), pues la misma anestesia podría dar lugar a la ruptura de algún vaso que provocara una hemoptisis grave.

SISTEMA NERVIOSO.—Las personas neuróticas, las hipersensibles, las emotivas, pueden ser una contraindicación, pues los simples preparativos para el acto quirúrgico pueden ser causa suficiente para que se decanten síntomas como vértigos, lipotimias y hasta síncope.

Estos pacientes deben manejarse con prudencia tratando siempre de influir psicológicamente en su ánimo para evitar estas síntomas, y a veces se podrá recurrir a algún sedante como preoperatorio, de preferencia sin conocimiento del enfermo.

Posteriormente se podrá continuar con sedantes para evitar el dolor, y que éste dé lugar a fenómenos como los señalados al principio.

ASEPSIA Y ANTISEPSIA.

Para toda intervención, por insignificante que sea, en la cavidad bucal debe recordarse que es la boca la puerta de entrada y el abrigo de multitud de gérmenes de toda índole, unos patógenos y otros saprofitos, pero que todos contribuyen a hacer más difícil cualquier operación, si no se lleva hasta el extremo las medidas de asepsia y antisepsia, que nunca se habrán de recomendar lo suficiente por mucho que se insista en su consecución.

Hay gérmenes que son capaces de producir en un momento dado, padecimientos que han permanecido latentes en el individuo y que se desatan cuando se provoca una disminución de las defensas del organismo, o bien gérmenes de ciertas enfermedades de que son huéspedes, ya por haberlos padecido anteriormente, ya por haberlos recibido sin manifestaciones patológicas (portadores).

Muchas complicaciones postoperatorias se presentan inevitablemente, sin que el Cirujano Dentista pueda intervenir para impedir las; pero en cambio hay otras que sí dependen de un cuidadoso tratamiento pre y postoperatorio y **DEBEN** evitarse, para lo cual es menester que el odontólogo tome las reglas más elementales de esterilización de su instrumental, manos, campo operatorio, etc. llegando hasta la asepsia más completa posible, aun cuando desafortunadamente en muchas ocasiones nos tengamos que sujetar a las condiciones del medio en que trabajamos, sin que se puedan conseguir todos los elementos indispensables para efectuar la asepsia, antisepsia y esterilización correctas.

Todas las medidas recomendadas anteriormente se relacionan con el local, el campo operatorio, el operador, el instrumental y el material de curación.

EL LOCAL.—El consultorio del odontólogo debe ser siempre un lugar perfectamente iluminado, bien ventilado, amplio, limpio y dotado además de un equipo suficiente para sus trabajos rutinarios, excepto muebles indispensables pero sencillos y fáciles de asear, equipos para agua caliente y fría, de preferencia estéril, soluciones antisépticas para la esterilización en ocasiones de instrumental de emergencia.

cia o las manos del operador.

Será necesaria una mesita de Mayo. Equipo para iluminación artificial.

Si no se tiene equipo especial para esterilización, de preferencia autoclave para algunos casos, se podrá hacer uso de un hervidor control, o colocado en otra pieza adecuada.

EL OPERADOR.—Este deberá vestir de preferencia bata estéril, cubreboca, gorro y aun cuando sería de recomendar el uso de guantes estériles, éstos no se utilizan sistemáticamente debido a que disminuyen mucho las sensaciones y además es más difícil de manejar el instrumental, y en este caso se debe sustituir por un riguroso lavado de manos, de preferencia con jabón estéril y cepillo con el cual se frota durante determinado tiempo, después se sumergen en soluciones antisépticas como bicloruro de mercurio al 1 por 1000, alcohol o tintura de yodo. Cuando se usa este último se limpian después con una solución de hiposulfito de sodio para evitar que se impregne; el alcohol se puede usar al 50%.

CAMPO OPERATORIO.—Es indispensable tener en cuenta que el campo sobre el que vamos a intervenir es un medio séptico, y por consiguiente se deben tomar las mayores precauciones posibles. Así por ejemplo se usarán desinfectantes para colutorios antes de intervenir, señalaremos la listerina, el agua yodada, solución de cloroxena, perborato de sodio, agua oxigenada, compuestos a base de sulfas (colubiazal) o simplemente bicarbonato de sodio.

Elegida la pieza o piezas que se van a extraer se hará una desinfección rigurosa, primero de ellas y después de las adyacentes, lo que se logra aplicando tintura de yodo, tintura de mercuriato, metaphen etc.

Se utilizarán compresas estériles de preferencia para cubrir la cabeza del paciente hasta la frente. Debajo de la barbilla una compresa también estéril que se pueda sostener hacia atrás con cualquier instrumento adecuado.

INSTRUMENTAL Y MATERIAL DE CURACION.—Hecho la elección de las piezas motivo de la extracción, se escogerán los instrumentos propios para extraerlas. Además se tendrán a mano otros instrumentos que se puedan necesitar en caso de presentarse alguna complicación durante el acto quirúrgico, por ejemplo, pinzas de curaciones, botadores, tijeras, alveolotomo, impactos, cucharillas, etc.

Todo este material deberá estar perfectamente esterilizado, de preferencia al autoclave; pero si no es posible, en esterilizador al agua hirviendo, durante por lo menos treinta minutos.

Los cuchillos para desbridar el borde gingival y el ligamento periodontal, deben esterilizarse envueltos en gasas para evitar que se destruya el filo, o bien hervirse en aceite.

Las gasas que se vayan a utilizar serán esterilizadas al autoclave e igual puede decirse del algodón.

Si se van a emplear agujas para sutura, éstas se esterilizarán al autoclave, y los hilos de sutura o el catgut, deberán someterse a esterilización, si no vienen ya en esas condiciones de fábrica.

Los brackets, o Mesa de Mayo que vayan a utilizarse para depositar el material de curación, deberán flamearse previamente, colocando después una compresa estéril sobre ellas para recibirlo.

HEMORRAGIA E INFECCION.

Como complemento a las consideraciones anteriores agrego estos dos capítulos, que en mi concepto merecen ser tratados con la debida amplitud, en vista de ser no sólo importantes desde el punto de vista de los cuidados pre y postoperatorios en la exodoncia, si no por la facilidad de presentarse como consecuencia del acto quirúrgico y la gravedad que pueden adquirir en algunas personas, ya por idiosincrasia o como coadyuvante en padecimientos concomitantes.

HEMORRAGIA.

Hemorragia, según Mend, es la salida anormal de sangre con todos sus componentes del interior de los vasos, a consecuencia de traumatismos o enfermedad.

Las causas que originan una hemorragia, son de dos clases, una de carácter local, como son traumatismos, intervenciones quirúrgicas, irritación por cuerpos extraños, como esquirlas óseas estado congestivo del tejido traumatizado, etc.

Otras son de causa general como la carencia de vitaminas C, P y K; disencimas sanguíneas, carencia e insuficiencia de los elementos necesarios para la coagulación de la sangre, sepsis, neoplasmas, padecimientos que alteran las paredes vasculares y a veces concomitantemente alteración de la propia sangre, infecciones crónicas como sífilis, alteraciones hepáticas, estados coagulativos, hipertensión arterial, arteriosclerosis. Como alteraciones de la sangre pueden haber anemias perniciosas, aplásicas, agranulocíticas, púrpura hemorrágica, pseudohemofilia y la hemofilia de la que hemos hablado antes.

También algunos estados fisiológicos pueden dar lugar a hemorragias abundantes. Por ejemplo, en los niños la cantidad de sangre expulsada puede ser mayor que en el adulto, debido a que originalmente sus vasos son proporcionalmente más gruesos, su tejido óseo suele ser más poroso. En los ancianos los túnculos de los vasos no funcionan correctamente e impiden la coagulación de la sangre y la obturación

del vaso por el coágulo.

El derrame sanguíneo puede ser brusco, cuando se ha lesionado un vaso grueso de la economía, en capta, cuando la sangre va fluyendo lentamente por toda la extensión de una herida o un órgano.

Su magnitud depende de la forma brusca y no del derrame, si se trata de un individuo arteriosclerótico o hipertenso y el tiempo que tarda en ser cohibida.

Según el tiempo que tardan en presentarse, se clasifican como primarias o inmediatas, las que se observan en el momento de la lesión, ocasionada por la ruptura de él o los vasos que se encuentran en el perímetro de la lesión.

Secundarias o tardías, las que se presentan después de 24 horas y desgraciadamente casi siempre son originadas por infección, que ataca los vasos sanguíneos acompañados de ulceración o desintegración del coágulo.

Entre estos dos tipos de hemorragias existe otro intermedio, y así se le denomina recurrente, y que se presenta dentro de las 24 horas, y apenas pasada la primera hemorragia. Se explica por que ésta ha ocasionado descenso de la presión sanguínea que ha permitido la formación del coágulo obstruyendo a su vez el vaso, y dando lugar, según su magnitud hasta provocar choque, y una vez salido de este estado, al aumentar la tensión arterial el coágulo es expulsado del vaso originando la hemorragia. Otras veces se debe a que una ligadura venosa o arterial se ha roto.

La hemorragia puede dar lugar a síntomas alarmantes, pudiendo mencionar síncope, náuseas, debilidad del pulso con taquicardia, hipotensión creciente hipotermia (excepto si hay infección), y en los estados avanzados taquipnea y frialdad de la piel y las membranas mucosas, sudor frío, vértigo y cefalegia.

Según el vaso de donde procede, la hemorragia se clasifica en arterial, venosa y capilar.

La arterial se caracteriza porque el chorro es intermitente, la venosa porque el chorro es continuo, y la capilar porque la salida de sangre es casi imperceptible, subyaciéndose lenta y constantemente de sangre la superficie cruenta.

Por su situación podemos considerar las hemorragias como internas y externas. Estas se presentan en la piel o tejidos blandos subyacentes, y las internas porque ocurren en alguna cavidad, tejidos profundos o viscerales huecos.

Por su peligrosidad son moderadas, cuando sólo se pierde pequeña cantidad de sangre, grave cuando se rompe algún vaso importante y que va acompañada de choque. Copiosa o abundante si proviene de un vaso de gran calibre y se presenta bruscamente, sin poder, a veces localizar dicho vaso, y por consiguiente sin poderlo cohibir.

El derrame súbito de gran cantidad de sangre es más peligroso que no merma gradual.

Nos interesa tratar las hemorragias alveolares, que pueden ser como las generales, primitivas o secundarias.

Las alveohemorragias pueden reconocer causas mecánicas, como todos los movimientos que congestionan bruscamente la cabeza, como tos, risa, estornudo, los fragmentos alimenticios que pueden desprender el coágulo, o tallar el alveolo con brusquedad e imprudentemente con el cepillo de dientes.

Las alveohemorragias raras vez se presentan como hemorragias verdaderas, pero pueden presentar caracteres graves. Su sintomatología es objetiva y nos podemos dar cuenta de su presencia porque la sangre brota continuamente pero con suavidad, o a borbotones si el vaso alveolar es suficientemente grueso.

Siendo la hemorragia la salida normal de sang.e, conviene hacer un estudio somero de los elementos que intervienen en la coagulación y los que forman el tejido sanguíneo en general.

La sangre está formada por glóbulos rojos (eritrocitos) alrededor de 5 000 000 por milímetro cúbico, los glóbulos blancos (leucocitos) de 6 000 a 8 000 por milímetro cúbico, las plaquetas o plaquitas (trombocitos) en número de 300 000 por milímetro cúbico y a ellas se debe la formación del coágulo.

Todos estos elementos llamados figurados, se encuentran nadando en un líquido llamado suero sanguíneo, y este tejido, a su vez, se halla circulando en el aparato cardiovascular.

Los datos que debemos tener en cuenta al considerar la prevención de la hemorragia, son principalmente los tiempos de coagulación y de sangrado.

Hemos estudiado la hemofilia como un padecimiento de la sangre causada por insuficiencia o falta de sustancias tromboplasticas que impiden la coagulación, aún cuando la sangre tenga todos los elementos que la constituyen en cantidad normal y los pacientes tengan un tiempo normal de sangría sin más sintomatología que la propensión a sangrar por traumatismos leves.

No debemos olvidar en este capítulo las enfermedades hemorrágicas como la púrpura, la leucemia, etc.

Al tratar de hemofilia hemos hablado del tratamiento pre y postoperatorio, y la hemorragia es propiamente una complicación de la intervención, por consiguiente vamos a hablar de su tratamiento intrínsecamente.

La terapéutica de la hemorragia se encamina a prevenirla, a contenerla, cuando se presenta, y a reponer el volumen de sangre perdido.

Cuando nos es dable averiguar si un paciente tiene tendencia a sangrar fácilmente (no hemofílico) se puede instituir un tratamiento preoperatorio que puede ser de unos cuantos días o unas cuantas semanas, con resultados satisfactorios, utilizando por ejemplo hematopoyéticos, (extracto de hígado, sales de hierro, vitaminas B 12 y ácido Fólico, etc.), autohemoterapia, vitamina K, sales de calcio, etc.; hacer subir las fuerzas del individuo, haciéndolo tomar buenos alimentos y dotaciones fuertes de jugos de frutos que faciliten la cicatrización de las heridas. Mead aconseja que se proporcione en la alimentación cuando menos medio litro de jugos de frutas en 24 horas, reposo y vida higiénica al aire libre.

Como recurso de última hora o de inmediato se puede usar el coaguleno, trombocel, tromboplastina, artemaplastina, continuándose el tratamiento después de la extracción, ya con estas mismas sustancias o agregando otras como superciotin, vitamina K, etc.

También se aconsejan aplicaciones tópicas de catgut preparado especialmente por Kumell, dándole el nombre de tabolamp; el claudon o bazo de tejido pulmonar al secado con un desinfectante poderoso, que se utiliza en forma de gasa impregnada hecha pequeños cuadrados, con los que se va taponcando el alveolo comprimiéndolos hasta sellarlo. Una hora después se espera se haya cohibido la hemorragia, pero esta sustancia se puede dejar por 24 horas por precaución. La trombina, un derivado de la carne de bovino, se usa en solución o en polvo, colocándola en el alveolo, siendo útil incluso en los casos de hemofilia. La espuma de fibrina y trombina, que se prepara en forma de esponja, ideada por la Universidad de Harvard, impregnada de fibrina humana, que como es absorbible, se puede dejar indefinidamente en el alveolo, aunque en ocasiones llegue a producir ligera reacción inflamatoria.

El gelfoam es un producto de alto valor hemostático y se presenta bajo la forma de una masa blanda, porosa, elástica. Si se hi-

medoce en una solución de trombina es absorbente y se adhiere a las paredes sangrantes del alveolo. También puede usarse seco, de preferencia en los individuos de tiempo de coagulación y de sangrado elevados. Para los hemofílicos es preferible humedecerlo. No provoca reacción.

El oxícel, que es la celulosa oxidada en forma de gasa o algodón, tiene propiedades hemostáticas y se absorbe en los tejidos.

El novocel, es el mismo oxícel, agregado de una sustancia anti-séptica.

Todo lo que hemos dicho anteriormente se puede resumir en lo siguiente:

La hemorragia se puede cohibir localmente por medio de estos procedimientos: ligadura del vaso desde luego el más eficaz, la sutura de los tejidos por medio de puntos hemostáticos (de colchonero), la presión, aplicación de termocauterio o galvanocauterio, la electrocoagulación, la torcedura del vaso, el uso de estringentes o estípticos, la posición del paciente o la parte sangrante, y la aplicación de calor o frío.

Para tratar los síntomas concomitantes a la hemorragia, si ésta ha sido copiosa se seguirán los mismos procedimientos que en caso de choque traumático, aplicándose al mismo tiempo las maniobras para cohibirla localmente.

Se indicará el reposo absoluto, procurando que los miembros inferiores estén más elevados que el resto del cuerpo para que se facilite la circulación hacia los centros vitales del cerebro.

Tras de ello se aplicarán estimulantes, si ya ha sido cohibida la hemorragia y soluciones fisiológicas o glucosada por *venoclisis* o *gastroclisis*, según el caso y por último la transfusión directa.

Si ha pasado ya el momento de peligro, o si no lo ha habido, y es posible esperar un tiempo más o menos a corto se pueden instituir tratamientos hematopoyéticos, ya sea a base de extractos hepáticos, ácido fólico, vitamina B₁₂, etc.

La transfusión sanguínea en último caso será un recurso heroico que salva la vida.

En la operación por medio de la cual se pasa sangre íntegra de una persona (donador) a otra (receptor), cuya indicación más precisa es la anemia aguda por hemorragia grave.

En pacientes crónicos que han de ser operados, está a veces indicada hacerles transfusiones tanto pre como operatorias, panger-

mos en caso de cáncer.

Antes de efectuar la transfusión se deben examinar ambas sangres, las del donador y del receptor para averiguar si son del mismo tipo, y aprovechando el mismo tiempo practicar la reacción de Kahn para excluir la posibilidad de brucis en el donador, y no aumentar una nueva infección al receptor. Si el Kahn resultare positivo, todavía es posible utilizar la sangre, siempre que se conserve por lo menos 7 días en el refrigerador, ya que en dicho tiempo se dice que ha perdido su poder patógeno.

La sangre de las diversas personas se clasifica en cuatro grupos perfectamente definidos, debido a que el plasma contiene sustancias que se llaman aglutininas y que son capaces de producir la aglutinación de los glóbulos rojos de la sangre de otra persona, porque éstos contienen otra sustancia que se llama aglutinógeno, sobre la cual obran.

Existen varias clasificaciones, pero nos atenderemos a la Internacional, que comprende los siguientes grupos representados por las letras A, B, AB y O.

El grupo A sólo es compatible con otro grupo A, y con el AB si es que se va a donar la sangre.

El grupo B lo es con el B y con el AB en las mismas condiciones.

El grupo O, es compatible con todos los demás grupos, si se va a suministrar sangre como en los casos anteriores, siempre se trata de un sujeto que es DONADOR UNIVERSAL.

La sangre al grupo A en un receptor, solo puede recibir sangre de otro grupo A o de O.

El grupo B, podrá recibir de otro B y del O.

El grupo AB, que es receptor Universal puede recibir las sangres de todos los demás tipos.

La cantidad de sangre por inyectar depende de las circunstancias de cada caso en particular.

Para efectuar la transfusión se puede utilizar un aparato con el que se transmite de blanco a blanco, o bien se puede recalar en un frasco estéril que contiene una solución antiséptica (extracto de séslio) y se deja entrar un poco. Los tubos convenientes por estar bien preparados ya con su solución, hechos al vacío y calibrados, son los de DON BAXTER. En esto se recibe la sangre en el Banco, posteriormente se filtra, se lleva al receptor, al que se le suministra poniendo el frasco un colimador (conocido) que consiste en un tubo es-

téril, exento de pirógenos, adaptado a la boca del frasco. Cuando la sangre del donador tiene reacción de Kahn positiva, ya hemos dicho que se deja el frasco en refrigeración durante una semana.

No se ha hablado de otro factor que puede existir en la sangre y que se ha denominado Rh, debido a que fué investigado primeramente como factor hallado en la sangre del mono Rhesus, y que se encuentra en el hombre aproximadamente en un 85% (denominándose Rh (+)) y no existe en un 15% (Rh (-)).

Esta divergencia en las propiedades de sangre de donador y receptor, si existiera, es la que dió la clave del por qué en ocasiones sangres homólogas llegaron a producir choque.

Esta u otras circunstancias pueden llegar a producir síntomas de incompatibilidad durante la transfusión, que siempre se hará lentamente, y si en ese caso se suspende inmediatamente y se suministran al paciente tisanas calmantes, estraukantes cardiacos (coramina, cordiazol, etc.) y un antiagregico como la pirbenzamina.

INFECCION.

Debemos considerar la infección desde dos puntos de vista. Primero como preexistente, ya concomitante, o bien como consecuencia del padecimiento odontológico, cuya causa origina otras infecciones de otros órganos y segundo como complicación del acto quirúrgico.

Con la simple caries pueden haber infecciones de la pulpa, provocando abscesos y aún flemones amplos alveolares primero, extendidos a los tejidos blandos adyacentes, después, que son un problema serio para el odontocista, pues en ocasiones tendrá que aplazar la extracción, o al contrario, se impedirá hacerla, pues con ella se efectúa el drenaje del pus, que deja de ser causa del padecimiento.

Otras veces habrá que hacer además de la extracción, desbridación de los tejidos adyacentes para proporcionar mayor evacuación del pus. En el caso de flemones del piso de la boca (antrax de Ludwig), abscesos maxilares peristomiales, linguales sublinguales y submandibulares.

En estos casos es indispensable absolutamente imponer un tratamiento preoperatorio intensivo a base de antibióticos, que podrá ser durante algunos días, o semanas, o simplemente horas, continuándose después de hecha la operación, es decir, como tratamiento postoperatorio.

Sostener las fuerzas del paciente será una de las principales preocupaciones nuestras.

Habrán ocasiones en que ni la extracción ni la desbridación de un absceso nos darán un resultado satisfactorio para con el paciente, porque pueden haber otras complicaciones, como por ejemplo pericistitis, osteopérionestitis u osteomielitis, y aún necrosis del maxilar, y se habrá de modificar tanto el acto quirúrgico como los cuidados pre y postoperatorios.

Cualquier condición séptica de la boca aumenta con nuevos gérmenes la flora normal, tanto en número como en variedades. Al mismo tiempo la reacción del organismo a la presencia de los gérmenes aumenta las toxinas y los elementos de los tejidos muertos, modi-

licando la virulencia de los microorganismos, ya sea en favor o en contra.

La presencia de estos elementos en los tejidos o en los órganos, como el tubo digestivo puede dar lugar a manifestaciones inflamatorias de la mucosa gástrica (gastritis), que a su vez disminuye las defensas gástricas y permite su paso al intestino que entonces sufre una ruda prueba en las defensas intestinales permitiendo el paso tanto de péptidos como de toxinas de la mucosa intestinal al torrente circulatorio, es decir a la economía del individuo, y aunque no se desarrollen porque existen suficientes defensas que lo impidan, en cambio desprenden toxinas que dan lugar a la intoxicación de las células a distancia como el hígado dando lugar también a que sucumban determinadas células que serán sustituidas por tejido fibroso. (ADAMS)

Las sustancias tóxicas también adquieren mayor poder y las sustancias normales no pueden neutralizarse, y entonces van a atacar aquellos tejidos por los que tienen mayor afinidad.

De esta manera la infección dental va a provocar padecimientos en otros órganos, ya sean ellos o lejanos como acabamos de explicar.

Por propagación sobre la misma mucosa, se presentan faringitis, faringitis, síntomas de disuria si alcanzan el esófago.

Se habla de la coexistencia de alostis y de algunos cánceres con la sepsis de la boca.

Existen pruebas de que muchas hipertrofias de progreso lento de las mandíbulas, la superior en especial, que se presenta en adultos, son debidas a infecciones precedentes de la membrana periodontal.

La absorción constante de toxinas por vía linfática da lugar a adenitis y los ganglios generalmente afectados son los submentales, el suprahioides, el submentoniano, el parotídeo y cervicales superficial y profundo. En ganglios infectados por un proceso séptico dental hay menor resistencia y puede iniciarse una infección sobre cargada tuberculosa.

En todos los padecimientos gástricos, úlcera, cáncer, gastritis crónica, siempre hay disrupción de la sepsis dental, aún cuando en algunos no exista una relación de causa a efecto.

En algunas secreciones glandulares se observa disminución por una sepsis dental, por ejemplo la lágrima, y Colyer cita dos casos muy ilustrativos con sus curvas de peso de los niños de las madres plec-tadas, antes y después de la extracción notándose perfectamente el

cremento de peso a partir de las extracciones en ambos casos.

Hemos hablado ya de la diabetes y sus cuidados en relación con las sepsis dentarias pero no está por demás señalar que Wilcox ha notado una señalada mejoría en la asimilación de los hidratos de carbono después de la eliminación de los focos dentarios sépticos, probablemente, dice, porque la infección ha estado obligando al paciente a un trabajo mayor que al suprimirse, permite una sección más normal.

El reumatismo crónico, los artritis crónicas y las osteoartritis no obstante haberlas señalado antes las mencionamos ahora, ya que es admitido que muchos de los estados patológicos mal definidos y agrupados ya con el término de artritis, o con el de reumatismos crónicos o musculares deben su origen a las sepsis dentales, y se han visto curar muchos casos suprimiendo el foco de sepsis dental.

Se ha llamado la atención sobre la asociación de sepsis dental con las anemias graves. Por ejemplo en la clorosis. No se conceptúa como ser de origen dental, pero en cambio, si existe un foco séptico dental, debe suprimirse primero este foco antes de instituir el tratamiento antianémico.

La anemia perniciosa progresiva idiopática no es considerada como de origen séptico dental, sin embargo existen a menudo antecedentes de trastornos bucales, gástricos o intestinales que Hunter cree pueden representar un papel importante en la iniciación de la enfermedad.

En ciertas afecciones cutáneas la sepsis dentaria puede constituir un factor etiológico. Esas consideradas así deben tenerse estas circunstancias:

- a) —que se trate de una afección cutánea crónica o con frecuentes recurrencias.
- b) —que no se encuentre otra causa.
- c) —que los métodos corrientes de tratamiento hay un fracaso, y
- d) —que el tratamiento de la enfermedad dentaria dé lugar a la curación (o cuando menos a una mejoría).

En este grupo se pueden hallar la pitiriasis, eritema polimorfo, lupus eritematoso y dermatitis de forma exantemática.

El sarpé rosario y la leucodermia se consideran como debidos a trastornos digestivos, y no está excluida la sepsis dental.

Hay considerable evidencia de que la sepsis dentaria influye sobre el curso y desarrollo de muchos trastornos mentales y nerviosos.

como por ejemplo en la neurastenia se ha visto una marcada mejoría después del tratamiento odontológico.

En la epilepsia se ha citado el caso de un individuo que presentaba frecuentes ataques graves. Después del tratamiento de la sepsis dentaria, que era muy pronunciada, se redujeron rápidamente los ataques graves y los leves tenían tendencia a desaparecer.

Cotton piensa, aun cuando un tanto exagerado, que en el 25% de los casos de demencia precoz se observa como factor etiológico, la sepsis dental.

La sepsis dental repercute intensamente en muchos padecimientos cardiovasculares, sin intervención del reumatismo, y así se han citado arritmias que sólo han cedido al efectuar la extracción de las piezas dentarias infectadas.

Se habla también de pericarditis secas. En los casos de regurgitación aórtica, que es de origen aórtico, se notará la mejoría rápida si con el tratamiento adecuado se suprime el foco séptico de la boca. En el mismo padecimiento con angina de pecho, ceden los síntomas de angina si se elimina el foco séptico dental.

Incidentalmente se le encuentra asociado a la arteriosclerosis como coadyuvante.

En la endocarditis infecciosa, hay muchos casos que la sepsis dental lleve a provocarla, y se han encontrado inclusive los estreptococos SALIVARIUS en la sangre de estos enfermos.

Se da gran importancia a la sepsis dentaria para muchos padecimientos de los ojos, como conjuntivitis, queratitis, coroiditis, etc., y se le considera como coadyuvante en la catarata senil.

En las infecciones del oído está probado que las infecciones dentales tienen un factor importantísimo, tanto que los padecimientos ceden al suprimir el foco séptico de los dientes.

En las infecciones generales es connotativo un caso que presenta Bellei de periodontitis, que debe considerarse como una causa potencial de septicemia, en un individuo que presentó primero periodontitis supurativa, después amigdalitis septica y por último septicemia, que provocó el deceso.

Por otra parte se citan casos de fiebre remitente cuyo origen era exclusivamente la sepsis dental.

En una general debemos considerar a la sepsis dental como una fuente de infecciones que repercuten en la economía del individuo y dan lugar a padecimientos a distancia de las más variadas, y, si

en exsicciones no son la causa eficiente, si lo son como coadyuvante en la mayoría de ellos.

Es bien sabido que en todo estado patológico hay dos factores indiscutibles en su génesis, el agente y el terreno, sin los cuales la enfermedad no puede existir. También es perfectamente sabido que ambos pueden variar al infinito y tantas se repite una misma relación entre ellos, por lo que se vea la gran variedad en la sintomatología de las diferentes causas, y así una simple dental, a veces produce una erisipela o produce, por una infección del tazo dissectivo, ya una endocarditis o una neuritis, sin que podamos predecir las causas intrínsecas que lo determinan.

Entre las infecciones post-operatorias quiero insistir en la alveolitis que es un proceso localizado en un alveolo generalmente como consecuencia de una extracción dentaria.

Hay inflamación de las paredes óseas alveolares y de los tejidos blandos adyacentes, eritema, temperatura elevada, dolor violento, paroxístico y con irritaciones reflejas, que se presenta a veces en forma a mi día siguiente de la intervención. El alveolo está repleto por un exudado formado por sangre, detritos alimentarios y células epiteliales desmenuadas, mal olor característico y acompañado a veces por edema malestar general, anorexia, fiebre, eritema y eritema.

La duración de este padecimiento es variable de algunos días a varias semanas. Al principio la radiografía no nos da datos claros pero más tarde aparecen esquirlas que han perdido susperforaciones aproximando de las paredes óseas o hondas o pequeñas fracturas, que pueden ser causa del proceso.

Se puede también observar complicaciones, pero cuando se presentan son muy raras llegando hasta producir sepsis, abscesos, meningitis, edemas de la lengua, perturbaciones gastrointestinales, sepsis o deca fistulas crónicas en el paladar o una sinusitis por supuesto si se trata de un individuo sífilico, tuberculoso o diabético y a quien no se haya iniciado tratamiento pre o postoperatorio.

Entre los tratamientos más comunes para este padecimiento está fundamentalmente la afección más rigurosa antes y después de la extracción, procurando la higienización de profundos cuando se pone en un caso difícil o doloroso, y aún después de la extracción si se ha presentado la alveolitis tener cuidadosos de control durante el tratamiento. No se permite que el paciente haga esfuerzos después

de la extracción, y se revisará cuidadosamente el alveolo al terminar el acto quirúrgico para darse cuenta de que está exento de cuerpos extraños, como alimentos y saliva.

Se vigilará que al salir del consultorio estemos seguros de que ya se ha formado el coágulo. Procurar que éste no vaya a ser destruido.

Algunos autores opinan porque no se hagan compresas de los tejidos y aconsejan los lavados a presión del alveolo con diferentes sustancias. Se usa el suero fisiológico caliente, taponando la herida con una gasa estéril, impregnada en una solución de parametil guayacol, glicerina y esencia de anís.

Otras veces después de lavar el alveolo se taponan con una pasta formada por eugenol, ácido acetilsalicílico, yoduro de timol, esencia de gaulteria, cera y lanolina.

Otra fórmula, después de lavado el alveolo: aceite de hígado de bacalao sulfapiridina, vaselina amarilla y lanolina, o

También Aloxitor, nictol Beta o nictalina, óxido de zinc y subnitrito de Bi, que se mezcla, con la anterior y guayacol para impregnar la gasa con que se taponan el alveolo.

Otra ocasión se utiliza el vidaseptal.

Estas curaciones se harán diariamente hasta conseguir la curación, o cuando lo considere oportuno el Dentista.

CONCLUSIONES:

Por lo que hemos expuesto anteriormente se verá la importancia que tiene la práctica diaria del exodoncista la aplicación de los cuidados pre y postoperatorios y en los que habrá de asociarse indispensablemente del Médico General, o mejor aún del especialista en los casos en que haya de trabajar en pacientes que requieren la intervención del Médico.

Las nociones generales expuestas no bastarán para que se adjudique por sí solo la responsabilidad del tratamiento, sino que lo escrito modestamente con el propósito de cumplir con una obligación tiene además el propósito de enunciar la necesidad de estudiar, ahondando más en nuestra patología, para hacer que nuestra noble Profesión cumpla a su vez con sus postulados en beneficio de la Humanidad.

BIBLIOGRAFIA:

- S. V. MEAD.—Cirugía Bucal, Segunda Edición.
K. H. THOMA.—Patología Bucal. Traducción de la segunda edición en Inglés.
J. L. SPIVACK.—Cirugía de Urgencia. 1948.
MASON y ZINTEL.—Tratamiento pre y postoperatorio. Segunda Edición 1948.
I. F. COLVER.—Patología y Clínica Odontológicas. Quinta Edición Inglesa. 1930.
SUSANA MENDOZA HERNANDEZ.—"Accidentes y Complicaciones durante la extracción Dentaria". Tesis. 1951.
C. CERESO.—Apuntamientos sobre exodoncia de la Facultad de Odontología. 1950.
LEO WINTER.—Tratado de Exodoncia.