

7
2ej

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL ENTRE ABSCESO
PARODONTAL Y ABSCESO APICAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

JUAN PABLO ARREGUIN ROMERO

ASESOR: DRA. JOSEFINA TERRIQUEZ CASILLAS

GUADALAJARA, JALISCO. 1986.



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 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 D I C E

	Pag.
CAPITULO I	
Definición.	1
Etiología	1
Clasificación.	5
CAPITULO II	
Diagnóstico Clínico del Absceso Parodontal Agudo.	7
Diagnóstico Clínico del Absceso Parodontal Crónico	11
Diagnóstico Radiográfico del Absceso Parodontal.	12
Diagnóstico Clínico del Absceso Apical Agudo. .	13
Diagnóstico Clínico del Absceso Apical Crónico.	18
Diagnóstico Radiográfico del Absceso Apical . .	21
CAPITULO III	
Tratamiento del Absceso Parodontal Agudo. . .	23
Tratamiento del Absceso Parodontal Crónico . .	26
Tratamiento del Absceso Apical Agudo. . . .	30
Tratamiento del Absceso Apical Crónico. . . .	38
Casuística.	41
Conclusiones	51
Bibliografía	54

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

La salud bucal depende en gran parte del equilibrio que existe entre los tejidos bucales y los microorganismos que en ella se desarrollan. Es pues, de importancia la prevención de enfermedades bucales, pero cuando por alguna circunstancia se llegara a -- presentar un desequilibrio y por consiguiente un estado patológico en la cavidad bucal, el odontólogo debe encaminar sus conocimientos a la etiología, diagnóstico y tratamiento de él o los padecimientos presentes.

En el presente trabajo se hace una diferenciación de una de las patologías que, se presenta con gran incidencia dentro de la cavidad bucal, que es el absceso.

Los abscesos son colecciones de pus que se desarrollan con mucha frecuencia, pero que a pesar de esto, en ocasiones es muy difícil lograr establecer las causas que lo produjeron y el tratamiento adecuado.

Los abscesos en la cavidad bucal deben ser tratados de acuerdo a los tejidos en los cuales estan enclavados, pero, para lograr un correcto tratamiento es indispensable conocer: su etiología, ya que al eliminar la causa, eliminaremos en gran medida una recidiva; el diagnóstico, que por medio de el distinguiremos la afección y conoceremos con mayor exactitud los tejidos a los cuales debemos encaminar nuestros esfuerzos y por consiguiente un -- tratamiento adecuado, que a su vez nos devolverá la salud de los tejidos.

Los abscesos que a continuación se tratan son: el absceso paradontal y el absceso apical; dos afecciones que presentan gran --

similitud en signos y síntomas, pero que tienen etiología y tratamiento completamente diferentes, aunque no en todos los casos, ya que es posible descubrir que la presencia de uno de ellos puede favorecer la aparición de el otro y viceversa.

CAPITULO I

DEFINICION, ETIOLOGIA Y CLASIFICACION

ABSCESO.- Definición: Un absceso es una colección localizada de pus en una cavidad, causada por supuración enclavada en un tejido, órgano o espacio circunscrito. Los abscesos suelen depender de la siembra profunda de bacterias piógenas de un tejido.

ABSCESO PARODONTAL.- Definición: Los abscesos parodontales son colecciones de material purulento que se encuentran circunscritas en los tejidos de soporte del diente. Para recibir este nombre, debe ser su origen una exacerbación o complicación de una enfermedad parodontal, sin involucrar necesariamente, la integridad pulpar de las piezas. Así mismo, se le conoce como absceso lateral o parietal, por encontrarse enclavado en una pared lateral de la raíz.

ABSCESO APICAL.- Definición: Es un término escogido para designar un absceso relacionado con el ápice radicular, y es la formación de una colección purulenta en el hueso alveolar a nivel del foramen apical, como consecuencia de una pulpitis o gangrena pulpar. Los abscesos apicales son generalmente consecuencia de un problema que penetró a través de la corona dentaria.

ETIOLOGIA DEL ABSCESO PARODONTAL.

La etiología del absceso parodontal es variada y a veces no bien definida; a continuación se enumeran algunas condiciones en las que se puede desarrollar un absceso parodontal:

- a) Cuando la supuración de una bolsa paradontal se localiza en la capa interna de la pared blanda, y hay penetración profunda de la infección hacia los tejidos paradontales más profundos localizándose en el sector lateral de la raíz, sin que pueda drenar a la cavidad bucal. Las bolsas poco profundas es menos probable que se vean afectadas que las bolsas más profundas, ya que el cierre de la comunicación de las bolsas con el exterior es más fácil en bolsas infraóseas profundas y en lesiones de furcaciones.
- b) En una bolsa que describe un trayecto tortuoso alrededor de la raíz (Bolsa compleja) se puede establecer un absceso paradontal, en el fondo, extremo profundo cuya comunicación con la superficie se cierra.
- c) Eliminación incompleta de cálculos durante el tratamiento de la bolsa paradontal. En este caso, la pared gingival se retrae y oculta el orificio de la bolsa; el absceso paradontal se origina en la porción cerrada de la bolsa.
- d) A veces un raspaje de la zona superficial de la bolsa puede favorecer el cierre parcial de la zona raspada y la instalación de un absceso en la parte profunda.
- e) Puede haber absceso paradontal en ausencia de enfermedad paradontal, después de un traumatismo del diente o perforación de la pared lateral de la raíz durante el tratamiento endodóntico.
- f) La impacción de cuerpos extraños dentro del surco gingival puede provocar exacerbación aguda, violenta y rápida. Muchos objetos extraños pueden ocasionar esta reacción, tales como las cerdas del cepillo dental, mondadientes, astillas de dispositivos de madera para limpieza interdental o alimentos impactados

como éspículas de huesos, granos de maíz o fragmentos de cora
zón de la manzana.

- g) Diabetes. Se han observado microabscesos en las encías de pa-
cientes que padecen diabetes sacarina avanzada. Sin embargo, -
estos no parecen ser iguales a los conocidos clínicamente como
abscesos parodontales. La tendencia de los diabéticos a formar
infecciones purulentas los hace susceptibles a abscesos paro-
dontales agudos.
- h) En la bifurcación de los dientes molares o cerca de la unión -
cemento esmalte, pueden localizarse conductos accesorios de la
raíz que son ramas del conducto principal. Cuando una bolsa pe-
riodontal llega hasta uno de estos conductos se infecta la pul-
pa. La pulpitis también puede producir un absceso en la boca -
de un conducto accesorio aunque no haya bolsa periodontal.
- i) Bruxismo pernicioso o Bricomanía. Si existe una lesión del apa-
rato de inserción, la reacción puede ser la exacerbación aguda
de una bolsa, lo que da por resultado la formación de un absce-
so parodontal.

ETIOLOGIA DEL ABSCESO APICAL:

El absceso apical comunmente llamado absceso alveolar, gene-
ralmente suele resultar de pulpa desvitalizada o degenerada.

Una inflamación pulpar extensa puede transmitirse con facili-
dad al periapice, a causa de la coalescencia de sus respectivos -
tejidos conectivos en las zonas de los forámenes, también puede -
producirse una periodontitis apical cuando los componentes tóxi-
cos de la necrosis se aproximan a estos puntos limítrofes y acti-
vará la formación de una zona inflamatoria defensiva por parte de

los tejidos periapicales, que son invadidos por abundantes leucocitos polimorfonucleares.

Además de los factores etiológicos canaliculares, la compresión de tejidos por una oclusión traumática producirá una respuesta inflamatoria apical. Aunque no relacionada con una enfermedad pulpar, puede provocar una lesión pulpar secundaria, si no se le corrige y esta a su vez provocará un absceso apical.

Algunas veces, esta infección (absceso apical) se desarrolla sobre una periodontitis no supurativa por extensión local de la infección gingival o incluso por diseminación hematogena de otras causas remotas (anacoresis).

La infección supurativa aguda puede renovarse a consecuencia de una pulpitis aguda y periodontitis no supurativa aguda o, presentarse como una exacerbación aguda de una periodontitis periapical crónica, un granuloma o un absceso crónico.

Además de las causas antes mencionadas, existen factores etiológicos relacionados con procedimientos endodónticos y que son:

- 1.- La extirpación pulpar puede desgarrar el tejido de la región apical de coalescencia. La inflamación resultante puede involucrar el tejido conectivo periapical circundante.
- 2.- La manipulación inapropiada de los instrumentos dentro del conducto radicular o sobrepasar el ápice por medición inexacta de la longitud del conducto, forzará a los residuos dentinarios y los componentes tóxicos del tejido necrótico hacia el periápice.
- 3.- El uso de cantidades excesivas de medicamentos, o muy fuertes, o el sellado de ellos en el conducto bajo presión pueden indu

cir inflamación periapical.

- 4.- Las obturaciones de conductos radiculares incompletas o excesivas también pueden convertirse en una fuente de irritación de los tejidos periapicales con formación de un absceso alveolar (apical) crónico.

CLASIFICACION DE ABSCESOS PARODONTALES.

Los abscesos periodontales se clasifican a) de acuerdo a el cuadro histológico del proceso y b) a su localización:

- a) De acuerdo a el cuadro histológico del proceso los abscesos parodontales pueden clasificarse en agudos, subagudos y crónicos. Esta designación se basa en el cuadro histológico del proceso-inflamatorio, no en su duración clínica.

-El absceso parodontal agudo aparece súbitamente y es grave. - El hueso es destruido rápidamente pero también es capaz de -- curar más rápidamente que un defecto similar asociado con una inflamación crónica.

-El absceso parodontal crónico es una acumulación de pus en la bolsa que carece de drenaje adecuado. Provoca la distensión - sacciforme del tejido blando que forma una de las paredes de la bolsa. No trastorna la función y causa escasas molestias.

-El término subagudo es una clasificación clínica arbitraria - de los abscesos que no son graves, pero que presentan sínto-- mas claros y poseen simultáneamente algunas características - de los abscesos agudos y crónicos.

- b) Los abscesos parodontales se clasifican según su localización- como sigue:

-Absceso de los tejidos parodontales de soporte, junto al sec_

tor lateral de la raíz. En este caso suele haber una cavidad en el hueso que se extiende en sentido lateral desde el absceso hacia la superficie externa.

-Absceso en la pared blanda de una bolsa parodontal profunda.

CLASIFICACION DE ABSCESOS APICALES.

Los abscesos apicales se clasifican en agudos y crónicos.

-El absceso apical agudo es una inflamación aguda de los tejidos apicales como consecuencia de una pulpitis o gangrena pulpár.

-El absceso ápical crónico puede definirse como un proceso inflamatorio o infeccioso, o ambas cosas, de baja intensidad y larga duración, localizado a nivel de los tejidos periapicales del diente, caracterizado por la presencia de una pequeña colección purulenta.

CAPITULO II

Para realizar un tratamiento inteligente, es esencial un --- diagnóstico correcto. Además de conocer las características clíni- cas y radiográficas de las diferentes enfermedades, el diagnósti- co demanda una comprensión de los procesos patológicos subyacen- tes y su etiología. Por ello, el diagnóstico ha de incluir una va- loración general del paciente, así como una consideración de la - cavidad bucal.

La anamnesis es el primer paso del diagnóstico; es el relato de la molestia inmediata del paciente, de sus afecciones pasadas- relacionadas con las actuales y, finalmente de su salud general.

El diagnóstico correcto se realizará mediante una Historia - Clínica que comprenderá lo siguiente:

- Apreciación General del paciente: Facies, Hábito orgánico, mar- cha, postura, respiración, temperatura, Generales del Paciente.
- Historia Sistemática (Historia Médica): Antecedentes patológicos, Terapia medicamentosa, Alergias, Edos. Hormonales.
- Historia Dental: Motivo de la consulta, Serie radiográfica intra- bucal, Radiografías panorámicas, Modelos, Fotografías Clínicas, - Estado Nutricional, Diagnóstico de deficiencias nutricionales.
- Examen Bucal.
- Examen de los dientes.
- Examen del periodonto.

ABSCESO PARODONTAL AGUDO.

Signos. Al absceso parodontal se le conoce también con los nom- bres de absceso parietal o lateral, ya que se presenta sobre una-

de las paredes del diente. Estos términos diferencian a esta infección aguda y purulenta de los abscesos apicales o alveolares. Un absceso paradontal no puede distinguirse del apical desde el punto de vista histológico, y por lo tanto, se diferencian por su ubicación con relación al diente, así como por su etiología.

La continuidad de la lesión con el margen gingival es una prueba clínica de la presencia de un absceso paradontal. En la mayoría de los casos, es posible expulsar pus del margen gingival mediante presión digital suave. Debe recordarse sin embargo, que puede haber abscesos apicales que drenen por vía transligamentosa hacia el margen gingival y también puede haber abscesos paradontales cuya comunicación con el margen no se pueda establecer.

El absceso paradontal agudo aparece como una elevación ovoide de la encía, en la zona lateral de la raíz. La encía es edematosa y roja, con una superficie lisa y brillante. El cambio de tono, color y contorno gingival puede no presentarse en las primeras etapas del absceso paradontal agudo. Sin embargo, a medida que la lesión progresa existe un cambio definitivo en el color gingival que va desde el normal (rosa pálido) al eritematoso o el de la cianosis parda.

La forma y consistencia de la zona elevada varían. Puede tener forma de cúpula y ser relativamente firme o puntiaguda y blanda; la manifestación aguda del absceso paradontal puede presentarse desde una tumefacción circunscrita hasta una invasión grande de la región con manifestaciones extraorales y linfadenitis.

Los dientes que no mostraban movilidad antes del absceso, ahora tienen movilidad 2 o 3 y puede aparecer ligeramente extruido.

En el absceso típico es común encontrar linfadenopatía y en ocasiones se puede encontrar una ligera elevación de la temperatura. De cuando en cuando, el paciente presenta síntomas de absceso parodontal agudo sin lesión clínica notable alguna o cambios radiográficos.

Síntomas. El absceso parodontal agudo provoca dolor, a veces muy intenso constituyendo una de las más frecuentes emergencias parodontales.

El diagnóstico de un absceso parodontal agudo no siempre es fácil, porque son muchos los síntomas comunes con los abscesos -- originados por una pulpitis aguda. El dolor es un rasgo cardinal de los abscesos agudos de ambos tipos.

El dolor del absceso parodontal está localizado, es sordo y continuo. Se presenta dolor irradiado, pulsátil, sensibilidad exquisita, hipersensibilidad a la palpación, sensibilidad del diente a la percusión, manifestaciones como fiebre, malestar general, decaimiento.

La ubicación del dolor puede ser tan difusa como para comprender todo un lado de la cara, restringirse a un cuadrante o -- ser tan específico como para estar en relación precisamente con el diente afectado. Esta molestia se inicia rápidamente y se vuelve progresivamente más intensa.

El dolor del absceso parodontal agudo no se modifica por los cambios térmicos a diferencia del dolor producido por una pulpitis que puede ser intermitente y puede aumentar o disminuir por la aplicación de calor o frío según el grado de degeneración de la pulpa. La respuesta a los cambios de temperatura es el signo más digno de confianza, y la aplicación de hielo al diente consti

tuye una prueba importante, pero hay que sopesar cuidadosamente la respuesta normal o anormal.

El dolor de una pulpitis suele ser más intenso que el del absceso paradontal. Los auxiliares para el diagnóstico más valiosos son la percusión y palpación.

La percusión es una prueba útil para localizar el diente afectado por una enfermedad pulpar aguda o por una periodontitis. En la primera fase de un absceso paradontal pueden faltar signos gingivales, especialmente si la infección radica en la interfurca de un molar maxilar. La percusión de los dientes es dolorosa cuando hay una infección aguda en esta región. Pueden desarrollarse abscesos en áreas dañadas por traumatismo paradontal sin previa formación de bolsas y el tejido conjuntivo paradontal y el hueso de la interfurca de los molares pueden verse seriamente afectados por el trauma oclusal. Los germenos transportados por la sangre pueden colonizar en tales áreas por anacoresis. Tales abscesos son muy dolorosos hasta que se desbridan.

Los dientes con abscesos paradontales agudos que afectan a la región apical, la interfurca o una cantidad importante de tejido conjuntivo periodontal, son dolorosos a la percusión. También parecen ser más largos y sensibles al contacto oclusal. Las pruebas se han de repetir y se han de interpretar cuidadosamente, porque los pacientes aprensivos pueden dar respuestas falsas.

Las pruebas de vitalidad pulpar serán quienes en caso de duda, realizan el diagnóstico diferencial entre estos y los abscesos apicales.

Un absceso apical puede propagarse a lo largo del espacio del ligamento hacia el margen gingival. Por otro lado un absceso-

parodontal puede extenderse a la región periapical y producir lesión de la pulpa y necrosis. Con excepción de estos casos, el absceso parodontal no produce desvitalización de dientes.

El probar la vitalidad del diente con un vitalómetro eléctrico, es un paso importante para formular un diagnóstico definitivo, pero no puede ser un signo claro y definido.

Las pruebas de vitalidad pueden ser de utilidad en los dientes que solo tienen una raíz; una respuesta negativa indicará la muerte de la pulpa, pero la respuesta normal no descarta la existencia de una enfermedad pulpar. Las pulpas inflamadas a menudo presentan hipersensibilidad a las pruebas de vitalidad.

ABSCESO PARODONTAL CRONICO.

Signos. El absceso parodontal crónico se presenta como una fístula que se abre en la mucosa gingival en alguna parte de la raíz. Puede haber antecedentes de exudado intermitente. El orificio de la fístula puede ser una abertura muy pequeña, difícil de detectar, que al ser sondeado revela un trayecto fistuloso en la profundidad del parodonto. La fístula puede estar cubierta por una masa pequeña, rosada, esférica de tejido de granulación.

La destrucción de los tejidos parodontales puede manifestarse por la movilidad aumentada de la pieza y en algunos casos por el desplazamiento de la misma hacia el lado opuesto y además es posible introducir una sonda en el área afectada.

Síntomas. Este absceso se encuentra sin sintomatología especial. El paciente no se da cuenta de la presencia de este problema, ya que desaparecen el dolor y la tumefacción quedando solo una cavidad entre la encía y el diente, de donde es posible obtener exuda

do purulento por presión digital sobre el tejido o bien existe la presencia de una fístula.

El paciente suele registrar ataques que se caracterizan por dolor sordo, mordicante, leve elevación del diente y el deseo de morder y frotar el diente.

El absceso paradontal crónico puede presentar una historia de exacerbaciones hacia el estado agudo con regreso hacia la cronicidad, por lo que el paciente puede tener idea de haber obtenido curaciones de su problema.

Diagnóstico Radiográfico.

Radiográficamente es posible observar, desde un ligero engrosamiento del ligamento paradontal, hasta una destrucción ósea circunscrita radiolúcida en el sector lateral de la raíz. Sin embargo, el cuadro radiográfico no siempre es el característico a causa de muchas variables como:

- 1.- La etapa de la lesión. En las etapas incipientes, el absceso paradontal agudo es en extremo doloroso, pero no presenta manifestaciones radiográficas.
- 2.- La extensión de la destrucción ósea y la morfología del hueso.
- 3.- La localización del absceso. Las lesiones que están en la pared blanda de la bolsa paradontal producen menos cambios radiográficos que las localizadas en la profundidad de los tejidos de soporte. Los abscesos en la superficie vestibular o lingual están enmascarados por la radiopacidad de la raíz; las lesiones interproximales se observan mejor desde el punto de vista radiográfico.

Para llegar al diagnóstico, se debe tomar en cuenta los ha-

llazgos clínicos unidos a la observación y el estudio cuidadoso de la radiografía.

Los abscesos periodontales agudos pueden provocar pérdidas óseas extensas y rápidas, sin embargo, no suelen tener un aspecto radiográfico diagnóstico concluyente. Excepcionalmente, se ven pérdidas óseas marcadas en zonas profundas, cubiertas de tejido óseo con inserción dental.

ABSCESO APICAL AGUDO.

Signos. El absceso apical, comunmente llamado absceso alveolar agudo, generalmente empieza en la región periapical y suele resultar de pulpa desvitalizada o degenerada. Puede presentarse casi inmediatamente después de una lesión de tejidos pulpaes, o después de un largo periodo de trauma puede exacerbarse y producir los síntomas de una infección aguda, como dolor, tumefacción y reacciones generales.

Los abscesos apicales pueden circunscribirse al hueso y durante los periodos evolutivos de transición, pueden causar gran dolor sin signos de edema. Sin embargo, un número igual de casos empieza de esta manera, pero el absceso finalmente atraviesa hueso cancelosos y cortical, y llega a la encía e invade los tejidos blandos como absceso subperióstico o supraperióstico.

Sin embargo, antes de la formación del absceso, la infección puede producir celulitis de la región afectada. El paciente suele experimentar gran dolor hasta que la infección se circunscribe y forma un absceso verdadero.

La cantidad de edema depende de la virulencia, la respuesta de los tejidos y otros factores. Por razones anatómicas, está ge

neralmente distribuido sobre la cara bucal del diente afectado, - primero en la zona que está inmediatamente por encima del diente - y luego en los tejidos contiguos. El enrojecimiento de los teji_ dos blandos afectados es al principio leve, pero aumenta de inten_ sidad al acercarse el absceso a la superficie.

El edema localizado en los músculos de la masticación puede ocasionar alguna limitación en la apertura, pero un trismo inten_ so suele ser el resultado de una extensión del absceso hasta la - vecindad de estos músculos.

La involucración de los incisivos puede producir tumefacción de los tejidos blandos del labio; en los caninos puede afectar la zona del ala de la nariz; un absceso apical agudo de los premola_ res podrá producir tumefacción del párpado.

Cuando un absceso invade los tejidos blandos generalmente -- hay un periodo antes de formarse el absceso, en el cual las es__ tructuras celulares de la región aparecen densas y duras. Durante éste periodo, cuando la infección está infiltrando los tejidos -- blandos, a este estado se llama induración.

Por medio de la inspección podemos constatar, que el diente- afectado suele mostrar una necrosis o una restauración, pero pue_ de estar intacto, también es posible encontrar la presencia de -- una caries profunda, responsable del cuadro, o bien esta caries - podrá ser una recidiva en un diente portador de un bloque restau_ rador y solo con el auxilio del examen radiográfico es que la va_ mos a detectar; y un diente con cambio de color.

Síntomas. La anamnesis es fundamental como elemento para el diag_ nóstico; el paciente puede relatarnos que el diente en cuestión, - hacía poco tiempo se presentaba ligeramente sensible al tacto, y-

en las últimas 24 o 48 horas, esa sensibilidad aumentó considerablemente al punto de tornarse insoportable.

El diagnóstico del absceso apical agudo es primordialmente más fácil de obtener que el de la pulpitis aguda, la historia clínica del paciente se caracteriza por:

- Dolor intenso a menudo palpitante; el dolor puede estar localizado y relacionado con el diente causativo.
- La oclusión es dolorosa, el diente causativo se siente demasiado alto.
- El diente afectado duele intensamente a la percusión.
- Hay dolor a la palpación a nivel de la punta radicular.

Los síntomas precoces semejan una periodontitis aguda con cierta extensión del diente.

Los síntomas clínicos difieren solo cuando el medio es diferente. Primero debe producirse una hiperhemia periapical y si los irritantes persisten, la vasodilatación prolongada en el estrecho espacio paradontal apical es seguida por un exudado inflamatorio e infiltración leucocitaria. La presión incrementada estira las fibras del ligamento y puede elevar ligeramente el diente. Las terminaciones nerviosas de la zona son estimuladas subliminalmente de modo que aún una leve presión contra el diente causará cierto dolor. El incremento constante de la presión activará la formación de osteoclastos para reabsorber el hueso y aumentar el espacio paradontal. Este proceso continuará en tanto que los contaminantes pulpaes persistan en la irritación del periápice.

El diente se torna cada vez más sensible al progresar el proceso hacia la etapa siguiente.

La intensidad del dolor aumenta a medida que la formación de

pus se suma a la presión periapical y a la compresión de los tejidos del área. El pus se abre camino a través del hueso alveolar - buscando los puntos de menor resistencia a través de los espacios trabeculares. El dolor se torna más intenso y constante con una sensación de plenitud en la zona; mientras el pus intenta hallar una vía de salida, aumenta mucho la presión sobre el diente y su membrana parodontal. Al poco tiempo la presión sobre el diente ya en extrusión provoca un dolor muy agudo, que se acentúa especialmente cuando el paciente adopta la posición de decúbito prono.

Al ser alcanzada la superficie del hueso, el pus sale por debajo del periostio. El pus es retenido aquí por algún tiempo por el periostio, que es resistente y está fuertemente fijado, formando un absceso subperiostico. El dolor más intenso se produce cuando el pus penetra la lámina ósea externa y comienza a elevar el periostio. Una vez rotos el periostio y la mucosa, ya por la presión del material, ya por el bisturí del profesional, el dolor cede y no vuelve a menos que el drenaje sea obstruido. Al cabo de un tiempo, si no se establece un drenaje por alguno de estos dos medios, se puede producir una celulitis grave.

Stones ha ilustrado las diversas vías por las cuales el pus puede hallar una salida. (Las direcciones que puede seguir el pus se han tabulado por orden de frecuencia). En el caso de los dientes anteriores superiores e inferiores, el pus generalmente halla salida en la vertiente vestibular más que en la lingual.

FIGS.

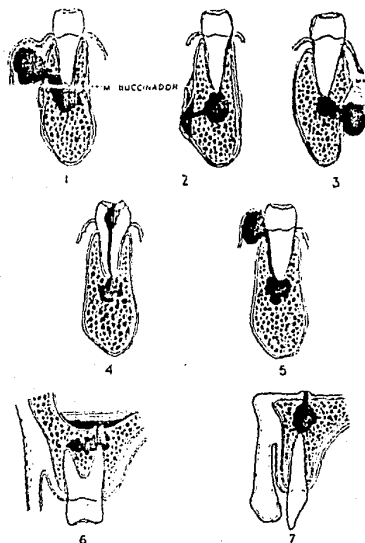


Fig. 15-2. Alveolo periodontal. Diagrama que muestra los diversos estadios que se producen por el pus para salir del hueso. 1) A través de la superficie externa de la mandíbula por encima de la inserción del músculo buccinador. 2) A través de la cara externa de la mandíbula por debajo de la inserción del músculo buccinador. 3) A través de la cara interna de la mandíbula en la región interdentaria. 4) A través de la superficie externa de la mandíbula por debajo de la inserción del músculo buccinador. 5) A través de la superficie interna de la mandíbula por debajo de la inserción del músculo buccinador. 6) A través de la superficie externa de la mandíbula por debajo de la inserción del músculo buccinador. 7) A través de la superficie interna de la mandíbula por debajo de la inserción del músculo buccinador. (Cortesía de Robert H. Shambaugh, Liverpool, Inglaterra.)

Por las pruebas de palpación a nivel del ápice, vamos a encontrar una zona sensible y prosiguiendo el examen clínico fácilmente comprobaremos la presencia de dolor y movilidad. Por la palpación constatamos la presencia de un edema consistente, sin fluctuación, en las primeras etapas, porque la colección purulenta se encuentra aún dentro del hueso.

Una prueba que puede ser de las más concluyentes, según Sommer, en el absceso apical agudo es una intensa respuesta al calor que desencadena una reacción dolorosa violenta. Con la aplicación del frío el dolor cede temporalmente, solo para recidivar cuando el diente va calentándose. El dolor que puede aparecer en presencia de calor, se debe a la expansión de los gases.

Las pruebas de vitalidad eléctrica y de percusión son los mejores auxiliares para la localización del diente afectado. Por-

lo general el diente no será sensible a la prueba de vitalidad -- eléctrica, ya que la pulpa de un diente con absceso apical agudo-invariablemente está necrótica. Más aún la prueba de vitalidad es lo mejor para diferenciar un absceso apical agudo de un absceso - parodontal agudo. En el caso del absceso parodontal lo más proba_ ble es que no haya necrosis pulpar, aunque puede haberla. La per_ cusión prueba que el absceso parodontal no es tan doloroso como - el apical. La razón es bastante clara. El absceso parodontal es - un absceso lateral, que aparece en las caras laterales de la raíz, de modo que la percusión produce poco aumento de la presión. Por- el contrario, la presión ejercida sobre el periapice inflamado de un diente con absceso apical agudo, genera un aumento de la pre_ sión debido al efecto de cuña de la raíz cónica.

Los dientes adyacentes que se hayan en la zona tumefacta --- también suelen doler a la percusión y dan valores aumentados en - el probador pulpar debido al edema colateral. Los dientes adyacen_ tes empero no presentan a la percusión un dolor ni siquiera apro_ ximado al del diente enfermo, y suelen reaccionar dentro de los - límites normales del probador pulpar. Después de un accidente pue_ de haber pérdida múltiple de vitalidad de modo que varios dientes adyacentes reaccionarán como no vitales pero solo uno tendrá abs_ ceso.

ABSCESO APICAL CRONICO.

Es la evolución más común del absceso apical agudo, después- de remitir los síntomas lentamente, y puede presentarse también - en dientes con tratamiento endodóncico irregular o defectuosos.

Signos. El absceso apical crónico está caracterizado por una ca_

vidad central de tamaño variable que contiene pus que suele ser -- más fluido y más seroso que el de un absceso agudo. La cavidad -- está centrada en el orificio apical de la raíz desde donde se di-- semina la infección.

El signo revelador usual de un absceso apical crónico es la presencia de una masa esférica agrandada de tejido gingival situa da por lo común sobre la región de la punta de la raíz.

En determinadas ocasiones el paciente puede observar la pre-- sencia de una fístula o sentir un dolor de pequeña intensidad en-- el periodo que precede al drenaje espontáneo. Podrá además rela-- tarnos que la corona del diente está obscurecida.

La fístula puede o no estar presente en los abscesos apica-- les crónicos. Si la colección purulenta alcanzara cierto volumen, además de la destrucción ósea a nivel apical, habrá también forma ción de un trayecto fistuloso para el drenaje y este proceso de -- rarefacción se desarrolla siempre en el sentido de menor resisten-- cia del tejido alveolar. La presión ejercida sobre la mucosa de -- terminará su perforación para el drenaje, que puede ser continuo-- o intermitente.

Cuando el pus formado estuviera en una cantidad muy pequeña, puede ser reabsorbido por el mismo organismo sin necesidad de for-- mación de una fístula. Grossman, llama a estos procesos abscesos-- ciegos.

Clínicamente la fístula se presenta como una pequeña salien-- cia, muchas veces de aspecto purulento, como si fuese una espina. Generalmente se localiza cerca del ápice del diente comprometido, pudiendo a veces manifestarse a distancia, dado que el trayecto -- sigue siempre el sentido de menor resistencia del tejido.

La tumefacción es generalmente ligera y está localizada alrededor de la zona del absceso. Muchas veces no hay hinchazón visible. La mucosa de la zona afectada puede presentar un color rojo-azulado. En el surco bucal o en la piel se puede encontrar con -- frecuencia un seno. Por lo general está situado inmediatamente sobre el absceso pero algunas veces dista mucho.

Cuando no hay seno abierto, no es raro encontrar un seno curado. En la mucosa puede aparecer como una púpula pálida que so-bresale ligeramente, mientras que en la piel es casi siempre una cicatriz plegada.

Los ganglios linfáticos regionales suelen estar algo agrandados. Las reacciones generales del paciente son generalmente muy - ligeras. La temperatura y el pulso son muchas veces normales a -- pesar de la presencia de abscesos apicales crónicos grandes. Puede haber algún malestar general, aunque no es frecuente.

Síntomas. Los dientes con absceso apical crónico son asintomaticos generalmente, debido a que son procesos de baja intensidad y larga duración, mientras no se produzca una exacerbación aguda.

El paciente puede quejarse de dolor ligero, pero con frecuencia se encuentran grandes abscesos crónicos en casos sin molestia. En tales casos, es importante la anamnesis, porque nos revela muchas veces ataques previos de dolor e hinchazón. Algunas veces, - puede estar proyectado en otros dientes del mismo lado de la boca. El diente mismo es generalmente sensible a la percusión, aunque - ésta sensibilidad quizá sea solo una ligera molestia o sensación- algo anormal.

Los dientes con abscesos apicales crónicos no responden a -- las pruebas de vitalidad.

Diagnóstico Radiográfico.

-Absceso Apical Agudo. Como el tiempo que transcurre entre la -- necrosis total de la pulpa y la formación de un absceso apical -- agudo es relativamente corto, no hay oportunidad para que se pro-- duzca una resorción ósea extensa. En consecuencia, el roentgeno-- grama puede mostrar solamente un engrosamiento o la pérdida de la membrana periodontal en el ápice del diente. En algunos casos, in-- cluso puede haber una ligera resorción alveolar difusa que se re-- vela por una mayor radiolucidez en el hueso periapical.

-Absceso Apical Crónico. El roentgenograma, que al principio -- solo muestra un engrosamiento de la línea periodontal, pasados -- unos días dará la típica zona radiolúcida esferular periapical -- del absceso crónico.

Esta zona roentgenolúcida periapical puede ser de tamaño va-- riable y aspecto difuso. No suele haber signos de un margen escler-- ótico con el hueso, aunque esto puede ocurrir.

Radiográficamente, muchas veces se descubre un absceso api-- cal crónico, a través de exámenes radiográficos de rutina, o cuan-- do se están realizando radiografías de dientes próximos, con --- otras finalidades.

Cuando existieran dudas en cuanto al diente responsable de -- una fístula, se puede introducir por la misma un cono de gutaper-- cha bien flexible, de manera que recorra el trayecto y llegue al punto de origen, lo que será fácilmente constatado por una toma -- radiográfica.

CAPITULO III

TRATAMIENTO

ABSCESO PARODONTAL AGUDO.

El tratamiento del absceso parodontal agudo debe estar encaminado a convertirlo en crónico, para localizar la afección y obtener una remisión de la sintomatología.

Si el paciente se presenta con una inflamación difusa y generalizada que afecte a dos o más dientes, en ausencia de una zona localizada, el tratamiento se enfoca al alivio de la sintomatología y a ayudar al mecanismo del huésped para que lleve a cabo la localización necesaria. Así pues, durante la fase aguda se deberá crear un drenaje y se prescribirá un antibiótico.

El paciente deberá ser sometido a antibioticoterapia sistémica. El medicamento de elección es la penicilina V en dosis de -- 250 mg. dos tabletas para empezar, y una tableta 4 veces al día. -- También se deben administrar analgésicos con arreglo a la intensidad de la molestia. Se instruye al paciente para que use un enjuague salino caliente, mezclando una cucharada pequeña de sal en un vaso de agua de 180 ml., manteniendo el agua intrabucalmente en la región afectada. Estos enjuagues deberán utilizarse cada hora.

El drenaje puede establecerse de dos formas:

- 1) Encontrando el orificio de la bolsa ocluida y abriendo suavemente la abertura de tal manera que pueda evacuarse el pus con la instrumentación.
- 2) Mediante incisión y drenaje tradicionales.

Al igual que en muchas infecciones piógenas agudas, la liberación de la presión mediante evacuación del pus, ejerce un efec_

to saludable sobre la lesión. El dolor se alivia, la hinchazón se resuelve y el diente extruido regresa a su posición normal, la movilidad se reduce, la pericementitis no provoca dolor agudo en el momento de la oclusión y en general, el paciente comienza a sentirse mejor.

Drenaje por medio de la bolsa ocluida.

El encontrar la abertura de una bolsa ocluida no siempre es fácil. Debido a la distensión de los tejidos, cualquier penetración resulta difícil. El método más efectivo requiere el sondeo circunferencial cuidadoso de la base del surco en la encía que rodea al diente, empleando una sonda fina con presión insistente pero suave. Con frecuencia, la sonda penetrará en una cavidad cavernosa provocando la salida de pus.

Habiendo penetrado en la abertura, resulta fácil ensancharla para permitir la penetración de una lima periodontal plana y angosta que sirve, no solamente para abrir más extensamente el orificio, sino que también comienza la desbridación radicular. Esta lima es seguida fácilmente por un raspador o cureta angosta que suele terminar la labor de extender el orificio de la bolsa, posibilitando la evacuación de gran cantidad de pus. La distensión de la bolsa resulta más fácil desde el principio, si se reduce la presión interna dentro de la bolsa mediante la evacuación del pus.

Stone y Kalis recomiendan la irrigación del surco con solución yodada cuya fórmula es: fenol al 5 por 100 - 1 parte; acónito (tintura) - 2 partes; yodo (tintura) - 3 partes; y glicerina - 4 partes.

La solución yodada se introduce en la bolsa parodontal por -

medio de una jeringa luerlok con aguja num. 20 doblada en ángulo-obtuso, a la cual se le ha bisalado la punta y alisado el borde. La solución yodada se usa como solución de lavado y no se inyecta o introduce en la bolsa a presión. Se colocan gasas de 5x5 cms. - bajo la región de tal manera que la solución sea absorbida al -- fluir desde la bolsa.

En seguida se coloca pasta de acromicina al 3 por 100 en una jeringa luerlok nueva, con la aguja modificada. La jeringa se ca_lienta en el agua caliente del grifo hasta que la pasta se con_--vierta en una especie de líquido viscoso, el cual se introduce en el surco, presionando suavemente la jeringa. Sin embargo, si el -paciente va a ser sometido a antibioticoterapia sistémica como la penicilina, la aplicación de acromicina está contraindicada. Es_--tos dos fármacos tienen un cierto potencial antagonista que no -- permitiría alcanzar los efectos bactericidas deseados que se lo_--gran utilizando un solo medicamento.

Si el diente se encuentra en hiperoclusión debido a una ele_vación en el alveolo por la inflamación circundante, puede llevar se a cabo un ajuste oclusal prudente para aliviar las fuerzas de contacto excesivas. Este ajuste no deberá ser excesivo, puesto -- que el diente regresará a su relación oclusal normal al ceder la inflamación. No es aconsejable perder la función oclusal, y por -lo tanto, el diente no se lleva fuera de contacto oclusal, sino -únicamente se reduce el contacto excesivo.

Este enfoque del tratamiento de los abscesos periodontales - agudos que no estén totalmente localizados, y donde la incisión - y drenaje no se aconsejan todavía, ofrece un éxito considerable - en la eliminación de los síntomas del paciente. Con frecuencia, -

ésta técnica de irrigación-medicación evitará el desarrollo del absceso.

Drenaje por medio de incisión.

Si el paciente acude al odontólogo con un absceso parodontal agudo localizado y puede palparse una región fluctuante, se utilizará técnica de incisión para drenarlo.

Se aísla el absceso con trozos de gasa, se seca y se pinta con una solución antiséptica, seguido de anestesia tópica. Después de esperar dos o tres minutos para que actúe la anestesia, se palpa suavemente el absceso para localizar la zona más fluctuante.

Con una hoja Bard-Parker núm. 12 se hace una incisión vertical a través de la parte más fluctuante de la lesión, que se extienda desde el pliegue mucogingival hasta el margen gingival. Si la hinchazón está en la superficie lingual, la incisión se comienza inmediatamente apical a la hinchazón y se extiende hasta el margen gingival. Debe hacerse la incisión hasta llegar a tejido firme, pues si la incisión no es profunda no llegará a las zonas purulentas profundas. Después de la primera salida de sangre y pus, irríguese con agua tibia y amplíese la incisión para facilitar el drenaje.

Una vez que cese el drenaje, se seca la zona y se pinta con antiséptico. El paciente sin complicaciones orgánicas deberá enjuagarse cada hora con una solución de una cucharada de sal en un vaso de agua tibia y volver el día siguiente.

La mayor parte de los parodontistas insertan un fragmento de material de dique de caucho para permitir que la incisión se con-

serve abierta y facilite el drenaje subsecuente.

Si el diente está extruido hay que desgastarlo levemente, -- para evitar en contacto con sus antagonistas. Estabilícese el --- diente con el dedo índice para disminuir la vibración y la moles_ tia. Con frecuencia, es preferible aliviar el diente del maxilar_ opuesto para evitar molestias.

En las siguientes 24 hs. el paciente deberá observar las si_ guientes indicaciones:

- a) Efectuar gargarismos (buches) de agua tibia con sal cada dos - horas.
- b) Tomar una dieta líquida abundante y descansar, tanto corporal_ como mentalmente.
- c) Si se presenta fiebre se administran antibióticos y el dolor - se controla con analgésicos.

Los planes de tratamiento para la terapéutica definitiva, se hacen después de controlar la enfermedad aguda. El tratamiento -- quirúrgico se lleva a cabo para poder eliminar el tejido granulo_ matoso o involucrado dentro del absceso y el caso puede sanar to_ talmente.

ABSCESO PARODONTAL CRONICO.

Después de reducir los síntomas agudos, el tratamiento del - absceso parodontal depende de la localización y topografía de la_ lesión parodontal, de su accesibilidad, de su posibilidad de co_ rregir los factores ambientales locales implicados en la forma -- ción del absceso y de la salud física del paciente.

Se aísla la zona con gasa, se seca y se pinta con antisépti_ co, vestibular y lingual, y se inyecta para asegurar la anestesia.

En primer lugar se debe determinar si la localización del absceso es vestibular o lingual. Para localizar la zona, el operador debe sondear el margen gingival siguiendo todo el canal hasta llegar a su terminación, si hay fístula, se sondea el absceso a través de ella; en la mayoría de los casos puede localizarse fácilmente la ubicación del mismo.

Puesto que ofrece mejor accesibilidad y visibilidad, se prefiere la vía de acceso vestibular y es la que se usa, salvo que el absceso esté cerca de la superficie lingual.

Si la bolsa es supraósea, una gingivectomia eliminará la zona abscesada. En bolsas infraóseas se deberá hacer un colgajo.

Técnica de colgajo.

Una vez que se decide la vía de acceso, se eliminan los cálculos superficiales y se hacen dos incisiones verticales desde el margen gingival hasta el pliegue mucovestibular, determinando el campo de operación.

Si se utiliza la vía de acceso lingual, las incisiones se hacen desde el margen gingival hasta el nivel de los ápices dentarios.

Una vez hechas las incisiones verticales, se hace una incisión mesiodistal a través de la papila interdentalia con el bisturí interdental para facilitar el desprendimiento del colgajo.

Una vez levantado el colgajo encontraremos lo que a continuación se describe:

- a) Tejido de granulación en el margen gingival.
- b) Tártaro dentario sobre la superficie radicular.
- c) Una zona ósea lisa con múltiples zonas sangrantes.

- d) Un trayecto fistuloso en el hueso alveolar.
- e) Una excrecencia purulenta de tejido esponjoso saliendo por el orificio de la fístula.

Establecido ya el colgajo, nuestra atención estará encaminada a eliminar los irritantes locales, sarro y detritus alimenticios, para lograrlo haremos uso de las curetas de Mc Call números 11, 12, 17 y 18. Se alisan las superficies radiculares y, si hay fístula, se le explora y curetea.

La localización de la fístula determina de que manera se tratará el hueso. No se toca hueso excepto en casos en que la fístula esté separada del hueso alveolar por un rodete delgado de hueso. Se eliminan los puentes marginales de hueso, porque por lo general están afectados patológicamente y actúan como cuerpos extraños que entorpecen la cicatrización.

Por medio de una lima de hueso, y sujetando con los dedos el colgajo, se eliminan el tejido epitelial enfermo, llegando hasta el tejido conjuntivo.

Se limpia la zona con agua tibia antes de volver el colgajo a su sitio. Por lo general, el margen del colgajo contiene una -- bolsa periodontal tapizada por epitelio que impide que el colgajo se reinserte al diente. Para eliminar el epitelio se puede utilizar una lima, como se explicó anteriormente o con una tijera, volviendo el colgajo al revés y haciendo un bisel interno a lo largo del margen.

Se cubren las superficies vestibular y lingual con un trozo de gasa en forma de U, el cual se sostiene allí hasta que cese la hemorragia. Se quita la gasa, se sutura el colgajo y se cubre con apósito periodontal.

Indicaciones al paciente:

- a) El paciente no podrá morder en la zona operada.
- b) Se recomienda el uso de compresas de hielo durante dos o tres horas después de la intervención.
- c) Para combatir el dolor, se prescribe un analgésico en forma de supositorio cada ocho horas.
- d) Se instruye el uso de antibióticos durante las setenta y dos horas siguientes a la intervención, para evitar infecciones en el coágulo y en la zona operada.

Se indica al paciente que no se enjuague por espacio de 24 hs., después de las cuales podrá usar un enjuagatorio de sabor -- agradable, diluido en un tercio de agua tibia, cada cuatro horas. La zona se debe limpiar con suavidad con un cepillo blando e irrigación de agua a presión mediana. El paciente debe volver a la -- semana siguiente, momento en que se retira el apósito y las sutu-- ras y se enseña el control de placa.

Técnica de Gingivectomía.

Se aísla la zona, se seca y pinta con una solución antiséptica y se inyecta para asegurar la anestesia adecuada. Se sondea el absceso para determinar la extensión de la lesión; se marca la -- bolsa con una pinza marcadora de bolsas. Se eliminan los cálculos supragingivales y se hace una incisión semilunar alrededor de 2 -- mm. por fuera de las marcas puntiformes, con bisturíes periodontales número 20 G y 21 G; la encía incidida se elimina con una aza-- da quirúrgica núm. 19 G, exponiendo lo siguiente: tejido de granu-- lación, cálculos y una zona de destrucción ósea a lo largo de la-- raíz.

Se elimina el tejido de granulación y los cálculos, y se ali san las raíces. No se toca el hueso.

Se limpia la zona con agua tibia y se cohibe la hemorragia, después de lo cual se coloca un apósito parodontal. Después de -- una semana se retira el apósito periodontal.

Se instruye al paciente para el post-operatorio, se indican- antibióticos y analgésicos, que en este caso son poco frecuentes.

Si el absceso parodontal se ha extendido muy profundamente -- por el ligamento parodontal y ha afectado un conducto dentario -- accesorio o el ápice mismo, involucrando la vitalidad pulpar, es -- tará indicado efectuar un tratamiento combinado de Parodoncia y -- Endodoncia.

ABSCESO APICAL AGUDO.

Incisión y drenaje es lo que habitualmente se hace para ave -- nar los abscesos apicales agudos.

El propósito de la incisión es llegar hasta el exudado me -- diante el corte del perióstio hasta el hueso.

Las líneas habituales de drenaje son:

- 1) A través del seno natural.
- 2) Por incisión de un absceso superficial.
- 3) A través del alveolo después de la extracción del diente.
- 4) A través del conducto de la raíz después de la extirpación de la pulpa.

Ha de ponerse énfasis en que siempre que sea posible, el abs -- ceso apical agudo debe ser incidido y drenado a través del conduc -- to, aun cuando esto signifique dañar una restauración existente. -- Las indicaciones para incisión y drenado son muy pocas, pero se --

rán consideradas en este capítulo.

Tratamiento de incisión y drenaje por el conducto dental.

En los casos benignos de absceso alveolar agudo, la simple -
abertura de la cámara pulpar para permitir la salida del pus es -
suficiente para aliviar al paciente.

En la mayoría de los casos, el tratamiento de emergencia es-
realizado sin usar anestesia local debido a la ausencia de vitali-
dad pulpar. A veces, sin embargo, la inflamación apical es tal --
que el paciente se queja debido a la presión que ejerce la fresa,
o a la manipulación del diente durante su apertura. La infiltra-
ción local de anestesia no se usará porque puede incrementar la -
distensión de los tejidos y forzar los materiales infectados ha-
cia los tejidos adyacentes. La anestesia troncular, no obstante, -
puede ser usada con seguridad y a menudo es efectiva.

Posteriormente se coloca dique de goma para iniciar el acce-
so a la cámara pulpar. La técnica a seguir para lograr el acceso-
varía de acuerdo a las condiciones en que se encuentre la corona-
dental, y estas son:

- a) Si existe caries profunda penetrante no tratada, se excava la-
cavidad con cucharillas.
- b) Si el diente ya se encuentra en tratamiento endodóntico, se --
quitan el apósito y la mecha del conducto.
- c) Cuando la cavidad pulpar está cerrada se hará necesario el uso
de fresas.
- d) Si se interpone una obturación o una corona deben perforarse.

La abertura debe hacerse con piedras de diamante en el esmal-
te y fresas de carburo en la dentina. Se prepara la cavidad de --

acceso correcta siempre con la pieza de mano de más alta velocidad disponible para reducir al mínimo las vibraciones tan dolorosas en este estado; si la abertura de la cavidad se realiza con una turbina de aire, no será necesario emplear un agente estabilizante, pues la vibración que produce será mínima o nula, pero si el paciente aún experimenta vibraciones dolorosas, se puede reblandecer una barrita de compuesto de modelar en agua caliente y colocarla contra las caras vestibulares de los dientes adyacentes y del abscesado. El agua fría solidificará y lo hará actuar como una férula para reducir las vibraciones. También se puede lograr estabilizar el diente con el dedo índice.

La abertura de la cámara pulpar deberá ser amplia para facilitar la salida del pus. A través de ésta abertura, se introduce una lima pequeña (núm. 10 o 15) al conducto o conductos, posteriormente, se realiza neutralización y remoción de todo el contenido séptico por medio de irrigación y aspiración con hipoclorito de sodio al 0.5%. En muchos casos, el drenaje se producirá inmediatamente al eliminar el techo de la cámara pulpar, con un exudado sanguinoliento o purulento que descargará a través de la abertura. Otros dientes podrán parecer secos en su porción endodóntica, hasta hacer pensar que se abrió por error el diente no responsable o que todo el exudado había descargado ya por los tejidos. Esto no es correcto. Lo que sucedió es que la constricción apical impide que los productos inflamatorios drenen por el diente.

Para aliviar este problema, se viola intencionalmente la constricción apical y se la agranda como mínimo el ancho de un instrumento 25, para permitir que el exudado drene por el diente. Ese procedimiento suele dar por resultado el logro del drenaje

adecuado. Este es el único caso en endodoncia donde la constricción apical es violada a propósito y es preconizada la preparación a través del ápice hacia los tejidos periapicales.

La oportunidad del sellado de una cavidad de acceso después del tratamiento de un absceso apical agudo es algo que requiere discusión mayor. La experiencia clínica ha demostrado que cuando se dejó un diente abierto, si se sella el acceso por primera vez en la misma sesión en que se hizo el ensanche del conducto, se producirá una elevada proporción de exacerbaciones. Para evitar esto, Weine nos da las siguientes reglas que pueden gobernar el cierre de los casos que habían quedado abiertos para el drenaje: si lima no cierre; si cierra, no lime.

Generalmente el diente debe ser mantenido abierto durante algunos días recomendándose al paciente que tenga cuidado de colocar una bolita de algodón en la abertura coronaria durante las comidas.

Tratamiento de incisión y drenaje por medio quirúrgico.

En el tratamiento de un paciente con un absceso apical agudo, la vía correcta para incidir la zona afectada es a través del conducto radicular cuando sea posible. No obstante las siguientes condiciones clínicas requiere que la incisión deba realizarse a través de los tejidos blandos (y algunas veces duros) para establecer el drenaje.

- 1) El espacio del conducto no visible, un cono de plata seccionado, etc., pueden hacer imposible el acceso a través del conducto radicular.
- 2) En algunos casos, el drenaje quirúrgico es necesario aún cuando

do el conducto sea visible. Si el conducto ha sido abierto para el drenaje, pero la tumefacción no disminuye o bien si aumentó en unos pocos días, está indicada una incisión quirúrgica.

La incisión se hará únicamente si los tejidos están blandos y fluctuantes. Raras veces la lesión está en la fase fluctuante cuando la vemos por primera vez, generalmente es una tumefacción-indurada o muy dura. En este momento el dolor alcanza su mayor intensidad y la celulitis está en su punto máximo. A veces la lesión puede desarrollarse durante la noche. Si la tumefacción es dura, significa que el pus aún no se ha formado y por consiguiente, no habrá nada que drenar. Los enjuagatorios calientes o una cataplasma ayudarán a coleccionar el absceso o ponerlo a punto para hacer la incisión. No hay regla en este sentido, y a veces es mejor no esperar que la lesión se torne fluctuante, sino incidir y drenar mientras todavía esta indurada. Si lo hacemos en el momento correcto, saldrá una gran cantidad de pus y sangre en descomposición, para alivio tanto del paciente como del operador, si no es el momento adecuado, solo habrá hemorragia y la celulitis persistirá. Se indican colutorios calientes y antibioticoterapia.

La incisión deberá practicarse bajo anestesia regional, de preferencia, para evitar la movilización de germen y toxinas; asimismo, se puede utilizar anestesia local con cloruro de etilo.

Un problema que se presenta muy frecuentemente es la analgesia local y esto se debe a: 1) es casi imposible establecer analgesia perfecta en una zona con inflamación y absceso agudos, y 2) hay cierta renuencia a inyectar en la zona. No solo es muy penoso y doloroso aumentar la presión del líquido inyectando en la re--

gión, sino que también es imprudente correr el peligro de propa-
gar la infección mediante la presión de la inyección. Cuando es
anatómicamente posible, se usa la inyección troncular.

Desde el punto de vista teórico, la zona ideal por incidir,--
la zona madura, debe sentirse blanda y fluctuante debajo de la --
yema de los dedos. Esto es, el tejido debe dar la sensación de es-
tar lleno de agua cuando se le palpa suavemente; además, si se --
ejerce presión de un lado de la tumefacción, la sensación de pre-
sión se transmite a través del líquido y es percibida como una --
ola del lado opuesto. La punta de la tumefacción es amarillenta o
blancuzca, y este es el momento ideal para incidir y drenar.

Se ha de realizar una incisión aguda y penetrante con un bis-
turí con hoja no. 11, solo a través de los tejidos blandos disten-
didos. Aún con un efecto mínimo de la anestesia, esto puede lo--
grarse con un pequeño dolor, que será aliviado rápidamente. El --
sitio de incisión debe escogerse tomando en cuenta los vasos y --
nervios de estas regiones.

Las incisiones pequeñas para permitir el drenaje de abscesos
no son satisfactorias y no permiten la evacuación adecuada. La --
incisión en general, debe permitir la introducción del dedo indi-
ce enguantado hasta el hueso del cual nació el absceso.

Posterior a la incisión, drenará un exudado pesado, general-
mente amarillento o amarillo-rojizo, que puede ser ayudado por --
una suave presión de las zonas pe-perisféricas de la tumefacción-
y por un ejuague salino caliente y una irrigación del conducto.

No se cierra la incisión, sino que intencionalmente se le --
deja abierta para cualquier drenaje ulterior. Para lograr esto, -
se utiliza una tira de dique de goma (20 x 20 mm.), cortado en --

forma de H y desinfectado por inmersión en una solución química adecuada.

Cuando la infección es más extensa, se introduce un dren de Penrose atravesando todo el absceso. Se hace una incisión en la piel cerca de la parte anterior de la infección, y se utiliza una pinza de Kelly para atravesar toda la región fluctuante hasta su borde posterior. Se coloca un dren de caucho en los bocados de la pinza y se saca hasta la primera incisión, dejando el drenaje en el tunel hecho en el tejido. El tubo de caucho debe salir 2.5 cms. en cada lado. Se coloca un alfiler de seguridad estéril para que no pueda desplazarse y se aplica un apósito voluminoso.

Los antibióticos son importantes en esta fase porque generalmente el paciente se encuentra con una resistencia orgánica muy debilitada y la medicación además de actuar sobre el cuadro infeccioso, ira a proteger el organismo contra una probable complicación como septicemia por ejemplo.

Para combatir el dolor, si los analgésicos de la serie salicilica, pirazolónica y de la anilida resultan insuficientes, se administrará Darvon (Clohidrato de dextropropoxifeno), y si es necesario, Demerol (Mepiridina).

Cuando el exudado ha sido cultivado y el paciente responde al tratamiento de emergencia no es necesario el repique; pero si el paciente no parece responder al tratamiento de emergencia, debe realizarse el repique del exudado para conocer el antibiograma y recetar el antibiótico adecuado.

Solo si la fistulización fracasa en el logro de un drenaje suficiente y se mantiene la presión en el hueso periapical, hay que recurrir a la trepanación.

Trepanación y drenaje.

Esta forma quirúrgica sirve para asegurar el drenaje y aliviar el dolor cuando el exudado en el hueso esponjoso se estanca debajo del hueso cortical.

Trabajando a través de una incisión del tejido blando se perfora la tabla ósea cortical en la zona del ápice radicular afectado. Se hace una muesca en el hueso con un punzón grueso hasta que puede penetrar en el hueso esponjoso de la zona afectada; también mediante el empleo de una fresa de fisura en la turbina con rocío de agua, se elimina hueso periapical hasta descubrir la punta de la raíz y obtener el drenaje necesario.

La mayor contraindicación de esta intervención reside en la dificultad de localizar el lugar exacto de la incisión a causa -- del edema de los tejidos blandos, así como la posibilidad de lesionar el ápice del diente afectado o de sus vecinos. Podría también coincidir la perforación con el lugar del absceso y entorpecer así su drenaje.

El tratamiento de los conductos radiculares será realizado -- después de la desaparición total de todos los síntomas que caracterizan a la fase aguda y se desarrollará dentro de las técnicas -- que orienta las necropulpectomías.

Tratamiento de los conductos radiculares.

El siguiente tratamiento es realizado en la sesión posterior al tratamiento de emergencia.

Una vez realizado el acceso coronario y ya que los síntomas -- han cedido, con el dique de caucho colocado, se irriga el conducto con hipoclorito de sodio. Se toma conductometría y se ensan --

chan el o los conductos bajo una fuerte irrigación de hipoclorito de sodio; no se sellará el acceso cavitario; se continúa dejando el diente abierto y se cita al paciente de 1 a 5 días después, -- para cerrar el conducto.

En la sesión para el cierre del conducto, se siguen los procedimientos dados aquí.

Se vacía el conducto hasta el foramen, con el objeto que el cuerpo tenga menos tejido necrosado que fagocitar y por lo tanto lograr una más rápida regeneración.

Con el dique de caucho colocado, se irriga bastante alternando con soluciones de hipoclorito de sodio y peróxido de hidrógeno. Se aspira la solución irrigadora y se secan los conductos. Ciertamente en esta sesión no se recomienda aún el ensanchado de los conductos con instrumentos ensanchadores, limas, etc., sino que solamente se vacía el conducto por medio de lavados con agentes irrigadores burbujeantes, con lo que se logrará suficiente remoción de residuos. Se cierra el conducto con un apósito de PMCA en una bolita de algodón debajo de la obturación de óxido de zinc y eugenol.

Se cita al paciente de 1 a 5 días después y no habiendo contraindicaciones, se obtura con la técnica indicada el conducto o los conductos.

ABSCESO APICAL CRONICO.

Como estos procesos casi siempre son asintomáticos, no existe necesidad de tratamientos de urgencia; establecido el diagnóstico, se puede iniciar el tratamiento del conducto radicular que se desarrollará dentro de la técnica que orienta las necropulpec

tomías en dientes con lesiones periapicales.

Una vez tratado de obturar el conducto radicular de manera correcta, la respuesta se hará sentir a corto plazo por la cicatrización de la fístula, en caso de que estuviera presente.

La limpieza bioquímica del conducto es la fase más importante del tratamiento. Algunos autores insisten mucho en la importancia de la terapéutica medicamentosa en la erradicación de la infección o los contenidos proteínicos tóxicos del conducto. La observación, o sea el control clínico y radiográfico por periodos más largos, mostrará un proceso de reparación de los tejidos periapicales.

En casos en que el absceso apical crónico apareció como una respuesta a un tratamiento incorrecto, se debe desobturar el conducto radicular y rehacer el tratamiento de manera conciente con los principios que orientan la endodoncia moderna.

El curetaje apical, también llamado fístula artificial (Cattagnot, 1962), consiste en complementar el tratamiento del conducto radicular con la remoción de tejido de granulación de la zona periapical. Se realiza en casos de complicación de la gangrena pulpar o el fracaso de un tratamiento anterior del conducto radicular.

La apicectomía o resección apical es la intervención quirúrgica más frecuentemente realizada como tratamiento complementario de la endodoncia. Juntamente con la radectomía y la reimplantación forman parte de la llamada cirugía conservadora de los dientes, y desde comienzo de este siglo se le practica para tratar focos infecciosos crónicos periapicales y, como medio de prevención o curación de la infección focal de origen dentario.

La apicectomía está indicada en los casos de perforaciones - radicales infectadas en el extremo apical de la raíz, o cuando un ápice fracturado por un traumatismo e infectado posteriormente mantiene inflamado el tejido conectivo periapical.

En todos los casos donde el tratamiento del conducto radicular pueda realizarse en condiciones normales, pero en los que el problema se encuentra radicado en el tercio apical de la raíz y - en tejido periapical, es aconsejable la preparación quirúrgica y obturación previas del conducto para luego efectuar la apicecto_mía.

Existen ocasiones en que la extracción del órgano dentario - es la única posibilidad para el completo restablecimiento del pa_ciente.

CASUISTICA

CASO No. 1

Nombre: Margarita Sernán	Ocupación: Hogar
Edad: 58 años	Domicilio: Conocido en Buenavista
Sexo: Femenino	Fecha: 16-X-84

Motivo de la consulta: La paciente se presentó en el consultorio-quejandose de un dolor punzante en el 2o. molar inferior derecho, que inició el día anterior y que no la había dejado dormir por la noche. El dolor fué aumentando considerablemente cada momento, -- hasta tornarse insoportable. La paciente relató que no consentía-tocar la muela ni con la lengua y no podía cerrar la boca.

Padecimiento: Al inspeccionar clínicamente, se encontró que el --segundo molar se encontraba mesializado por ausencia de el primer molar. Presentaba tumefacción difusa en la zona vestibular del mo-lar. A la palpación había una respuesta bastante dolorosa, igual-que a la percusión. La respuesta a las pruebas térmicas y de vita-lidad eran normales. No se logró realizar la medición del surco -gingival debido al nerviosismo de la paciente. Se diagnosticó abs-ceso paradontal agudo. No fué posible la toma radiográfica, por--que la paciente no toleraba que la placa radiográfica tocara su -pieza.

Tratamiento: Debido a que el absceso se encontraba en un estadio-inicial, se indicó al paciente aplicación de colutorios salinos -calientes para madurar el absceso. Se prescribieron analgésicos y antibióticos. Se citó al 2o. día. La paciente se presentó con una inflamación bastante grande y aún con molestias, pero leves. Se -

procedió a drenar el absceso y se citó al 2o. día. En ésta oca--
sión, la paciente venía desinflamada y sin dolor. Se procedió a -
realizar cirugía parodontal (raspado y alisado radicular y curetaje
de tejidos blandos), se suturó y se colocó apósito parodontal,
se citó al 3er. día. Se retiró sutura y apósito, la encía se en_
contraba muy mejorada. Se instruyó a la paciente para la higiene-
de esa área. A las tres semanas se encontraba regenerada totalmente
la encía.

CASO No. 2

Nombre: Amalia Plascencia Lomelí Ocupación: Secretaria
Edad: 27 años Domicilio: Zalatitisán # 650
Sexo: Femenino Fecha: 8-XI-84

Motivo de la consulta: La paciente relató que hacía aproximadamente un año, el incisivo lateral superior derecho, empezaba a molestar al cortar alimentos con él; y notó que al mismo tiempo se le empezó a formar una fístula.

Padecimiento: Presenta un absceso crónico de origen pulpar, que se ha extendido al ligamento parodontal en la zona mesial de la raíz. La pieza no responde a pruebas de vitalidad y térmicas. Hay dolor a la percusión horizontal y vertical. La encía se encuentra tumefacta y de color rojo intenso; ésta zona es sensible a la palpación.

La radiografía presenta un área radiolúcida a nivel apical que se extiende en su parte superior hasta el piso de la fosa nasal y en la parte inferior, afecta la zona mesial de la raíz hasta el tercio cervical.

Tratamiento: Se realizó conductoterapia y se citó al mes, después de lo cual, la radiografía mostró un agrandamiento del área radiolúcida. Se procedió a realizar tratamiento quirúrgico por medio de un colgajo vestibular. Se realizó apicectomía, raspado y alisado radicular. La paciente se controló radiográficamente los siguientes tres meses posteriores al tratamiento, en donde se observó que la zona radiolúcida había desaparecido y la paciente pre-

sentaba una completa regeneración de los tejidos. Clínicamente, -
la encía se encontraba en perfectas condiciones y toda la sintomaa
tología había desaparecido.

CASO No. 3

Nombre: Rafael López-G.

Ocupación: Obrero

Edad: 38 años

Domicilio: Conocido en El Casti_

Sexo: Masculino

llo, Jal.

Fecha: 19-III-85

Motivo de la consulta: El paciente relató que hacía dos meses inició una molestia en el incisivo central superior izquierdo; pensó que el dolor era por que se había lastimado comiendo, pero el dolor aumentó cada día más, hasta que al tercer día notó que la encía se volvía más roja y empezaba a inflamarse. Al cuarto día las molestias habían disminuido, pero el paciente decidió ir a consulta.

Padecimiento: Se encontró movilidad grado 2 en el incisivo central superior izquierdo y absceso en la región vestibular correspondiente a esa pieza. Al realizar la medición del surco gingival se encontró que en la zona vestibulo-mesial, la sonda profundizó a 6 mm. y al momento se inició un drenaje sangriento y purulento del surco. La pieza respondía normalmente a las pruebas térmicas y de vitalidad. Presentaba dolor ligero a la percusión.

Radiográficamente se observaba una área radiolúcida a nivel del tercio medio de la raíz. El diente presentaba integridad de todos sus tejidos constitutivos. La lesión se diagnosticó como absceso paradontal.

Tratamiento: Se drenó el absceso por el orificio de la bolsa parodontal en la cita de emergencia.

Al día siguiente se preparó al paciente y se le practicó una cirugía a colgajo. Se realizó raspado y alisado radicular, se cureteó la pared blanda de la bolsa y se suturó, posteriormente se colocó apósito parodontal. A los tres días se retiró sutura y apósito observándose una gran mejoría. Se controló al paciente durante 3 meses después tomando una radiografía mensual. Se observó -- una total reparación del hueso al tercer mes.

Clínicamente la regeneración de la encía era total a los --- treinta días siguientes a la cirugía.

CASO No. 4

Nombre: Carmen Zamora

Ocupación: Hogar

Edad: 42 años

Domicilio: Garibaldi # 1253 S.H.

Sexo: Femenino

Fecha: 30-IV-85

Motivo de la consulta: La paciente se presentó a consulta debido a que hacía dos días que le inició un dolor localizado a nivel -- del 2o. premolar superior derecho, que aumentó al cepillarse y si guió aumentando cada momento más. Anoche el dolor era muy intenso y la paciente inició con medicación analgésica y antibiótica.

Padecimiento: Al inspeccionarse la zona afectada se encontró que a nivel del 2o. premolar superior derecho había una área elevada y rojiza que dolía a la palpación. El 2o. premolar estaba restau_ rado con una incrustación o-d que presentaba margenes desadapta_ dos. La medición del surco gingival reveló una profundización pa_ tológica a nivel de la cara distal del premolar de 5 mm. Se reti_ ró la incrustación y la profundidad de la bolsa aumentó 2 mm., y al momento hubo ligero sangrado. Se tomó una radiografía en la -- que se observó reabsorción de la cresta ósea en la zona distal -- del 2o. premolar. La cavidad que contenía la incrustación no era profunda. La pieza respondía normalmente a pruebas térmicas y de vitalidad. Se dedujo que la incrustación mal adaptada había origi_ nado empaquetamiento de alimentos, bolsa parodontal y absceso pa_ rodontal.

Tratamiento: Se indicaron colutorios calientes porque el absceso no estaba aún maduro. A las 24 horas se citó al paciente para rea_

lizarle cirugía parodontal. Se realizó raspado y alisado radicular en 3 piezas más de ese cuadrante. Se suturó y se colocó apósito parodontal. A los 3 días el paciente se presentó para retirar apósito y suturas. El dolor había cedido y los tejidos se encontraban en buenas condiciones. A los 15 días la encía se encontraba normal y sana.

CASO No. 5

Nombre: Josefina García

Ocupación: Campesina

Edad: 35 años

Domicilio: Conocido en La Laja, -

Sexo: Femenino

Mpo. de Zapotlanejo

Fecha: 22-V-85

Motivo de la consulta: El motivo de la consulta fué debido a que la paciente recibió un golpe en la cara y sentía flojos los incisivos superiores. Al realizarse examen de rutina en las demás piezas, se descubrió una fístula que la paciente dijo haber tenido en varias ocasiones, y que desaparecía sola.

Padecimiento: Los incisivos superiores presentan ligera movilidad debido al traumatismo que recibió, pero el incisivo central superior derecho, presenta una fístula correspondiente a un absceso parodontal, ya que se presenta a nivel de la encía adherida y hay comunicación con la encía libre y el surco gingival. Al hacer palpación de la zona, fluyó por el surco gingival gran cantidad de exudado purulento. El cuello clínico del diente muestra sarro dental. Hay movilidad grado 2. La pieza responde normalmente a cambios térmicos y pruebas de vitalidad. Existe dolor a la percusión horizontal y vertical. Radiográficamente no se observa ninguna patología.

Tratamiento: Debido al traumatismo no se trató inmediatamente a la paciente, solo se instruyó en higiene y se citó a los 8 días. En la 2a. sesión se realizó tratamiento endodóncico debido al oscurecimiento de las coronas y la existencia de una posible altera

ción pulpar. A los 5 días se presentó de nuevo la paciente para - realizar el tratamiento quirúrgico del absceso parodontal. Se pro- cedió a elevar colgajo y a realizar raspado y alisado radicular- así como eliminación de calculos. Se suturó. se colocó apósi- to parodontal. Se citó a los 3 días para retirar sutura y apósito. La encía se encontraba ligeramente irritada, pero la mejoría en - la zona abscesada era notable. Se controló durante 45 días en los que hubo una completa regeneración de tejidos y remisión de todos los síntomas.

CONCLUSIONES

Los abscesos son inflamaciones purulentas localizadas en un tejido determinado.

La diferencia que existe entre un absceso parodontal y un absceso apical, radica en el tejido en que se encuentra enclavado. El absceso parodontal se localiza en los tejidos de soporte del diente, mientras que el apical se localiza en la zona apical correspondiente a el foramen radicular.

La etiología de ambos abscesos en general es diferente, pero no se descarta la posibilidad de que alguno de ellos se extienda hacia otros tejidos provocando así la formación de un absceso secundario, histológicamente igual, pero de acuerdo a tejidos que afecta diferente.

La sintomatología así como los signos clínicos son muy similares, existiendo invariablemente en los abscesos agudos de ambos tipos: dolor intenso, a veces intolerable, que puede ser localizado, difuso o irradiado y pulsátil; dolor a la percusión y palpación. Puede encontrarse además celulitis con manifestación extraoral y enrojecimiento de los tejidos blandos a nivel de la pieza afectada y en muchos casos, de una región del cuadrante en el que se encuentra. El diagnóstico diferencial generalmente se hace en base a la existencia de una pulpa vital, aunque así como la respuesta a cambios térmicos, sin dejar de tomar en cuenta que es posible encontrar un absceso parodontal con muerte pulpar y un absceso apical que se forme de una pulpa parcialmente no vital y que contenga fibras que respondan normalmente a pruebas eléctricas de vitalidad, así como a cambios térmicos; esto ocurre con mayor fre

cuencia en piezas de dos o más conductos radiculares.

La radiografía es un valioso auxiliar en el diagnóstico, aunque no decisivo. En etapas incipientes de ambos abscesos agudos, generalmente no se observa alteración radiográfica, pudiéndose -- presentar ligero ensanchamiento del espacio periodontal. Cuando los abscesos se han desarrollado por espacio de varios días o son abscesos crónicos y han producido desmineralización de tejido óseo, es posible observar y diferenciar con mayor exactitud la -- zona en que se encuentran y así facilitar su diagnóstico. El absceso parodontal se presenta como una zona radiolúcida en un sector lateral de la raíz; el absceso apical como una zona radiolúcida en la región periapical.

El tratamiento que se realizará al encontrarse con un absceso en la cavidad bucal, dependerá siempre de un correcto diagnóstico diferencial. Así tenemos que un absceso agudo, ya sea parodontal o apical, será siempre drenado por la vía adecuada para -- aliviar el cuadro doloroso. En el caso de abscesos crónicos o de abscesos agudos que se han evolucionado a la cronicidad, se emplearán técnicas de acuerdo a los tejidos que han afectado. Los abscesos parodontales invariablemente serán tratados por medio de cirugía a colgajo, para lograr eliminar los irritantes de una manera absoluta y proporcionar un medio propicio para la re inserción gingival; cuando un absceso parodontal se ha extendido profundamente y ha sido involucrada la integridad pulpar, será necesario realizar tratamiento de conductos. Los abscesos apicales -- generalmente serán tratados realizando un correcto tratamiento de conductos y en raras ocasiones se requerirán técnicas quirúrgicas como apicectomía, apicuretaje o radectomía (en piezas multirradi

culares). Existen casos en que el único tratamiento posible para aliviar la patología presente, es la extracción.

BIBLIOGRAFIA

1. Bhaskar, S.N., Patología Bucal, Buenos Aires, Ed. el Ateneo, 1971.
2. Beks, J.W.F., El Manejo del Dolor, México, D.F., El Manual - Moderno, 1a. Edición 1980.
3. Bence, R., Manual de Clínica Endodóntica, Buenos Aires, Ed. - Mundi, 1a. Edición 1976.
4. Carranza, F., Compendio de Periodoncia, Buenos Aires, Argen - tina, Ed. Mundi, 2a. Edición 1973.
5. Dowsan, J., Garber, F.N., Endodóncia Clínica, México, D.F., - Ed. Interamericana, 1a. Edición 1970.
6. Glickman, I., Periodontología Clínica, México, D.F., Nueva - Editorial Interamericana, 4a. Edición 1980.
7. Ingle, J.I., Beveridge, E.E., Endodóncia, México, D.F., Nue - va Editorial Interamericana, 2a. Edición 1982.
8. Kruger, G.O., Tratado de Cirugía Bucal, México, D.F., Editó - rial Interamericana, 4a. Edición 1980.
9. Kuttler, Y., Fundamentos de Endo-Metaendodóncia Práctica, -- México, D.F., Méndez Oteo Editor, 2a. Edición 1980.
10. Lasala, A., Endodóncia, Barcelona España, Salvat Editores, - 3a. Edición 1979.
11. Legarreta, R.L., Clínica de Parodoncia, México, D.F., La --- Prensa Médica, 1967.
12. Leonardo, M.R., Leal, J.M., Simoes, F.A.P., Endodóncia, Bue - nos Aires Argentina, Ed. Médica Panamericana, S.A., 1983.

13. Maisto, A.O., Endodoncia, Buenos Aires Argentina, Ed. Mundi, S.A.I.C. y F., 4a. Edición 1984.
14. Prichard, J., Enfermedad Periodontal Avanzada, Barcelona España, Ed. Labor, 3a. Edición 1977.
15. Rodríguez, F.C., Parodoncia, México, D.F. Méndez Oteo Editor, 3a. Edición 1982.
16. Schluger, S., Page, R., Youdelis, R.A., Enfermedad Periodontal, México, D.F., Compañía Editorial Continental, 1a. Edición en Español, 1981.
17. Sommer, R.F., Ostrander, F.D., Crowley, M.C., Endodóncia Clí_nica, Barcelona España, Ed. Labor 1975.
18. Stone, S., Kalis, P., Periodontología, México, D.F., Ed. Interamericana, 1a. Edición en Español, 1978.
19. Thoma, Gorlím, R.J., Goldman, H.M., Patología Oral, Barcelona España, Salvat Editores 1975.
20. Weine, F.J., Terapéutica Endodóntica, Buenos Aires Argentina, Editorial Mundi, 1a. Edición 1976.