

Orion H. Stuteville

Lesiones de los dientes y de sus estructuras subyacentes causadas por la aplicación de elementos ortodóncicos y métodos para prevenir estas lesiones, POR O. H. STUTEVILLE, B. S., D. D. S., M. S. D.

Conclusiones:

1. La reabsorción radicular se presenta prácticamente en todos los casos de maloclusión que son tratadas ortodóncicamente.
2. Areas necróticas se producen en la membrana peridental en un gran porcentaje de casos de maloclusión que han sido tratados ortodóncicamente.
3. La membrana peridental necrótica y las áreas de reabsorción radicular experimentarán reparación si la fuerza no es reactivada demasiado frecuentemente.
4. Es posible mover un diente bucal o labialmente muy rápidamente con tal de que este movimiento permita obliterar el proceso bucal o labial.
5. Los muelles auxiliares movilizan los dientes que están en oclusión, causando con mucha frecuencia reabsorción radicular.

O OSTEOMIELITIS.

ODONTOIATRIA

Osteomielitis aguda. Su diagnóstico y tratamiento precoz.—CAMPBELL. "El Día Médico", núm. 16, pág. 346. 1943 (616.71).

Realiza el autor interesantes consideraciones con respecto a las estadísticas basadas en grandes series de casos de osteomielitis. Señala que la osteomielitis hematógena es de preferencia una enfermedad de la niñez y de la adolescencia; se la encuentra raras veces en los individuos cuyas epífisis se han soldado. Los huesos más comúnmente afectados son: el fémur, la tibia, el húmero y el radio, y los de las extremidades inferiores con más frecuencia que los de las superiores. Uno de los factores que más predisponen es el traumatismo local. En otros casos, el proceso de destrucción tiene su origen en forúnculos u otras lesiones cutáneas infectadas, o una sepsis oral, etc. El agente etiológico es, por lo general, el estafilococo o estreptococos. Al referirse a la sintomatología, destaca que si la infección es de tipo virulento o fulminante, puede producir la muerte, antes que los síntomas locales se hagan aparentes aun al examen más cuidadoso. Observa que las radiografías tienen muy poco valor para el diagnóstico durante las primeras etapas, siendo muy a menudo negativas durante las tres semanas subsiguientes a la aparición de los síntomas. Manifiesta que en todos los casos deberán efectuarse exámenes de laboratorio completo, incluyendo hemocultivo, los que pueden, sin embargo, no revelar al microorganismo causal.

Al referirse al tratamiento de la osteomielitis, dice que deberá considerarse a la vez el estado general del paciente y la lesión local, porque el proceso local, ya sea agudo o subagudo, constituye solamente una parte del trastorno constitucional provocado por una infección hemató-

6. Como las aplicaciones fijas no permiten esta movilización "en vaivén", se causan con ellas menos reabsorciones radiculares.

7. Las fuerzas ortodóncicas producen relativamente pocas muertes pulpaes.

8. Las lesiones de las encías pueden ser reducidas por el uso de aplicaciones bien terminadas.

gena. Destaca que el fin primordial de la intervención quirúrgica es el de disminuir la tensión intraósea de un proceso piógeno dentro de la cavidad medular, lo que realiza mediante el drenaje en el sitio en que la presión es más elevada. El tipo de drenaje dependerá de la edad del paciente y de la etapa de la enfermedad, adoptando los recursos quirúrgicos basados en un criterio conservador. La operación va seguida del método de Orr. La inmovilización del hueso afectado se obtiene por un yeso bien adaptado, abriéndose en el mismo una ventana para la colocación apropiada de los vendajes. Expresa el autor que la mortalidad en los niños menores de tres años es todavía relativamente alta, ya que la extensión de la enfermedad hacia otros huesos y una septicemia asociada agravan considerablemente el pronóstico. Concluye recalcando que el diagnóstico de osteomielitis no requiere mayor agudeza clínica; deberá siempre pensarse en esta afección cuando se presenten síntomas generales graves acompañados de dolores en una de las extremidades y sensibilidad a la presión en la región metafisaria de un hueso largo.—V. S. R.

Relación del régimen dietético con la salud oral, por MARTHA KOEHNE,
Ph. D., J. A. D. A. 25-11.

Es generalmente aceptado que la suficiencia nutricional de la dieta es de excepcional importancia desde el período prenatal a través de la adolescencia para la formación de un organismo sano y de unos dientes bien formados y con esmalte suficiente para que hagan una satisfactoria oclusión. También es de la misma importancia durante la vida para el mantenimiento de la salud general y de los tejidos periodónticos.

La teoría de que el alimento afecta la integridad de los dientes erupcionados, permitiendo, principalmente, el que existan condiciones favorables o desfavorables para la existencia de gérmenes acidúricos que, de un lado, infectan la boca y producen ácido, y de otro, protegen las superficies de los dientes, parece ser la única explicación lógica para muchos hechos conocidos acerca de la naturaleza de esta enfermedad.

Entre estos hechos están los siguientes:

1. Ha sido imposible hasta ahora producir caries en la mayor parte de los animales de experimentación. Su reciente producción en las ratas ha sido alcanzada por medio de condiciones dietéticas que afectan el medio ambiente de los molares.
2. No todos los dientes de la boca son igualmente susceptibles.
3. Hay cavidades que empiezan en áreas altamente protegidas de las caras laterales de los dientes.
4. No todos los dientes que están débilmente protegidos por el esmalte son susceptibles a padecer caries.

S SANGRE

ODONTOIATRIA

La retracción espontánea del coágulo sanguíneo, por HANS WERNER.—
Klinische Wochenschrift, pág. 414, junio de 1943 (616.15).

Según la teoría clásica de la coagulación, la retracción del coágulo sanguíneo se basa en una función de los trombocitos. Investigadores célebres, basados en sus estudios clínicos y experimentales, opinaron que la magnitud de la retracción depende del número y estado intacto de las plaquetas. Glanzmann atribuye la no aparición de la retracción en su "trombastenia hemorrágica" a una insuficiencia funcional de los trombocitos que se hagan en número normal. Según Fuchs, sin embargo, las plaquetas pueden ser sustituidas también por sustancias corpusculares extrañas. Estas deben convertir en "no homogéneas" la red de fibrina, opinión que comparten también Wolpers y Ruska.

Lampetr y Ott equiparan la retracción del coágulo sanguíneo a la sinéresis de geles orgánicos e inorgánicos. Lo mismo que Lampert, también Mackay y Tocatins, suponen que la retracción se debe a la naturaleza de la albúmina de la fibrina y los trombocitos sólo juegan un papel secundario.

Varios autores niegan en general una relación entre las plaquetas y la retracción. Achard y Aynaud creen haber visto también retracción en la sangre privada de trombocitos y en los líquidos serosos patológicos exentos de plaquetas. Según otros, la retracción se presenta después del desprendimiento artificial del vaso, de la fibrina exenta de plaquetas. Otros, en fin, rechazan asimismo, una relación entre las plaquetas y la retracción. Hirose considera la retracción como un proceso de fluidificación de la fibrina, opinión que ha sido rechazada claramente por Kylin.

5. No todos los dientes fuertemente protegidos por esmalte están libres de caries.

6. Algunas personas están libres de caries aun cuando su régimen dietético haya sido inadecuado durante mucho tiempo desde el punto de vista nutricional.

7. Otras personas, por el contrario, son susceptibles a la caries aun cuando durante largas temporadas hayan estado sometidas a regímenes dietéticos bien equilibrados.

8. La caries puede ser provocada en personas de régimen dietético bien equilibrado adicionando a su alimentación elementos de tal naturaleza que aumenten la concentración de la saliva de gérmenes acidúricos.

La suficiencia nutricional o su insuficiencia en la dieta puede ser un factor en determinar la proporción del progreso de la caries, pero probablemente no es un agente etiológico primario.

La saliva puede contener un factor o varios factores que disminuyan los efectos de producción de ácido en la superficie de los dientes. La naturaleza de este factor es todavía desconocida.

Tampoco es conocida la naturaleza de la verdadera inmunidad para la caries. Indudablemente debe ser una característica de la herencia.

Hay muchas legítimas razones para recomendar que el régimen dietético de los niños y de los adultos sea nutricionalmente adecuada. Si, al mismo tiempo, se reduce al mínimo el uso de dulces concentrados, hay la mayor probabilidad de que la incidencia de las caries en los países civilizados podrá quedar reducida al mínimo.

Sin entrar en detalles, hay que indicar, además, que cierto número de autores han obtenido diversos resultados en sus investigaciones sobre la influencia que ejercen la presión de sustancias orgánicas e inorgánicas en el coágulo sanguíneo y en el gel de ácido silícico.

Con objeto de aclarar esta cuestión, el autor ha realizado, por regla general, sus ensayos con plasma exentos de plaquetas procedentes de dos hermanos homofílicos. Este plasma puede obtenerse por el método de Jonio. Los trombocitos los aisló de plasma tratado con el sulfato de magnesio. La magnitud de la retracción se comprobó midiendo el suero extraído mediante pipeta después de la retracción completa. Describe el autor a continuación 13 ensayos realizados en plasmas con plaquetas y exentos de ellas. Como resumen de su trabajo dice lo siguiente:

1.º La magnitud de la retracción del coágulo sanguíneo está en relación directa con el número de trombocitos.

2.º La retracción del coágulo depende de la existencia de trombocitos intactos.

3.º Las plaquetas no pueden ser sustituidas por sustancias corpusculares extrañas a la sangre.

4.º El coágulo de fibrina no posee fuerza de retracción propia.

5.º Con objeto de reunir conocimientos sobre la "función vital" de los trombocitos para la retracción, hasta ahora sólo pudieron encontrarse substratos morfológicos, finalmente, con el método de contraste de fases de Zernicke con aparatos de la casa Zeiss. Este aparato permite reconocer diferencias morfológicas precisas en los trombocitos, según éstos sean capaces todavía de provocar o no una retracción.

6.º El autor plantea, además, la cuestión de si, con métodos que impidan la retracción (Röntgen, ondas cortas), podría combatirse el peligro de embolia en la trombosis.—A. P.—*Per B. M.* 2-86.

El temple del acero.—MEHL (R.).—("The Iron and Coal", núm. 3.858; 6 febrero 1942; pág. 127).

Como la velocidad crítica de enfriamiento en los aceros al carbono depende de la velocidad de dicha transformación, se comprende el interés que puede tener el estudio de las velocidades nucleación y crecimiento, en relación con los tratamientos térmicos, y en especial con el temple.

En la austenita homogénea, la velocidad de nucleación en el interior del grano suele ser muy pequeña, mientras que en los bordes del mismo alcanza valores relativamente altos, sobre todo si los comparamos con los que tiene la de crecimiento. El resultado es que la perlita cristaliza en los bordes de los primitivos granos de austenita. Otras veces, sin embargo, la velocidad en el interior es mayor, o bien el valor de ésta en los bordes es inferior a la de crecimiento, y entonces la perlita aparece en el interior de los antiguos granos, o los absorbe casi por completo, resultando los nuevos granos perlíticos de mayor tamaño que los originales. Las tres variables, que determinan por tanto la transformación austenita-perlita, son: velocidad de nucleación por unidad de área—contada sobre la superficie de separación de los granos—, el tamaño del grano—y, por consiguiente, la superficie de separación total—; la velocidad de crecimiento. Dejando fijas las dos velocidades, Grossman consiguió calcular la profun-

Los aceros inoxidable y resistentes a los ácidos que no contienen níquel o que lo contienen en débiles proporciones, por D. SCHERRER.—"Dechema-Monographien" 12, 10, 116, 39-61, 1941.

La gran importancia que actualmente tienen los aceros exentos de níquel o de débil contenido en este metal, tan antiguos como los aceros inoxidable, no es debida a las circunstancias simplemente.

Son aceros que contienen cromo, con otros elementos que tienen por objeto aumentar su resistencia mecánica o su estabilidad frente a los ácidos. Se clasifican en varios grupos, atendiendo a la proporción en que interviene el cromo y a la de los elementos distintos a éste: manganeso, molibdeno, niobio, tántalo.

didad de temple teórica en aceros de distinto tamaño de grano, observándose que los resultados se aproximan mucho a los obtenidos en la práctica.

Parece ser, por otra parte, que la desoxidación tiene una influencia sobre la capacidad de temple independiente de la que ella misma ejerce al alterar el tamaño del grano, pero investigaciones más recientes reducen esta influencia a límites casi inapreciables. De todos modos, es indudable que los desoxidantes provocan la formación de pequeñas inclusiones que pueden servir de núcleos para la formación de la perlita. Podemos, pues, resumir que la capacidad de temple viene determinada por el tamaño del grano, afectando a la velocidad de nucleación por variaciones en la composición, afectando ambas velocidades, y por la más o menos completa solubilidad de los carburos que pudieran servir de centros de nucleación.—C. P. F. F y D., III, 9. .

Presencia de las bacterias en las pulpas de los dientes intactos, por RUTH TUNNICLIFF, M. D., y CAROLYN HAMMOND, M. A., S. A. D. A., D. C. 24-10.

Sesenta y cuatro dientes intactos han sido tratados con antisépticos y cultivados ocho días en glucosa-tejido nervioso para determinar la esterilidad. Treinta dientes no demostraron después de haber estudiado tinciones, secciones y cultivos. El "streptococo viridans" ocasionalmente asociado con difteroides fué aislado de diez de las pulpas procedentes de dientes externamente intactos. Su presencia es considerada como desprovista de significación alguna, puesto que no había en tales dientes ningún signo de infección en teñidos o secciones de pulpas que contenían streptococos.

A ANESTESIA: EL VINETENO

Vinetene: su empleo en el gabinete odontológico. Estudio de cien casos
por PETER A. ROSAMILIA, D. D. S.

El empleo del vinetene tiene ciertas desventajas. Es difícil mantener la uniformidad de la anestesia, la transición a una anestesia profunda es rápida y los signos anestésicos no son muy marcados. Sin medicación previa, esta anestesia produce un abundante flujo de saliva. El vinetene sufre una pérdida de potencia cuando se expone a la luz y al aire.

No obstante, y aunque este medio anestésico no pueda desplazar al óxido nitroso, el vinetene puede tener un sitio definitivo en odontología por la simplicidad de su administración, rápida inducción y rápido y tranquilo despertar del paciente. Está particularmente indicado para los niños a causa de que en ellos produce mejor relajación que el óxido nitroso. Proporciona mejor anestesia con menor peligro y no hay molestia postoperatoria.

Cambios histopatológicos de los dientes durante la caries. (Histopathologic Changes of Teeth During Caries.) POR M. W. MCLREA J. A. D. A. C. 24-1.

La primera evidencia microscópica de la caries parece ser la rotura de la superficie del esmalte, bajo la cual se encuentran sus prismas transversalmente estriados. Cuando la caries se aproxima a la unión de la dentina con el esmalte, hay una extensión lateral de la misma, con paredes consecuentemente formadas por el esmalte, encontrándose la dentina muy invadida. Muchas regiones de invasión primaria, tales como ramas de los tubulidentinales y espacios interglobulares, se abren en las caries avanzadas en la dentina. Mientras va produciéndose la destrucción de la dentina, se produce un intento fisiológico de detención del avance de las caries por esclerosis de la dentina, así como por establecimiento de dentina secundaria. Los dientes pobremente desarrollados, en los que se encuentran áreas pobremente descalcificadas, ofrecen menos resistencia a los procesos de caries, lo cual puede explicar las caries rapidísimas, en ciertos casos.

C CARIES y condiciones generales.

ODONTOIATRIA

Condiciones orgánicas generales y caries dentaria (General Body, Conditions and Dental Caries) por J. FRANK HALL, D. D. S., B. S.

Las investigaciones clínicas y de laboratorio proporcionan prueba concluyente de que las perturbaciones generales hacen aumentar la susceptibilidad para la caries dentaria. Las formas heredadas de los dientes, con sus profundos hoyuelos y fisuras en las coronas y malposición en los arcos, los hacen más susceptibles de ser atacados por las bacterias. La edad es importante, puesto que las caries se presentan con más frecuencia durante la infancia, principalmente durante la adolescencia. Las glándulas endocrinas ejercen una especial influencia sobre la formación de los dientes, haciéndolos más susceptibles a la caries. Una deficiencia tiroidea retarda la erupción, mientras que una perturbación de las paratiroides da como resultado una irregularidad en la estructura de los dientes. Las enfermedades de la infancia, tales como la fiebre escarlatina, el sarampión, las paperas, la varicela y la difteria, afectan las estructuras de los dientes si éstos se encuentran en su período de desarrollo en el momento en que el paciente sufre la enfermedad. No ha sido definitivamente establecido el que la osteomalacia y los cambios glandulares promuevan la caries en las embarazadas. Las condiciones generales orgánicas pueden afectar las estructuras o alterar el medio ambiente dentario, y de este modo hacerlos más fácilmente atacables por la caries.

La Estomología Italiana, G. BOSCHETTI.—Núm. 4, abril 1942.

“Considerando las *Algas faciales* desde un punto de vista estomatológico, recuerda que pueden ser originarias y sostenidas de una *causa dentaria*, o bien no tener ninguna relación con el sistema dentario.

Indica cuáles afecciones en su forma típica tienen atributos clínicos demasiado claros para poder ser confundido con manifestaciones reflejas de origen dentario. En el campo de las neuralgias sintomáticas que interesan el territorio trigémino sensible, el origen dentario es de costumbre la causa más evidente de las algias faciales, pero el “A” recuerda que el estomatólogo se divide con el rinólogo el territorio del “V”, por cuya afección virusales o neoplasmas del maxilar superior son susceptibles en sus manifestaciones iniciales de determinar fenómenos neurálgicos irradiados a los dientes, que tenían inútilmente extraídos; y que con el otorrinólogo, el estomatólogo debe todavía hacer la discriminación de las *otalgias* reflejada de causa dentaria o de lesiones de la base de la lengua, del *meso*, hipofaringe y de la corona laríngea.

N NERVIOS PERIFERICOS

ODONTOIATRIA

El bloqueo nervioso con procaína en la investigación de lesiones de los nervios periféricos, HIGHET.—“Journal of Neurology ann Psychiatry”, número 5, págs. 101-129, 1942. [616.833].

Este trabajo ilustra el valor del bloqueo del nervio periférico como procedimiento diagnóstico en casos de lesión nerviosa periférica. El autor describe una técnica mediante la cual cualquier nervio puede ser localizado y anestesiado durante un período de una a tres horas. Esto se consigue de la misma manera: una jeringa hipodérmica que contiene la solución (procaína al 2 por 100 con 0,002 por 100 de adrenalina), que se emplea para anestesiarse el nervio, se une a una aguja fina, aislada eléctricamente por medio de una resina fenil, a excepción de uno o dos milímetros de su punta, y se conecta con un polo de una bobina farádica. El otro polo conduce a una ancha placa húmeda aplicada a cualquier área neutra tal como la parte posterior del muslo. Cuando se da paso a la corriente y se inserta la aguja, su punta actúa a manera de un electrodo estimulante unipolar, y tan pronto como el nervio se tropieza, el paciente experimenta una sensación de hormigueo sobre la distribución periférica del nervio. Cuando se ha hallado el nervio de esta manera, se inyecta el anestésico, bien intraneuralmente (2 c. c.), o bien alrededor del nervio (5-10 c. c.).

Descritos a continuación los caracteres clínicos de las *algias* secundarias a una causa dentaria, concluye que si en el territorio del "V" las neuralgias de tipo sintomático son frecuentemente de origen dentario y su causa es evidente, todavía con un número limitado de casos la etiología puede quedarse imprecisa, y en estas condiciones el examen de la dentadura deberá ser particularmente minucioso e integrado de indagaciones radiológicas y clínicas.

El bloqueo del nervio mediante procaína se considera completo cuando se observan las condiciones siguientes:

- a) Vasodilatación, anhidrosis y analgesia por toda la zona autónoma del aérea cutánea a la cual sirve el nervio.
- b) Completa y duradera parálisis de los músculos regidos por el nervio distal al lugar del bloqueo.

El autor ha visto que este método es útil como medio de investigar:

- 1.º Inervación anómala de músculos.
- 2.º Movimientos suplementarios y tics.
- 3.º Distribución sensorial e hidrosecretora de los nervios periféricos en relación con la diferenciación de lesiones completas e incompletas o en proceso de curación.
- 4.º La distribución vasomotora de los nervios periféricos.

La utilidad del bloqueo de nervios en estas varias conexiones se demuestra haciendo referencia a 13 casos tratados por el autor S.—*Per Bib. Med. Int.* IV. 40.

Artículo 5.º El Jurado que otorgará estos premios estará compuesto por el Consejo de "ODONTOIATRIA" y por tres Vocales cuyos nombres se harán públicos oportunamente.

Los miembros del Jurado no podrán optar a este premio.

El fallo del Jurado será inapelable.

Artículo 6.º Los trabajos podrán ser firmados con el nombre de su autor y deberán venir escritos a máquina, no fijándose límites a su extensión y pudiendo unir toda clase de gráficos o fotografías.

También se admitirán aquellos trabajos que vengan firmados con seudónimo y con el cual serán publicados. En este caso el título del trabajo y el mismo seudónimo aparecerán en el anverso de un sobre lacrado, en cuyo interior constará el nombre del autor, o si se prefiere, un lema que servirá en su día y una vez hecho público el fallo, de contraseña para la identificación verdadera del autor o para recibir el importe del premio anónimamente.

No se fijan límites a los autores en relación con el número de trabajos que puedan presentar.

Artículo 7.º Los trabajos deberán ser enviados por duplicado, a nuestra Dirección, Jorge Juan, 39, extendiéndose el oportuno recibo. De los que fueran enviados bajo seudónimo serán publicados sus títulos y nombre supuesto si fuera necesario.

Artículo 8.º El fallo del Jurado será publicado en el número de "ODONTOIATRIA" correspondiente al mes de enero de 1946, remitiéndose inmediatamente el importe de dichos premios a los colegas premiados.

Con el premio se extenderá para cada uno de los autores galardonados un diploma acreditativo del mismo.

Madrid, enero de 1945.

ODONTOIATRIA

EL PREMIO "ODONTOIATRIA"

"ODONTOIATRIA", siempre dispuesta a mostrar de una manera patente su verdadero desinterés en la empresa cuyo aniversario ahora cumple, instituye con esta fecha un

PREMIO "ODONTOIATRIA"

al que podrán aspirar todos los profesionales españoles e ibero-americanos. La otorgación de este premio se hará con arreglo a las siguientes bases:

Artículo 1.º "ODONTOIATRIA" instituye un premio y un accésit para los dos mejores trabajos que aparezcan publicados en las páginas de su volumen II, es decir, en cualquiera de sus números del año 1945.

Artículo 2.º Para optar a ellos es preciso poseer el título profesional correspondiente y ser de naturaleza española o ibero-americana.

Artículo 3.º Este premio será designado con el nombre de

PREMIO "ODONTOIATRIA" 1945

adjudicándosele la cantidad de mil pesetas y al accésit la de quinientas.

Artículo 4.º Si los premios fueran declarados desiertos el importe total de dichos premios sería distribuido íntegramente entre los concursantes con arreglo al criterio del Jurado Calificador.

(Continúa al dorso.)