

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.