

aspecto definitivo, pues se reduce a un ligero cambio en el aspecto clínico de la radiografía. Entre la semana y los diez días después del principio de la infección original existe una liquefacción de este hueso muerto, la cual se traduce en esta radiografía en una área de transparencia aumentada, rodeada de un apreciable engruesamiento del hueso que rodea a la zona infectada, como formando una barricada a la extensión de la infección que tiende a la limitación de la enfermedad. En este momento es cuando se encuentra la oportunidad de actuar desde el punto de vista operatorio, sin temor a la extensión del proceso, a través de la barricada de células linfáticas y de hueso sano. En otras palabras: una infección aguda del proceso alveolar secundaria a la muerte e infección de la pulpa dentaria no proporciona evidencia radiográfica de sus dimensiones hasta que ha transcurrido tiempo suficiente para que naturalmente erija una barrera que impida la extensión de la infección más allá del hueso destruido. En nuestra opinión, nosotros debemos permitir o dar tiempo a que naturalmente se forme esta barrera, puesto que cualquier intervención prematura causará más destrucción de hueso que la que hubiera formado el proceso de por sí y sin la interferencia operatoria.

El único caso en que nosotros procedemos a la extracción de los dientes "con dolor" es en aquellos en que claramente se ve la pulpa expuesta y en los que se puede asegurar que no hay afección apical.

E EXTRACCIONES

ODONTOLOGIA

Infecciones orales agudas. En qué momentos no deben extraerse los dientes.
por A. L. FREW, D. D. S.—J. A. D. A.—D. C. 24-3

En presencia de infecciones orales agudas o de una afección de cualquier tejido blando de la boca, debemos siempre proceder con precaución, porque ella podría ser una incipiente celulitis, infección de Vincent, gingivitis, osteomielitis o cualquier otra grave infección que únicamente necesite la más ligera incitación para desarrollarse en gravísimas condiciones.

Uno de los estados más frecuentes, y con el que más frecuencia nos enfrentamos en la práctica, es la erupción parcial del cordal inferior con su lengüeta característica que tapa un fondo de saco en la parte distal de la corona, creando un sitio ideal para el desarrollo de la infección. Cuando tales casos se presentan dolorosos y con inflamación, nunca debe extraerse la muela. En su consecuencia, nosotros, en estos casos, prescribimos un tratamiento paliativo para mejorar el dolor y la inflamación y pasados varios días procedemos a la extracción.

Para tratar estas bolsas consideramos el procedimiento preferible emplear la tintura de metafero, colocada con un aplicador todo lo más profundamente que se pueda en el interior de la bolsa, añadiéndole fomentación bien caliente con sales de epsom aplicadas en la superficie de la cara, con lo cual se consigue muy fácilmente mejorar el dolor y conseguir muy rápidamente la posibilidad de la extracción. He conocido varios casos en los que, después de

la extracción de un tercer molar inflamado y doloroso, se ha desarrollado una celulitis que condujo fatalmente a la muerte.

En un caso recientemente visto por nosotros de piorrea avanzada, con una lesión aguda desarrollada en los tejidos blandos de alrededor de un diente inferior, se le había hecho una extracción inmediata. La lesión continuó creciendo enormemente, desarrollándose una osteomielitis aguda que ocasionó la pérdida de todos los dientes inferiores y de un gran trozo de maxilar, con la natural descarga de pus extra-oral. Puede ser que esta afección podía haberse desarrollado también si no se hubiese extraído el diente, pero habiéndose dilatado la extracción unos días, hasta que la afección se hubiese desarrollado, no hubiera tenido el enfermo la creencia de que su osteomielitis había sido producida por la extracción del diente.

En las celulitis agudas o en otras afecciones inflamatorias de la cara, nosotros no empleamos nunca aplicaciones frías. Siempre aconsejamos el uso del calor, con preferencia compresas de sulfato de magnesia calientes. El calor incrementa la circulación en las partes, lo cual conducirá o bien a que las áreas congestionadas terminen en supuración, con el subsiguiente drenaje, si la infección es virulenta, o bien a reducir la congestión si la infección es de menor virulencia. El frío tiene el efecto contrario sobre la circulación, conservando el área congestionada en un estado estático.

A mi juicio, la antigua teoría de que el frío aplicado en la superficie externa de la cara precipita la formación del absceso, tiene muy poca importancia. Cuanto más pronto seamos capaces de localizar el pus y de establecer el drenaje, más seguros estaremos desde el punto de vista de la reabsorción general. En estos casos, en que pensamos en la probabilidad de que el pus alcance la salida por la

superficie de la piel, no debemos esperar que el mismo pus sea el que rompa la superficie de la piel; para esto debemos buscar en la piel el punto vulnerable, y con un escalpelo fino y un par de pinzas hemostáticas procederemos a la disección de la piel y de las capas subyacentes hasta encontrar la bolsa de pus.

Cualquier lesión o inflamación dolorosa de la cavidad oral que tenga una duración de más de tres semanas debe ser minuciosamente investigada, puesto que hay posibilidad de que encierre en sí un principio de malignidad, y nosotros, como dentistas, tenemos la obligación de ser los primeros en diagnosticar esta clase de lesiones.

La experiencia me ha hecho ver lo difícil que es para el dentista el ver casos de fracturas de maxilar o de mandíbula inmediatamente después de que éstas se hayan realizado. Casi siempre se presenta el enfermo al tratamiento del dentista doce o veinticuatro horas después de que la lesión se haya producido, y, en algunos casos, hasta muchos días después, es decir, cuando la inflamación y el dolorimiento hace imposible o muy difícil la reducción de las fracturas, puesto que la naturaleza tiende a establecer defensas secundarias en las partes injuriadas.

Las pulpitis agudas terminan en la muerte de la pulpa y en los subsiguientes abscesos alveolares agudos.

La infección de los huesos mandibulares se inicia en la pulpa dentaria, extendiéndose rápidamente al hueso por su rica circulación arterial. Los primeros cambios que sufre el hueso no son discernibles a los Rayos X, apreciándose únicamente una ligera borrosidad de los canales haversianos, notándose también un ligero ensanchamiento en la sombra de las trabéculas óseas. El estado inmediato es la muerte del hueso infectado, el cual tampoco da un

Derivados del caucho como sustancias sintéticas.—R. HUOWINK.—(Kunst. Tech. 11, 189, 1941; De Rass St. Tec. Ned. Nov.-Dic. 1941.)
Per I. II-12. Pág. 970.

El caucho sometido a la oxidación da una mezcla de sustancias con cadenas de diferente longitud, comúnmente denominadas rubonas. Comercialmente se distinguen cuatro tipos de rubonas, indicadas con las letras A, B, C y D. Más importante es la rubona B. Esta sustancia es el material de partida para la preparación de barnices, por ser miscible con nitrocelulosa y con los aceites secantes. Calentando al aire las rubonas A, B y C se polimerizan.

En cierto modo, las rubonas son comparables a los fenoplastos en estado de resitol; una diferencia sustancial se nota en la velocidad de endurecimiento, que en el caso de las rubonas es muy lenta. Esto explica por qué las rubonas encuentran gran empleo en el campo de los barnices. Las rubonas se emplean en la preparación del cuero sintético, de los colores prensados, másticos, barnices para aislamientos eléctricos, etc.

Por adición del cloro al caucho se obtienen productos con diferente contenido en cloro. Al aumentar el porcentaje de ésta varía la dureza, la estabilidad química y la elasticidad del producto resultante. El valor más alto hasta ahora encontrado es el de 68 por 100, que corresponde a la fórmula $\text{Cl}_6\text{H}_2\text{Cl}_2$. Este caucho clorado se obtiene haciendo borbotea una corriente de cloro a través de una solución de caucho en tetracloruro de carbono, concentran-

Valores de las constantes físicas del Caucho.—Wood, L. A. (Kautschuk, 16, 79, 1940), per I. II. núm. 6. Enero 1942, pág. 87

Se toman en consideración el factor de capacidad y la conductibilidad de los siguientes tipos de caucho: hidrocarburos del caucho, caucho comercial, goma vulcanizada con 2 por 100 de azufre, y goma endurecida con 32 por 100 de azufre.

Como medida de numerosas determinaciones se han obtenido los siguientes valores:

Factor de capacidad

Hidrocarburos del caucho	0,8 × 10 — 3
Caucho comercial	1,5 —
Caucho puro con 2 por 100 de azufre.	1,8 —
Caucho bruto con 2 por 100 de azufre.	3,1 —
Goma endurecida de caucho puro	5,1 —
Goma endurecida de caucho bruto	8,8 —

Estos valores experimentan oscilaciones muy grandes al variar la temperatura. Los valores indicados se refieren a medidas efectuadas a 25° C.

do la solución y calandrando el producto obtenido en presencia de exígeno.

El principal empleo del caucho clorado se encuentra en las lacas, especialmente en aquellas que deben poseer características de resistencia química, impermeabilidad al agua, resistencia al fuego, etc. El caucho clorado está también dotado de buenas características eléctricas.

Por la acción del ácido clorhídrico sobre el caucho en disolución se obtiene un producto de fórmula bruta C_5H_7HCl , denominado clorhidrato de caucho, conocido comercialmente con el nombre de Pfiolfilm. A causa de sus características de resistencia frente a los aceites, los ácidos, los álcalis y su impermeabilidad al agua, se emplea generalmente en forma de hojas para envolver artículos alimenticios, para embalajes, etc.

Se describe en el mismo trabajo las propiedades de varios productos obtenidos por ciclización del caucho, conocidos bajo el nombre de termoprenos. Se preparan generalmente calentando a 130° el caucho con ácido sulfúrico. El empleo principal de estos productos es para adherir la goma al metal, a la piedra, cemento, madera, etc. Se emplean también para revestimiento de recipientes.

Se conocen igualmente productos del tipo anterior, denominados ciclocaucho, que se obtienen por ciclización del caucho con derivados halogenados de estaño, fósforo, boro, etc.

Conductibilidad

Caucho puro	23×10	—	18 Mho/cm.
Caucho bruto	570	—	—
Caucho puro con 2 por 100 de azufre.	13	—	—
Caucho bruto con 2 por 100 de azufre.	300	—	—
Goma endurecida de caucho puro	15	—	— 1,25
Goma endurecida de caucho bruto	47	—	— 1,5

Se han estudiado algunas relaciones teóricas entre las diferentes constantes, especialmente entre dilatación, densidad y coeficiente de temperatura del índice de refracción.

El examen de los diferentes valores encontrados indica que existen sensibles lagunas en el campo de las constantes del caucho. En muchos casos, los valores no son bastante exactos para un trabajo científico.

Este artículo interesa no sólo como resumen de los valores de las constantes del caucho, sino también como punto de partida para investigaciones en este terreno.

Puntos practicados en el problema de los dientes depulpados,
por M. D. HUFF, A. B., D. D. S., F. A. C. D.—J. A. D. A.-D. C. 24-4

Conclusiones:

1.^a El diagnóstico juega un papel muy importante en el problema de los dientes depulpados, lo mismo que ocurre en todos los estados patológicos.

2.^a La edad y el estado de salud del paciente son factores muy importantes en el diagnóstico. La localización y el número de raíces no debe entrar en consideración más que en muy pocos casos.

3.^a Cuando la infección se presenta en los canales radiculares y en el tejido periapical, la esterilización puede depender de la ionización.

4.^a La tintura de iodo de Churchill ha probado su eficiencia en estas condiciones.

CAUCHO: VULCANIZACION

ODONTOIATRIA

Algunas ideas sobre el mecanismo de la vulcanización. Nueva aportación de las reacciones de prótesis-sínesis, por BRAS y COPAGNON (Chem. et. Ind., 47, 502, 1942). I. II.—12. pág. 569.

Para explicar las características esenciales de la vulcanización, la teoría química es mucho más aceptable que la teoría coloidal. Entre las diversas teorías emitidas, la que admite la formación de puentes entre las grandes moléculas del caucho, a la vez por intermedio del agente vulcanizante y por simple polimerización, es la que más partidarios tiene actualmente.

Los nuevos métodos de vulcanización por prótesis-sínesis parecen apoyar esta teoría de resultados concretos. En efecto, demuestra que es posible realizar un efecto vulcanizante por el solo hecho de crear enlaces químicos entre las moléculas del caucho. Los resultados obtenidos permiten considerar como muy probable la formación de una red tridimensional por las cadenas de caucho como consecuencia de la vulcaniza-

5.º La combinación de cloresin con gutapercha en el relleno de las raíces de los dientes es recomendada a causa de que con estos materiales no solamente se rellenan los canales principales, sino también los laterales y los trasversales, así como también los múltiples forámenes.

ción, siendo ésta estructura probablemente la causa fundamental de la transformación en cuestión.

La vulcanización consiste en la formación de puentes intermoleculares, pero la formación de estos puentes no exige, necesariamente, la vulcanización, faltando por conocer la ordenación de cada red y poder componerla a voluntad.