

Aplicación de los principios mecánicos en la construcción de las coronas tres-cuartos, por WALTER E. JONES, D. D. S.

Las ventajas de la preparación de los dientes descrita en el presente artículo son:

1. Una preparación prácticamente indolora, sin irritación pulpar ni durante ni después de la preparación, sin precisar anestesia ni protección del diente.
 2. La mínima cantidad de destrucción del diente dejándole el máximo de resistencia.
 3. No debilitamiento ni del diente en general ni de ninguna de sus partes, no quedando tampoco ningún saliente de esmalte sin previo soporte, y dejando suficientemente protegida la porción incisiva del diente por la corona.
 4. Provisión positiva para el diente y para la corona, al objeto de resistir las fuerzas de la masticación, controlando los efectos de cuña del diente y el efecto del esfuerzo en plano inclinado.
 5. Una preparación a propósito para todos los dientes en relación con la forma, tamaño, grosor o relaciones intermaxilares.
 6. Una técnica sencilla que no requiere instrumentos ni material especial.
-

C CARIES

Cambios tisulares en la caries dentaria, por EDMUND APPLEBAUM, D. D. S., D. C. 80-8.

De tiempo ha quedado ya establecido la dificultad de afirmar cuál es, de los factores del mecanismo de la caries dentaria, el más importante de ellos. Evidentemente, hay una determinada serie de actos que conducen a la destrucción del diente. Cuál de éstos es el de mayor importancia creemos que es cuestión únicamente de punto de vista. Un hecho esencial o central es la decalcificación del esmalte, pues siempre se presenta en la iniciación de la caries. Un medio ambiente especial conduce a la supervivencia de los gérmenes acidófilos, y este medio ambiente es ofrecido por ciertas áreas del diente, lo cual les hace permanecer inmunes. Los hidratos de carbono en la dieta juegan también un papel de importancia en la proliferación de los gérmenes acidófilos, por su impacto en favorables regiones.

La reducción de la caries por medidas protectoras demuestra la operación del mecanismo de resistencia. Esto puede operarse a través de la saliva o de la pulpa. La saliva puede volverse hostil a la actividad de los gérmenes productores de ácidos. Ciertos estu-

7. Una preparación conveniente al éxito de la cementación.
8. La mínima cantidad de oro visible en relación con una buena construcción.
9. Eliminación de las palancas o control de sus efectos.
10. Una forma dada a la corona que le permite resistir las fuerzas a las que está sujeta.

dios radiográficos eliminan la duda sobre la posible remineralización de las áreas de caries incipientes.

Hemos encontrado evidencia de variación en la resistencia tisular, por una intensa variación en el aspecto de trozos diferentes de esmalte invadido por caries. Tal resistencia pasiva a los ácidos puede ser debida a "esclerosis" del esmalte. Mucho más marcada es la resistencia de la dentina. Una zona de aumentada densidad se puede demostrar por debajo de la zona de caries en muchos casos. Esta barrera es la dentina secundaria.

Accidentes y efectos de la extracción prematura de los dientes de leche.
SCHACHTER, H. L. D. S. Eng.—The British Dental Journal, Agosto 6, 1943.

El autor hace un estudio profundo de las consecuencias de las extracciones prematuras de los dientes de leche. De sus observaciones y estadísticas saca la conclusión de que mientras desde un punto de vista ortodóncico se deplora la pérdida de un molar de leche como la causa de una mala oclusión, observa que en la mayoría de los casos no resulta nada desastroso.

Después de los ocho o nueve años la extracción no es considerada como prematura. La de los molares inferiores produce menos perturbaciones que la de los superiores, y los primeros menos que los segundos.

La tercera parte de los niños que han sufrido la extracción de dientes de leche tienen las arcadas bien desarrolladas y el hueso bien formado.

En cuanto a los casos de maloclusión encontrados en los niños,

A ANESTESIA

ODONTOIATRIA

The Posterior Superior Dental Injection. ANGELMAN, J. H. D. D. Edin.—
The British Dental Journal. Agosto 1943.

Para introducir la aguja se toma como guía el borde inferior de la eminencia malar; guiarse por los molares no es tan seguro, dependiendo de la edad del paciente o de otros defectos de oclusión.

Se coloca la jeringa con una inclinación de 45° con relación al plano oclusal. Introducir la aguja hacia atrás, arriba y adentro, hasta una profundidad de 1,5 cm.; continuar introduciendo la aguja en la misma dirección, llevando la punta en contacto con el hueso. Introducir la aguja tres centímetros en total. Se llega así a la fosa subtemporal, por donde pasa el nervio buscado. La anestesia aparece de los tres a los cinco minutos.

Si la aguja no se ha llevado en contacto del hueso sobre la superficie postero lateral del maxilar y si se la introduce más de tres centímetros, se alcanza el músculo pterigoideo interno o el plexo venoso pterigoideo. La perforación del primero no es grave; puede

sólo un tercio sería debido a extracciones prematuras, y en su mayor parte pertenecerán a la clase I de Angle. No serían de carácter grave en la mayoría de los casos.

Después de la extracción prematura de un diente séptico donde el hueso periapical es destruido, es frecuente que el premolar permanente haga erupción más pronto que de costumbre, mientras que ocurre lo contrario por la extracción de un diente vivo.—J. Calvo (T.).

producir un edema de la mejilla, y la anestesia deseada no se efectuará. La penetración en el plexo puede producir la ruptura de una vena, causando una hemorragia en el tejido adiposo vecino, produciendo un flemón de la mejilla y la región malar posterior. La inyección en una vena puede producir síntomas tóxicos en el paciente.—J. Calvo (T.).

(De "Schw. Monat. für Zahn". Junio 1944.)

calcio. Un cuarto método de investigación es mediante determinaciones del balance de calcio.

La proporción en los alimentos ha quedado sumamente mejorada mediante la adición de calcio al pan, medida que fué establecida en Méjico y en el Perú cuando Colón descubrió América, y se empleó en Alemania en 1914-18.

(Per "Bib. Med. Int., IV, 40.)

C CALCIO

ODONTOIATRIA

Metabolismo del calcio y problemas de la nutrición. ROBERTSON. Nature, núm. 151, págs. 379-381, 1943. [616.39].

El esqueleto constituye el único almacén de calcio del organismo. El calcio en la corteza ósea es relativamente constante y estable, pero el calcio en las trabéculas óseas forma una reserva endógena lábil (y participa continuamente en los intercambios de calcio del organismo), por medio de la cual se mantiene al calcio en suero dentro de los estrechos límites de 9,9-11,1 mgr. por 100 ml., a pesar de amplias fluctuaciones en la ingestión y excreción del calcio.

Las fuentes exógenas principales del calcio son la leche, los huevos, quesos y mantecas y verduras. La absorción del calcio puede verse alterada debido a un elevado contenido en la dieta del ácido oxálico (por ejemplo, en las espinacas), o de ácido fítico (en los cereales), o de fósforo, todos los cuales inutilizan cierta proporción del calcio. La presencia del ácido clorhídrico libre en el jugo gástrico y de proteínas en la dieta y la absorción colateral de grasas, todo ello tiende a favorecer la absorción del calcio. En los niños de pecho, la relación entre calcio y fósforo en la dieta tiene la mayor importancia para favorecer una absorción eficiente. La relación óptima entre calcio y fósforo es 2 : 1. A medida que aumenta

la edad, el mantenimiento de esta relación ideal va teniendo menos importancia, a condición de que el fósforo no supere con exceso al calcio. La vitamina D en dosis de 700 a 1.000 unidades internacionales diarias ayuda a la absorción de calcio del intestino, pero las dosis muy elevadas de 50.000 a 1.000.000 de unidades internacionales movilizan el calcio y promueven su excreción.

El metabolismo del calcio del organismo es influido por la actividad de las paratiroides, y en grado inferior, por la glándula tiroidea. La paratiroidectomía tiene por consecuencia un descenso en el calcio en sangre que se corrige mediante la administración de extractos paratiroides. En la tirotoxicosis la excreción urinaria de calcio aumenta, y en los casos graves, la decalcificación ósea es evidente radiológicamente.

El calcio se excreta en la proporción de 25 por 100 en la orina y de 75 por 100 en las heces. Sin embargo, una proporción variable de este último representa calcio sin absorber. También se pierde calcio en el esqueleto fetal, del cual se forman dos tercios durante los últimos tres meses del embarazo, y en la leche de la madre lactante. Cuando la ingestión de calcio es baja, el organismo responde disminuyendo la excreción. Sin embargo, el calcio nunca se halla ausente de la orina y heces, incluso con una dieta sin calcio, y durante el embarazo y la lactancia se excreta el mismo calcio que normalmente.

Aunque algunos individuos pueden lograr equilibrio entre la ingestión y la excreción con una ingestión diaria de 200 miligramos, la ingestión óptima del calcio es mayor, ya que ha quedado demostrado que ingestiones mayores benefician el crecimiento, peso, buen estado de salud y eficacia material, tanto en los animales como en el hombre. Como resultado de los estudios sobre el balance de calcio de personas sanas normales, las cantidades óptimas de calcio que deberían ingerirse diariamente para conseguir una salud ideal, los especialistas en nutrición consideran que deben ser las siguientes: adultos, no menos de 800 miligramos diarios; niños, no menos de 1.000 miligramos diarios, y mujeres embarazadas y lactantes, alrededor de 2.000 miligramos diarios. Las deficiencias graves de calcio pueden descubrirse mediante examen clínico—reblandecimiento e inflexiones de los huesos, huesos quebradizos, fracturas patológicas y tetania—, y estas afecciones se han observado en la Gran Bretaña a consecuencia de baja ingestión de calcio por Maxwell (1934), y más recientemente, por Anderson y Brown (1941). El examen radiográfico del esqueleto es una indicación algo más sensible de la deficiencia en calcio, y dichas pruebas se han obtenido en Inglaterra por Owen, Irving y Lyall (1940). Un método diferente de enfocar el problema es el estudio dietético en masa; Orr (1936) calculó que aproximadamente 22 millones de personas en las capas sociales más pobres de la Gran Bretaña no ingerían suficiente

Frecuencia de las alveolitis, por HAROLD W. KROGH, D. D. S., J. A. D. A.
D. C. 24-11.

Resumen:

1. Las conclusiones siguientes son producto de la experimentación hecha de 6.403 extracciones dentarias en un período de seis años.
 2. Todos los dientes fueron extirpados bajo anestesia por procaína.
 3. Se presentaron 138 alveolitis en 130 pacientes distintos; el 1,2 por 100 en dientes en erupción, y el 2,2 por 100 de todos los tipos.
 4. El sexo no afecta en nada a la susceptibilidad para contraer esta afección.
 5. El 95 por 100 de los casos se dieron en bicúspides y molares inferiores.
 6. Hemos notado una definida correlación entre la dificultad mecánica de las extracciones y la presencia de las alveolitis.
 7. No hemos percibido una variación apreciable entre las alveolitis y la estación del año en que se hagan las extracciones.
-

R RADIOTERAPIA

ODONTOIATRIA

Radium y rayos X en el tratamiento de las lesiones orales malignas, por HAROLD A. SOLOMON, D. D. S. y MELVIN C. REINHARD, M. A., J. A. D. A.,
D. C. 24-10.

Resumen:

1. Para apreciar el uso de la radiación es necesario algún conocimiento de la química y de la física del agente usado. El radium tiene tres tipos distintos de rayos: el alfa, el beta y el gamma. El primero no tiene aplicación en terapia; el segundo es empleado en cerca del 5 por 100 de todos los casos de tratamiento general; mientras que el tercero, o gamma, es el tipo de radiación empleado en la mayoría de los casos. Los filtros son usados para eliminar los rayos del primero y segundo tipo cuando está indicado.
2. En plan de tratamiento deben ser considerados los factores anatómicos, histológicos y fisiológicos.
3. En la radioterapia son empleados tres métodos: intersticial, en superficie y telerradiación.
4. Los rayos X son más ampliamente utilizados debido a la limitación del empleo del radium por la pequeña cantidad existente de este metal y su exclusivo empleo por determinados Institutos.

8. En el 71,7 por 100 de los casos el tratamiento comenzó al segundo o tercer día.

9. En el 73,9 por 100 de los casos este tratamiento terminaba entre el séptimo y el décimo día.

10. Ninguno de los medicamentos empleados en el tratamiento de esta afección acortaba el tiempo de duración ni la intensidad de las molestias.

11. La infiltración anestésica no es una causa de las alveolitis.

12. Cuantos más dientes juntos se extraigan en la misma operación, menos peligro existe de desarrollo de la alveolitis.

Ellos proporcionan admirable tratamiento de muchas lesiones orales y son de particular valor en el tratamiento del sistema regional linfático.

5. En adición a la total cantidad de radiación aplicada (dosage), el tiempo e intensidad son factores muy importantes en todas las formas de radioterapia.