

Particularidades de las estructuras de una mandíbula superior sometida al uso de prótesis completa articulada con cinco dientes naturales en la mandíbula inferior, por ELBER CROSBY PENDLETON, M. D. S.—J. A. D. A.-D. C. 24-5.

Se ha hecho un estudio de las secciones histológicas de una mandíbula superior desdentada de un hombre de cincuenta y cinco años que había estado soportando una dentadura completa con oclusión de cinco dientes naturales de la mandíbula inferior.

Las fuerzas mecánicas transmitidas a las estructuras de las mandíbulas son señaladas como fuerzas retentivas y fuerzas desplazantes.

La dentadura articulada y los modelos de los dientes naturales inferiores indican que las fuerzas retentivas eran efectivas en el lado izquierdo, y las desplazantes en el lado derecho de la mandíbula superior.

Las estructuras soportadoras del lado izquierdo del arco podían considerarse como en estado de salud normal. El lado derecho pre-

N NEURALGIA

ODONTOIATRIA

Diagnóstico y tratamiento del dolor facial de origen no dentario, por STUART N. ROWE, M. D.—J. A. D. A.-D. C. 24-10

La neuralgia del trigémino está caracterizada por ataques paroxísticos de dolor facial agudísimo, agravado por el contacto o por movimiento, y que no se mejoran por la medicación ordinaria. Este dolor tan grave puede ser mejorado durante un período de varios meses por inyecciones de alcohol en las ramas periféricas o permanentemente por la sección de la raíz sensitiva del nervio.

Ocasionalmente, el dolor facial se presenta como síntoma precoz del tumor cerebral, del tumor del ganglio de Gasser o del tumor que afecta el seno. Deben hacerse todos los esfuerzos posibles por diagnosticar estos casos correctamente en su estado precoz, al objeto de eliminar el tumor. Si esto no fuera posible, la inyección del trigémino o sección de su raíz sensitiva salvará al paciente de muchos sufrimientos innecesarios.

El descubridor de las macromoléculas.—La obra de Herman Staudinger

Entre los químicos de todos los países es conocido HERMANN STAUDINGER como el investigador que ha descubierto un mundo nuevo: el de las macromoléculas. Con ello ha nacido una nueva rama de la química, cuya importancia teórica y práctica no puede ser exagerada. La técnica de las modernas sustancias artificiales y de las obtenidas a base de celulosa no sería posible sin la investigación exacta de los procesos macromoleculares; también para la imagen científiconatural del mundo tiene gran significación la existencia de las macromoléculas.

Como tantas otras veces ha ocurrido en la historia de la ciencia, tampoco en este caso se impusieron inmediatamente los nuevos conocimientos fundamentales. Las macromoléculas o "moléculas gigantes" son muchísimo mayores que las moléculas conocidas hasta ahora. Se ha comprobado la necesidad de fijar un límite entre ambas clases de moléculas STAUDINGER lo ha establecido en un peso molecular de 10.000. Sus ideas fueron durante largo tiempo discutidas. Pero cada vez fué siendo mayor el número de pruebas químicas y físicas en favor de la existencia de macromoléculas independientes, quedando, por último, firmemente establecida esta nueva rama de la química.

STAUDINGER partió en sus investigaciones del hecho de que algunas combinaciones en sí sencillas, como el formaldehído, tienen en determinadas circunstancias una capacidad de polimerización extraordinariamente grande. O sea, que se forman moléculas gigantes cuyo comportamiento puede estudiarse con exactitud. En las moléculas gigantes arti-

CAUCHO: ANALISIS

ODONTOIATRIA

Procedimientos utilizados en laboratorio para diferenciar el caucho natural y sus productos de sustitución, por P. KLUCKOW (Chem Ztg. 65, 109, 1941). I. II.-15. pág. 793.

Actualmente no existe todavía ningún método para analizar una mezcla de diversas materias de caucho; pero es posible caracterizar el caucho natural, el caucho sintético o las sustancias análogas cuando están separadas.

El caucho natural se reblandece a 120° C., da, a una temperatura más elevada, un aceite pardo, y a 300° C. se produce una descomposición. Su peso específico es 0,93, y su contenido en nitrógeno, 0,4 por 100 aproximadamente. Se inflama con facilidad y arde, dando mucho humo. En contacto con la bencina da una masa gelatinosa. Los Buna y SS tienen una densidad de 0,92, un contenido en nitrógeno de 0,02 por 100; de 6,2 a 6,9 por 100 del primero, y de 6,9 a 8,1 por 100 del segundo; son solubles en acetona. Arden con llama fuliginosa, desprendiendo un olor a jacinto que está enmascarado por un olor a grasa quemada cuando se encuentra en presencia de un reblandecedor. Se disuelven incompletamente en la bencina.

El Perbunan, antiguamente Buna N, tiene una densidad de 0,92 y un contenido en nitrógeno de 6,7 a 7,3 por 100. Es soluble en acetona, en lo que se diferencia del caucho natural y de los otros sustitutivos. Al arder desprende un olor característico, difícil de definir, pero muy diferente del que dan los otros cauchos. El neopreno (americano) y el sowpreno (ruso) tienen como características: densidad, 1,27; olor, característico

ficiales pudo investigar STAUDINGER también las propiedades de las naturales, especialmente de las sustancias albuminoideas.

Algunos ejemplos pueden mostrar las enormes dimensiones de estas moléculas en comparación con las otras. El almidón consta de moléculas de glucosa de un grado de polimerización de 200 a 1.000. Unas 1.840 moléculas de isopren se reúnen en una molécula gigante de unos 24.000 átomos y de un peso molecular de 125.000, aproximadamente. Muy poco menor es el número de moléculas que componen la macromolécula de la celulosa.

En el laboratorio de STAUDINGER, situado en la pequeña ciudad universitaria de Friburgo, se realizan estudios de incalculable importancia para toda la vida industrial. Innumerables investigadores de todos los países han pasado por allí, contribuyendo, bajo la dirección de Staudinger, a ampliar y profundizar los nuevos conocimientos.

Junto a estas investigaciones se dedica también STAUDINGER a otras cosas que tienen importancia para la vida práctica. Ha logrado obtener por vía química un fino aroma de café, que nada tiene que envidiar al natural, así como una pimienta que es mejor que la importada a precios exorbitantes.—*Rev. Med. Esp.* XI, 62.

persistente; calentados a 50 ó 60° C., se reblandecen y se hacen pegajosos; no arden. El Perdureno G y H. da: densidad, 1,68 a 1,56; olor desagradable; calentado en un tubo de ensayo, desprende olor a ácido sulfhídrico; es insoluble en la bencina y en el benzol. El tiocol tiene una densidad de 1,62; contenido en azufre, 82 por 100, aproximadamente; es soluble en el tricloroetano y tiene color amarillo azufre.

Para los productos acabados vulcanizados no existe método seguro de determinación del caucho natural; para los sintéticos se puede emplear la acción de la llama para diferenciarlos.

bacteriano sobre los dientes y por la disminución de resistencia a la invasión bacteriana de los tejidos orgánicos, incluyendo por tanto los del periodonto. Aparentemente no hay ningún factor dietético que sea el único responsable. La deficiencia dietética en minerales y vitaminas reacciona de tal manera que se presentan resultados similares de muy distintos tipos de deficiencia. NINA SIMMONDS afirma que en un estudio hecho de más de 500 casos del Colegio Dental de la Universidad de California, la inmensa mayoría eran resultado de regímenes dietéticos mal equilibrados.—A. Pascual.

P PERIODONTO

ODONTOLATRIA

Factores dietéticos en las perturbaciones periodónticas, por HAROLD J. LEONARD, D. D. S., B. A.—J. A. D. A., D. C., 25, 1

En recapitulación de todo el artículo podemos decir que los factores dietéticos pueden ser causa de perturbaciones por muchos medios distintos.

1. Un régimen dietético de alimentos fácilmente masticables llega a producir una disminución del desarrollo y funcionamiento insuficiente de los tejidos periodónticos, lo cual le hace más fácilmente asequible a la invasión bacteriana. Ello también conduce a la falta de limpieza de los dientes a causa de la deficiente acción detergente e insuficiente estímulo salivar.

2. Una tendencia a la caries cervicales, debida a los residuos de alimentos carbohidratados, acentuada por insuficiencia de calcio, fosfato y Vitamina D, combinada con posiblemente una reacción de tipo ácido

en la dieta, causa una gingivitis marginal, pero que rara vez degenera en periodontoclasia profunda.

3. Los depósitos de restos alimenticios en muchas personas son tan abundantes que llegan a producir hasta cálculos salivares. Estos cálculos parece producirse sobre todo en aquellos que tienen un régimen dietético de tipo alcalino, y es quizás debido a la pérdida de fosfatos, conduciendo a un relativo exceso de calcium. Estos depósitos favorecen el crecimiento bacteriano en los dientes y tienden a la invasión periodóntica profunda y a la formación de bolsas.

4. Los depósitos blandos irritativos se presentan en ciertas personas neuróticas, a las que producen en algunos casos graves gingivitis inflamatorias y destructivas.

5. Los envenenamientos alimenticios y alérgicos no parecen ser causas corrientes de perturbaciones periodónticas.

6. Las vitaminas A, B, C y D son muy frecuentemente deficientes en el régimen dietético. La deficiencia de una o de más de las vitaminas A, B y C conduce a la disminución de resistencia a la infección y abre

el camino a la invasión de los gérmenes que siempre están presentes en la boca. La deficiencia de la vitamina C y quizás también, aunque menos, de la vitamina A parece ser causa frecuente de gingivitis generalizada en la infancia. La deficiencia en la vitamina D conduce a la caída del equilibrio del calcium y del fosfato en el organismo.

Del presente artículo podemos deducir que el control dietético de las enfermedades periodónticas conduce a enseñar al pueblo a comer moderadamente, pero hacerlo de alimentos que requieran una vigorosa masticación, y a cultivar los hábitos de una masticación eficiente. La dieta debe ser ampliamente reforzada con vitaminas A, B, C y D, ya en forma de alimentos ricos en estos factores o, si esto es impracticable, por medio de vitaminas concentradas. El calcium y los fosfatos deben estar presentes en los alimentos en cantidades grandes, y si esto no pueda ser obtenido por el empleo de la leche, queso, huevos y carne, debe ser dado en forma de preparaciones de fosfato de calcio.

Es evidente que los factores dietéticos causan perturbaciones periodónticas en la mayor parte de los casos por el aumento del crecimiento

Diagnóstico y tratamiento de la malignidad en la cavidad oral, por LESLIE M. FIOZGERALD, D. D. S. y F. A. C. D.—J. A. D. A.—D. C., 24, 5.

1. La malignidad de las lesiones de la cavidad oral es frecuente, pues aun cuando las lesiones orales son de las más accesibles, unas de las formas más fatales de cáncer son los de la boca. En el pasado, estas localizaciones carcinomatosas eran fatales por la falta de diagnóstico precoz. Este diagnóstico y el tratamiento precoz están considerados en la actualidad como el medio más definitivo de curación de estas formas de cáncer.

2. Los cirujanos dentales tienen una responsabilidad profesional definitiva en la prevención y en el diagnóstico precoz de la malignidad de la cavidad oral. Ellos también deben asumir la responsabilidad de vigilar el que estos pacientes reciban el apropiado tratamiento.

3. El examen periódico de la boca, cuando está llevado de una manera minuciosa, ofrece una oportunidad indudable para la apropiada educación del público en los cuidados de la boca y para el descubrimiento de las lesiones precancerosas o del cáncer precoz. La eliminación de los dientes puntiagudos, de los márgenes sobresalientes, o de los excesivos rellenos, prótesis mal soportadas o puentes mal confeccionados, infecciones u otras fuentes de irritación crónica son factores importantes en la prevención del cáncer.

4. Los cirujanos dentales deben ser capaces de diferenciar entre la benignidad, pre-malignidad y malignidad de las afecciones de la cavidad bucal. Para él deben ser familiares los diferentes tipos de leucoplasia y debe saber relacionarlas con la sífilis, concediéndoles la importancia

S SIFILIS

ODONTOIATRIA

El papel del dentista en el control de la sífilis, por R. A. VONDERLEHR, M. D.
J. A. D. A., D. C. 24-12

El dentista tiene un importante papel en el control de la sífilis. Se debe hacer principalmente hincapié en los siguientes puntos:

1. El término medio de los dentistas son requeridos para prestar sus servicios en un sífilítico de cada veinte clientes que le consultan.

2. Todos los pacientes que solicitan los cuidados dentales y que están infectados de sífilis no son necesariamente capaces de transmitir la enfermedad. Afortunadamente, el número de pacientes con lesiones de sífilis capaces de ser comunicadas en la cavidad oral representa solamente una pequeña fracción del número total de pacientes.

3. El chancro y las placas mucosas son las lesiones más fácilmente comunicables de la sífilis precoz.

4. El reconocimiento de las lesiones orales tardías de la sífilis es muy importante.

que deben tener las lesiones precancerosas. La reacción de Wassermann y la biopsia con precauciones apropiadas, deben ser hechas en todas las lesiones de los casos dudosos.

5. Las medidas terapéuticas reconocidas como apropiadas en el tratamiento de las malignidades orales son el empleo del cuchillo quirúrgico o del cauterio quirúrgico o la irradiación (por el radium o por los Rayos X). Los resultados de estos tratamientos dependen en gran parte de hacer un diagnóstico precoz, basados en cuidadosos estudios clínicos de cada caso. El cirujano dental, en una palabra, debe jugar un importantísimo papel en la prevención y en el tratamiento de los cánceres orales.

5. La contribución del dentista al descubrimiento de los casos de sífilis es de una gran importancia en la campaña de control de la sífilis.

6. El control, tanto de la sífilis adquirida como de la prenatal, debe ser favorecido por la apropiada administración de tratamiento médico a los enfermos.—A. Pascual.

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