

Toda la correspondencia a JORGE JUAN, 39. - Madrid

Revista de
la Odontología
Americana
de Medicina

ODONTO- IATRIA



Vol. XII

★ En Madrid ★

Núm. 134 (2)

MCMLV

Nuestros colaboradores 1954

Alvarez de Eulate, José: Odontólogo y Médico. Amplió sus estudios en Alemania y Suiza. Reside en América del Sur, habiendo colaborado en varios Congresos latinos. Es oriundo de la provincia de Alava. Nació en 1913.

Beltrán Codina, Dr. Juan: Odontólogo (1927). Licenciado en Medicina (1930). Médico de la Cruz Roja, con medalla de plata (1940). Doctor en Medicina. Profesor numerario de Sala y Jefe de los Servicios de Estomatología, por oposición, de la Beneficencia Provincial de Barcelona (1934). Académico de la Real de Medicina de Barcelona (1948). Ha intervenido en la vida colegial de la 2.ª Región y en los Congresos Nacionales (1945, 47, 49 y 53), I de Cirugía del Mediterráneo (1953). De la Academia de Doctores de la Universidad (1952). Vicepresidente de la Academia de Ciencias Médicas de Barcelona. Nació en Barcelona en mayo de 1906.

Cardona Sabater, Dr. José: Licenciado en Medicina (1939). Estomatólogo (1950). Médico de A. P. D. (Asistencia Pública Domiciliaria), por oposición (1950). Nació en Morella, Castellón, en 1913. Ejerce en Cifuentes (Guadalajara).

Font Lloréns, Dr. José: Médico. Odontólogo. Miembro de la Real Academia de Medicina de Valencia (1949) y de diversas asociaciones profesionales extranjeras. Ha tomado parte muy activa en muchos Congresos nacionales e internacionales. Colaborador asiduo de "Medicina Española" y corresponsal de varias publicaciones periódicas odontológicas iberoamericanas. Autor de "La Estomatología ante la Infección focal", Valencia 1949, y otras monografías.

Forteza Forteza, Santiago: Odontólogo (1935). Doctor en Medicina y Cirugía (1952). Capitán médico de Sanidad del Aire (1943). Diplomado en Odontología (1944). Diplomado en Sanidad (1948). Profesor de Sala-Jefe del Servicio de Odontología de la Beneficencia Provincial (1951). Académico numerario de la Real Academia de Medicina y Cirugía de Palma de Mallorca (1953).

Guergué y Martínez de Marañón, Angel: Odontólogo y Médico, trasladó sus actividades allende el océano, en donde se estableció. Nació en Vitoria (Alava) en septiembre de 1915. Colaborador en algunas revistas sudamericanas.

Navarro Sánchez, Fermín: Odontólogo. Perteneció al Colegio de la 6.ª Región. Médico. Profesor Auxiliar de la Facultad de Medicina de Zaragoza.

Orensanz Gutiérrez, Fernando: Odontólogo en 1933, se doctoró en Medicina y Cirugía (1943). Perteneció a la Beneficencia Municipal de Zaragoza por oposición (1941), habiendo sido becario del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (1942-43) y actualmente profesor adjunto de Anatomía en la Facultad de Medicina de Zaragoza. Nació en dicha ciudad aragonesa en noviembre de 1909.

Rolg Tarín, Dr. Manuel: Licenciado en Medicina y Cirugía (1945). Odontólogo (1947). Estomatólogo (1949). Médico Asistente del Servicio de Estomatología del Hospital Provincial de Valencia. Inspector Médico de Correos. Secretario General del Colegio de la 3.ª Región (1951). Redactor del "Boletín Informativo" del Colegio. Nació en Valencia el 11 de febrero de 1920.

Ruiz de Temiño, Dr. Pedro: Odontólogo (1932). Licenciado en Medicina (1940). Doctor en Medicina y Cirugía (1941). Jefe del Servicio de Estomatología de la Casa de Salud Valdecilla, Santander (1941).

Sáenz de Pipaón y Tejada, Miguel: Funda ODONTOIATRÍA en 1943. Nació en Irún el 14 de julio de 1903.

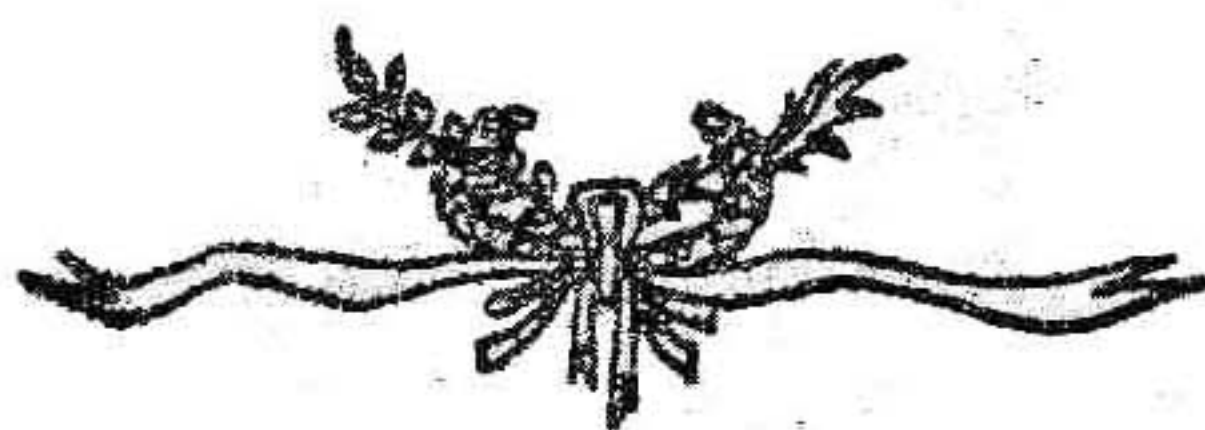
ODONTOIATRIA

Revista Ibero-Americana de Medicina de la Boca

de la Asociación de Prensa Médica Española

Dirección Administración: Jorge Juan, 39

Madrid 1, España



COLABORADORES

Alava: Buesa Buesa. **Asturias:** Campo del Castillo, Meré Meré, Muñiz Toca. **Baleares:** Forteza Forteza. **Barcelona:** Amell Sanz, Prof. Beltrán Codina, Martínez Sardá, Serraller Carral. **Ciudad Real:** Herrero Vior. **Coruña:** Campos Bértolo. **Guadalajara:** Cardona Sabater, Vicente Argüelles. **Guipúzcoa:** Ribera Sanchiz. **Jaén:** Peñas Bellón. **Madrid:** Prof. Alonso Jiménez, Arias Vallejo, Prof. Armijo Valenzuela, Prof. Blanco Bueno, Blanco Flórez, Prof. Methancourt, Prof. Calvo Martínez, Prof. Cosin García, Escudero Tellechea, Fernández Cabrera, Prof. Fernández Coello de Portugal, Fonseca Llamado, García Ballesteros, Prof. García Bellido, Prof. García Tapia (+), Prof. García de Uña, Prof. Garrido Lestache, Gimena Mañas, Gómez Comes, Prof. Gómez Oliveros, Góngora Durán, González Ruano, Guzmán Seseña, Huarte Mendicoa, Prof. Larregla Nogueras, Prof. Losada Agosti, Lozano Peralias, Prof. Luis de Cuenca, Macorra de la Revilla, Prof. Marañón Astudillo, Prof. Marcos Gómez (+), Martínez Gil, Marzán Castrillo, Prof. Minguijón Adrián; Morana Jiménez, Muñoyerro Pretel, Olguera González, Pérez González, Planas Casanova, Poyales Ureña, Río López, Prof. Ruiz Esquiú, Sáenz de Pipaón Tejada, Sánchez Galindo, Prof. Sánchez Rodríguez, Schemant Waldberg, Subirana Rodríguez, Prof. Suils Pérez, Prof. Ustasum, Vallejo Nájera, Vidaurreta Aparicio, Prof. Zabala Rubio. **Murcia:** Pascual Murcia. **Santander:** Bustamante, Díaz López, Ruiz Rodríguez, Ruiz de Temiño, Soto Yarritu. **Sevilla:** Baraja Carceller, Montaña Ramonet. **Valencia:** Aguilar Guillén, Prof. Barcia Goyanes, Campo Marqués, Font Llorens, Navarro Sala, Roi Tarín, Ruiz Santamaría. **Valladolid:** Prof. Fernández Martín. **Zaragoza:** Azpeitia Gutiérrez, Citoler Sesé, Gironza Solanas, Gregorio Rocasolano, Hajar Ariño, Lázaro Alquezar, Prof. Navarro Sánchez, Prof. Orensanz Gutiérrez, Pastor Botija, Puyoles Cano, Sanz Escanciano, Vicente Carceller, Vinuesa Ruiz.

ARGENTINA: Olaviaga T., Prof. Samengo. **COLOMBIA:** Prof. Méndez Morales. **CUBA:** Cadrecha Alvarez. **CHILE:** Prof. Louwel Bert, Martino-vio Duarte, Rosas Di Biaggio, Prof. Yaeger, Blázquez. **ESTADOS UNIDOS:** J. Kaufmann. **FRANCIA:** Amcedo. **GRAN BRETAÑA:** Ferguson, Wilfred Fish. **SANTO DOMINGO:** Prof. Franco Santoni, Prof. García Godoy. **URUGUAY:** Guergué Martínez de Marañón. **VENEZUELA:** Alvarez de Eulate Maeztu, González Mendoza.

(2)

Vol XII

• EN MADRID •

Núm. 134

1955



¡No! emplee métodos anticuados!

Si no domina Vd. las técnicas de impresión
pida Vd. en las buenas librerías la obra

Impresiones en Odontología

Materiales y técnicas de impresión
del

DOCTOR MIGUEL SÁENZ DE PIPAÓN

DE LA UNIVERSIDAD DE PENNSYLVANIA, EE. UU.

335 páginas

423 figuras

APARTADO 1249

MADRID

ODONTOIATRIA

Revista Ibero-Americana de Medicina de la Boca

Director: Miguel Sáenz de Pipaón D. D. S.

VOL. XII

NUM. 134 (2)

SUMARIO

	<i>Páginas</i>
<i>Fluorización y paradontosis</i> , por el Dr. J. A. de Eulate	69
<i>El utillaje en la devastación</i> , por el Dr. Angel Guergué	71
<i>Las placas inferiores con materiales que permanecen plásticos</i> , por el Dr. Miguel Sáenz de Pipaón	77
<i>Información sobre reacciones de los tejidos con los metales</i> , <i>plásticos, etc.</i> , por el Dr. José S. Bienstock	81
<i>Concepciones generales de la terapéutica radicular</i>	90
<i>Las placas inferiores con materiales que permanecen plásticos</i> .	91
<i>Gingivostomatitis infecciosa y la he-pangina</i> , por el Dr. Parrot.	94
<i>Técnica del arte abrasivo: su coste</i> , por el Dr. Benjamín Zava- leta, D. D. S.	95
<i>Propiedades mecánicas de las resinas</i>	99
<i>Importancia de la sal</i>	100
<i>Uso oral de los alginatos absorbibles</i>	102
<i>Pasta de los dientes con tirotricina</i> , por H. E. Lind y E. M. Swanton	103
EDITORIALES :	
<i>Efectos del azúcar en la caries dental de los niños</i>	105
<i>Los implantes</i>	108
<i>Revalorización de las profesiones liberales</i>	110
BIBLIOGRAFÍA... ..	112
NOTICIAS	114

**SI EL LECTOR FAVORECE AL ANUNCIANTE
LA REVISTA PODRA FAVORECER AL LECTOR**

EXTRACTO DE REVISTAS

PUBLICIDAD

—Pipaón.	—ODONTOIATRÍA.
—Solé Palóu.	—Traspaso.
—Metales preciosos.	—Profidén.
—Una filigrana.	—Tavora.
—Anuncios.	—¡Admiración!

FLUORIZACION Y PARODONTOSIS

por el

DR. JOSÉ A. DE EULATE

616.314 08]039 : 615.777.7

La fluoridificación de las aguas potables ha llegado en los Estados Unidos de América del Norte a interesar a más de mil municipios, confirmándose de manera práctica lo propugnado por Dean (1942-1946). De la misma manera han trabajado Ockerse, en Sur Africa; Venkateswarlu, en la India; Weaver y otros, en Gran Bretaña, etc., para conseguir la fluoridificación de sus aguas potables.

Sin embargo, aun cuando no de excesivo peso, se han levantado corrientes de opinión contra esta medida artificial, que, mientras en los Estados Unidos levantó cierta polvareda, en Inglaterra se ha reducido "a calmar el exceso de ilusiones", al decir que "no han de esperarse los mismos resultados en Britania que en la U. S. A., ya que las costumbres, dietas, clima y la misma experiencia sobre la caries dental, difieren".

Los peligros de un exceso de flúor en las aguas potables son harto conocidos para ser traídos aquí nuevamente; peligros que no sólo se traducen en el diente, sino que ciertas afecciones son a ello atribuídas, hasta el punto de obligar a solicitar el auxilio del internista.

El contenido en flúor de los alimentos varía de 0,2 a 20, pero es el agua de donde más fácilmente se absorbe. Los beneficios de esta absorción se refieren únicamente al período de formación del diente (desde el nacimiento hasta los seis u ocho años y aún más), posiblemente por aumento de la resistencia a la caries—siempre que el contenido en flúor no sobrepase 1 miligramo por litro—, y por la conocida afinidad del hueso y el esmalte por el flúor, para formar la apatita, el fosfato de cal, cuyas moléculas se unen merced al flúor.

Pues bien, no es sólo la posibilidad de que, sobrepasado el contenido de flúor en el agua, se pueda presentar la fluorosis en el niño (si consume estas aguas sobredosificadas durante el período de for-

mación de sus dientes), sino que también se han señalado otros posibles inconvenientes, tal y como Box, de la Universidad de Toronto, sospecha muy fundadamente ("Dent. Dig.", vol. 61, 4, 172): "Existen muchas razones para creer en la posibilidad de relación entre la fluoridificación de las aguas potables y la gingivitis o las enfermedades parodontales"—dice el profesor canadiense—, las cuales están basadas en las siguientes consideraciones:

1.º En la conocida presencia de formaciones algínicas y organismos fungoides, en las placas dentales y en el sarro.

2.º Experimentalmente, se ha demostrado el efecto estimulante que el flúor representa (pequeñas cantidades de fluoruro sódico son suficientes) en el desarrollo de algas y funguis.

3.º En la presencia de, relativamente, grandes cantidades de fluoruro cálcico en el sarro dental, como lo han demostrado los análisis, y que llega hasta el 1,55 por 100.

4.º En la gran frecuencia con que se registran las gingivitis en los niños. En las observaciones de Ontario llegan al 79,2 por 100, en niños de 6 a 14 años, en donde sus aguas potables están naturalmente fluorizadas: 1,6 ppm.

5.º En la evidencia que nos demuestra un aumento en la incidencia o frecuencia de las gingivitis, más en las circunscripciones donde el contenido de flúor llega a cuatro partes por millón.

Y si, como insiste Box, el problema de la enfermedad parodontal es tan importante como el de la misma caries, es evidente que la fluoridificación de las aguas potables no ha de proseguirse, al menos hasta tanto que los estudios pertinentes no hayan demostrado esta relación como evitable o independiente.

EL UTILLAJE EN LA DEVASTACION

por el

DR. ANGEL GUERGUÉ

616.314—089.818.1

Desde 1950 datan en la U. S. A. los últimos trabajos, sobre los que ahora se publican comentarios y en los que están empeñados los investigadores más especializados. En estos estudios se han examinado los instrumentos abrasivos con las circunstancias de calor que engendran en rotación, vibración que producen y consecuencias para el mismo instrumento de su empleo en el corte de las estructuras del diente.

Peyton, Vaughn y Henry, de la Universidad de Michigan, son los investigadores que han dirigido estos estudios. Estos han puesto de manifiesto que las temperaturas que puede alcanzar la fresa dental llegan desde 60°C hasta 315°C , lo cual depende de la velocidad, de la presión que se ejerce y de la naturaleza que se corte. La velocidad ha sido prácticamente mejorada (Odontología, vol. VIII, 108), tendiendo así a reducir la temperatura en el lugar de la intervención, ya que representa el mayor inconveniente.

La vibración supone una grave molestia para el paciente cuando su frecuencia es del orden de los 100 a los 200 ciclos por segundo. Las frecuencias superiores a los 1.000 ciclos por segundo pasan desapercibidas para la percepción del paciente medio. Sin embargo, las frecuencias dominantes son las inferiores a 200 ciclos por segundo, aun girando a velocidades hasta de 10.000 r. p. m.

En cuanto a la naturaleza del instrumento se ha apreciado muy pequeña diferencia entre el acero y el carbono al devastar con ellos la dentina; eficiencia devastadora que se puede aumentar, proporcionalmente a la velocidad, con igualdad para ambos materiales. Cortando esmalte a 5.000 r. p. m. el carborundo y el acero cortaron de manera similar, y sólo el carborundo se mostró el doble de eficiente que el acero.

PIEZAS DE MANO

A esta velocidad no se producen en tan gran escala las molestias en el paciente debidas a la vibración. Lo mismo el carborundo que el diamante, a mayores velocidades cortan de manera más eficiente el esmalte que cualquiera de los otros materiales; teniendo en cuenta que actualmente se está trabajando para conseguir velocidades hasta de 30 y 75.000 r. p. m.

Pero es que esta vibración depende también de la pieza de mano. La pieza de mano es verdaderamente un complicado instrumento si se exige de ella soporte las velocidades de 20.000 r. p. m. Pues tanta más velocidad de rotación haya de llevar, menor es el tiempo que puede trabajar sin sobrecalentarse. A mayores velocidades el tiempo de actuación no debe sobrepasar el medio minuto; en estas circunstancias las piezas de mano se montan sobre cristal, bien pulido, que con un perfecto ajuste y un desajuste mínimo permiten al aceite lubricar bien todas las superficies. Existen asimismo otras piezas de mano con dispositivos de bolas sustituyendo las superficies de fricción por juegos de bolas en miniatura. Estos trabajos los llevan Henry y Peyton, de la Universidad de Michigan, y permiten, sin otras precauciones que las clásicas su empleo a velocidades de 25.000 r. p. m. Este dispositivo evita también esa tendencia, que hemos advertido todos siempre en las piezas de mano o contrángulo, de girar también el instrumento en nuestra mano; sin embargo, la vibración, teóricamente al menos, es más lógicamente evitable en el sistema de superficie de fricción. En éstas la garantía de la firma de su constructor resulta la mejor credencial para su adquisición.

CONTRÁNGULOS

En el contrángulo, sin embargo, se han reflejado menos los avances de la mecánica actual, sea esto dicho sin analizar las dificultades; y es que si en el contrángulo ha de acodarse la dirección, el necesario dispositivo mecánico representa nuevos rozamientos, que dan lugar a mayor temperatura y menor velocidad. Para evitarlo se ha pensado también en los rozamientos a bolas, sin que hasta la actualidad exista ningún modelo en el comercio.

Existen, sí, contrángulos en los que su eje se ha hecho largo, en contraposición de esos otros contrángulos de corta longitud, tratando así de aumentar la estabilidad del eje disminuyendo las vibraciones.

De todas maneras, los americanos aconsejan el enfriamiento del campo operatorio bien con aire o irrigándolo con chorro o pulverizaciones de agua. Y así, en efecto, hay dispositivos que adaptan la boca de un tubo fino a la misma fresa. Si se tallan preparaciones delicadas es mejor enfriar con aire; el agua emborrona la visión, aunque sea lanzada en forma de pulverización. Sin embargo, siempre el trabajo intermitente—medio minuto de acción, medio de descanso—será una solución.

CONTRÁNGULOS DE TURBINA

Capítulo aparte merece el contrángulo movido por una turbina hidráulica (Odonttría., vol. X, pág. 435), como la proporcionada por Nelsen, Pelandert y Kumpula, en la U. S. A., que consiste en una bomba de volumen constante accionada por un motorcito de medio caballo de fuerza. Este instrumento ha permitido emplear velocidades de más de 60.000 r. p. m., con una posibilidad de corte mucho mayor y necesitando ejercer menor presión, lo que se traduce en mayor confortabilidad para el paciente. El hecho de haber colocado la turbina en el mismo contrángulo ha suprimido no sólo el cordón, sino toda la transmisión clásica, lo que reduce la vibración. Sin embargo, con este contrángulo no funcionan bien ni las fresas de acero ni el carborundo corriente, mientras que las proyectadas especialmente como las de carborundo silíceo y las de diamante son de excepcional eficiencia.

Los contrángulos de turbina movidos por aire han conseguido llegar a velocidades de 75.000 r. p. m., exigiendo naturalmente una presión todavía menor; sólo les falta ahora—como se pretende—añadirles las bolas a sus rozamientos.

DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

Si todos estos dispositivos mecánicos facilitan el corte de las estructuras del diente, es evidente que el mismo fin pretendió un día Black con su "aire abrasivo" (Odonttría., vol. VII, págs. 328, 553; vol. X, 685), y hoy otros investigadores con los instrumentos electrónicos basados en la alta frecuencia de un movimiento vibratorio, en conjunción con el efecto abrasivo del óxido de aluminio. El dispositivo consiste en un campo magnético, en el cual se ha colocado un cilindro de níquel y devanado en él un conductor, al cual se le hace

pasar una corriente alterna, que produce una intensa vibración del tubo cuando la frecuencia es exactamente la misma que la vibración de la longitud libre del tubo.

Las bajas frecuencias son audibles y requieren un tubo de níquel largo; las de alta frecuencia dan lugar a amplitud de vibraciones muy reducidas o de corto vientre, reduciendo, por lo tanto, su eficiencia cortante. Como consecuencia se eligió la frecuencia de 25 kilociclos por segundo. Como las vibraciones son de un orden superior a 15.000 por segundo, es decir, de frecuencia no audible, podemos referirnos a estos instrumentos con el calificativo de ultrasónicos.

Resumiendo, podemos decir que se trata de un campo magnetizado a favor de dos anillos colocados en los extremos de un manguito y el todo cubierto con un cuerpo cilíndrico, que forma el instrumento desde el punto de vista objetivo. El tubo de níquel va sujeto únicamente por su parte nodal o punto muerto de la vibración. Un sistema de enfriamiento mantiene el dispositivo todo a la adecuada temperatura.

El polvo abrasivo que se une a la extremidad vibratoria es el óxido de aluminio, cuyas partículas son de tamaño de 30 micrones en mezcla con agua. El empleo del polvo abrasivo se hace necesario durante la preparación de la cavidad.

La extremidad cortante de la pieza ultrasónica va en la misma dirección del eje longitudinal y es intercambiable. Esta última posibilidad se pretendió con un tornillo, pero fué esto suficiente para que la vibración ultrasónica no se transmitiera enteramente, motivo por el cual se decidió recurrir al cambio total del eje cada vez que se quiere cambiar la punta o cabo. La ampliación del corte depende del tamaño del cabo o extremidad final y es estimada en algunas micras. El empleo del polvo abrasivo es sólo intermitente y ha de aplicarse en mezcla espesa, con la que se obtiene una mayor eficiencia del corte.

La eficiencia del dispositivo electrónico se probó actuando, de menor a mayor efectividad, sobre oro, placas de resina, amalgama, esmalte, dentina, cristal, cemento de oxifosfato y silicato, que fué el que menor resistencia ofreció. Dado que el tamaño de las partículas del abrasivo tiene capital importancia, fueron estudiados diferentes tamaños desde 16 a 66 micras, advirtiéndose que tamaños menores de 8 micras o mayores que 66 resultaban menos eficientes.

El corte obtenido aparece suave y liso, casi como si estuviera pulido; sin embargo, su eficiencia no parece la misma cuando se trata

de cortar tejido enfermo, sí—aunque nosotros no tenemos experiencia personal—los mismos autores participan que cuando tuvieron que cortar tejido cariado hubieron de coger los excavadores; no obstante lo dicho, el tejido cariado, el comúnmente llamado “caries seca”, es posible cortarlo con el dispositivo ultrasónico.

Respecto a la pulpa, la pieza electrónica no ha mostrado ser diferente a los otros medios devastadores cuando se emplean correctamente.

EL AEROABRASIVO DE BLACK

Como se puede ver, el sistema ultrasónico se ha aprovechado del efecto abrasivo del óxido de aluminio; este hecho nos trae el recuerdo de Black con su dispositivo aeroabrasivo. En uno y otro las partículas son de 30 micras; ahora bien, mientras en el de Black el abrasivo entra en una corriente de anhídrido carbónico, en el dispositivo ultrasónico lo hace en un campo vibratorio.

Mientras las velocidades de vibración se han calculado en 75.000 r. p. m., la velocidad lineal en el aeroabrasivo de Black, es decir, el escape o salida del abrasivo con el pequeño orificio, viene a suponer unas 100.000 r. p. m.

No han cambiado, al menos todavía, las circunstancias para que hayamos de revalorizar lo mismo las ventajas que los inconvenientes del aeroabrasivo, ya expuestas en estas mismas páginas por nuestro colega el profesor Franco, de Santo Domingo. La ventaja que pueda suponer la capacidad de corte del aeroabrasivo, que es de 1 mg. por segundo, ampliable hasta 6 mg. (utilizando el carbonato de boro a 30 micras en una corriente de gas helio), es simplemente teórica pues sobrepasa con exceso las necesidades clínicas odontológicas.

Tampoco el hecho de que el dispositivo de Black pueda utilizarse para la remoción de sarro y cálculos dentarios o de que la fatiga muscular del operador quede muy reducida pueden en definitiva considerarse como sus ventajas si el aeroabrasivo se tiene como sustituto absoluto del clásico torno, pero lo son efectivamente si sólo se le tiene como elemento auxiliar o coadyuvante de nuestro trabajo clínico.

Y es que si fatiga menos al sistema muscular obliga, por el contrario, a una mayor atención y, por lo tanto, nos lleva a una mayor fatiga psicológica. El precio exorbitante, me figuro, para el dentista

español, no creo que lo haga más ventajoso, comparándolo con el sistema ultrasónico, el día que éste salga al mercado.

El hecho de haber sido sustituido el espejo del de los de mano clásico por la superficie pulida de zafiro no puede considerarse del todo una ventaja para la economía de ustedes. Sin embargo, el anuncio del doctor Black de que puede ser que en un inmediato próximo se pueda disponer de aparatos aeroabrasivos no sólo de mayor tamaño, sino mucho más baratos, sí puede hacerlos, ¡por fin!, asequibles a la economía de la mayor parte de los dentistas del mundo y también de los españoles.

REFERENCIAS

- D. C. HUDSON Y COLB.: *Fact. influeng. cutt. cha. rottnng. instrmts.*, "J. A. D. A.", vol. 50, 377.
 F. A. PAYTON: *Evaltn. dent. handpos. hgh. speed oprtns.*, id. 383.
 A. G. NIELSEN Y COLB.: *Ultrsnc. dent. cuttnng. instrumt.*, id. 392, 399.
 R. B. BLACK: *Applctn. and revltn., air abrsve. technc.*, id. 408.
 C. R. OMAN Y COLB.: *Ultrsnc. cvty. preptn.*, id. 414.
-

Las prótesis acrílicas en la reconstrucción de la mandíbula

(DR. MARTÍN J. HEALY y colb., *Surgery, Gynec. and Obst.* 98: 395-406, abril 1954)

Las reconstrucciones de la mandíbula con injertos de hueso presentan muchas dificultades, requieren buena vascularización y asepsia del lecho, a pesar de lo cual ocurren casos de reabsorción y osteomielitis. Un buen material debe reunir las siguientes condiciones: no provocar reacción tisular, ser ligero y resistente, fácil de adaptar al caso quirúrgico, prestarse a la sujeción fisiológica de los grupos musculares y a la función. El metacrilato de metilo las reúne. Se han practicado ya muchas reconstrucciones con este acrílico, el cual se fija con suturas de alambre inoxidable. En los casos bien seleccionados se consiguen excelentes resultados cosméticos y funcionales, incluso la restauración de la articulación temporomaxilar. Se facilita con este material el habla y la deglución, así como la masticación de los alimentos blandos. Excepción es aquellos casos en que la destrucción de los tejidos blandos sea tan extensa que no se pueda esperar el cierre alrededor de la prótesis sin tensión exagerada.

LAS PLACAS INFERIORES CON MATERIALES QUE PERMANECEN PLASTICOS

por el

DR. MIGUEL SÁENZ DE PIPAÓN

A los suscriptores jóvenes

616.314.2—089.28 : 659.76

Los informes solicitados a varios reputados colegas alemanes por la revista "Zahntichs. Welt" sobre el problema del replantamiento de las placas inferiores y además también con materiales que permanecen plásticos los consideramos como motivo suficiente para este breve comentario, con el que pretendemos subrayar nuestro punto de vista.

No hace mucho precisamente (Odonttría., vol. XI, pág. 653) hemos insistido sobre nuestro criterio a propósito de los replantamientos; trataremos, pues, en esta ocasión de lo que representa la idea—puesta ahora nuevamente sobre el tapete—ya antigua de proveer a las placas inferiores de una capa blanda de uno u otro material. Recordemos al efecto que ya hace muchos lustros se utilizó el caucho blando, el cual era colocado sobre todo en los bordes de las placas superiores.

El caucho blando fracasó en los bordes de las superiores, pues ello suponía rotura de la cámara de enrarecimiento del aire.

Desde el punto de vista físico como desde el punto de vista biológico, tampoco arreglaba las cosas hasta que el epitelio terminaba por disponer—a fuerza del período de entrenamiento—de una capa corneal.

Efectivamente, hoy leemos también que las experiencias de Selbach con el caucho blando son engañosas.

La idea de Selbach o de sus propugnadores puede sí consignarse bibliográficamente como una curiosidad más destinada previamente al fracaso. Ni a Selbach ni a ninguno de sus colaboradores, por modestos que fueren, les puede extrañar nuestro escepticismo. Es sabido que en circunstancias especiales de habituamiento a una placa,

cuando alguna de sus partes llaga la mucosa y no es fácil proporcionar a su portador el necesario descanso, el colocar una ligera capa de algodón en la placa en la parte correspondiente al lugar alivia de tan eficaz manera que se hace posible el continuado usufructo de la restauración. Sin embargo, si esta capa de algodón no se renovara, su eficiencia desaparecería con el tiempo.

El algodón, lo mismo en este sentido que la badana, si fuera abandonado a los flúidos orales, así como al magma bucal, no tardaría mucho en descomponerse como materia orgánica. Su hedor es insoportable, dicen. Pero no es solamente el agravio al sentido del olfato, sino que tras este tiempo las propiedades físicas que se buscaban han desaparecido.

Para el revestimiento mucoso, la solución ideada tampoco resuelve nada. Nosotros entendemos que cuando el epitelio que cubre el proceso alveolar es de tipo esponjoso, las monturas que soporte irán ejerciendo una compresión—variable con cada sujeto—, que necesariamente irá paraqueratinizándole hasta que el estrato córneo llegue a hiperqueratinizarse. Este proceso, que puede hacerse largo, con un sistema violento de entrenamiento, puede aliviarse con un método de habituamiento más racional (*Odonttría.*, vol X, pág. 53).

En resumen, que el tipo paraqueratósico se encuentra en las crestas alveolares o en las zonas soportes de la placa, mientras que las zonas corneales aparecen en los límites de las crestas del borde alveolar. No obstante, ambos tipos se entremezclan en un mismo campo (*Guergué*).

Mas la hiperqueratosis no se observa exclusivamente en los desdentados portadores de placas, sino asimismo en los no desdentados no restaurados; es suficiente que—como tantos—utilicen sus encías desnudas para la masticación de los alimentos.

Pero todos los impactos que recibe la mucosa los transmite al tejido óseo, factores mecánicos que no son ni mucho menos los de menor importancia, de forma que los canales de Havers, como demostró Culman, profesor de Estratigrafía de la Universidad de Zürich, se organizan de acuerdo con las leyes físicas a las que está sometido el basamento óseo. El que, pues, con el proceso alveolar disponga sus trabéculas en un sentido u otro, según haya de soportar el trabajo del diente o de una silla o de otra montura, nada quiere decir

para interpretarlo como conclusión anormal o patológica. Es simple consecuencia de las presiones a que está sometido, y ésta es precisamente la función del hueso (*).

Convenimos, pues, en que la superficie rígida de una placa no es un obstáculo o problema que necesite pronta solución. Ni el caucho blando, ni mucho menos las resinas plastificantes, llenaron o han de llenar un vacío en Prostodoncia. La solución o alivio de la carga para los tejidos está en la planta o superficie a cubrir (Odonttría., vol. 3, 197, 1946).

Desde el punto de vista físico-químico, la resina plastificante va perdiendo el monómero y polimerizándose; de la misma manera que la goma "se seca" y se parte, la resina se endurece y queda porosa la mayor parte de las veces. En definitiva, no sólo pierde las cualidades que se buscaban, sino que irrita la mucosa y por su porosidad termina por albergar los flujos orales, fuente de constante hedor e irritación.

No nos extraña, pues, que Janzen no interprete esta proposición como un progreso o solución. Pero por las razones apuntadas no creemos que aunque los químicos "encuentren una resina blanda que no absorba más del 1 por 100 de agua después de la polimerización" resuelva *el problema* de los impactos de una manera sistemática; y buena prueba de ello son los resultados de la Escuela de Francfort.

La proposición de Heinze, aun cuando no podemos tratarla por desconocer sus detalles íntimos, sí sabemos sus conclusiones: El pulido de la superficie de la placa que contacta con la mucosa no nos parece acertado, y no sólo porque se pierda su adherencia—en muchos casos indispensable—sino porque aumenta su deslizamiento en la boca, se desplaza horizontalmente, favoreciendo la reabsorción del basamento óseo y, por ende, aumentando las dificultades. No, en absoluto somos partidarios de este pulido; bien es verdad que hay casos—con un proceso alveolar bien prominente, exageradamente—en los que este pulido puede no afectarle grandemente, pero aun entonces resulta tan difícil, difícilísimo, de realizar, que prácticamente resulta imposible.

Placas pulidas, sí, vemos en algunas inferiores, proyectadas, además, tan reducidas y sobre un proceso alveolar tan poco prominente, que la superficie de la placa viene a ser casi plana. Como estas placas

(*) Véanse nuestro editorial (vol. VIII, pág. 30, 1951) y el trabajo de A. Guergué (vol. VIII, pág. 1).

continúan siendo una carga para su portador, con molestias localizadas, el profesional rebaja y rebaja, pule y repule, hasta que el hábito y el aburrimiento del paciente las utiliza—con severos límites de empleo—o las arrincona en un cajón. Son casos que se resuelven luego con una liberal ampliación de los límites protéticos. No consiste, pues, en pulir las superficies de la placa en contacto con la mucosa, y tan es así que las placas metálicas, en oro por ejemplo se hicieron, a las cuales se pulía por un baño electrolítico, tampoco resolvían nada, cuando no el metal, pulido o menos pulido, irritaba—hipersensibilizaba—la mucosa.

Si la noticia que recoge el doctor Kuck hace un día posible el poder “extender” sobre la placa—más posiblemente necesaria en los casos inferiores—una capa más bien blanda, y fuera útil en algún caso, ciertamente sería excepción.

Lo que sí consideramos importante, trabajando con resinas, es que, o por el empleo de un buen aislante o por la aplicación del papel de estaño, la superficie de la placa en contacto con la mucosa vaya perfectamente polimerizada, lo que es, en fin de cuentas, la mayor concesión que podemos hacer hoy—faltos del exacto conocimiento de la técnica Kuck—a la proposición del “pulido perfecto”.

IMPLANTES

INFORMACION SOBRE LAS INVESTIGACIONES SOBRE LAS REACCIONES DE LOS TEJIDOS CON LOS METALES, PLASTICOS, ETC.

por el

DR. JOSÉ S. BIENNSTOCK

De Brooklyn

La historia de los implantes es ya antigua. Desde hace muchos años se ha pretendido sustituir las partes ausentes de hueso con injertos o piezas metálicas. Con este trabajo pretendemos tratar de la investigación médica para encontrar materiales adecuados que reparen quirúrgicamente los defectos del cuerpo, particularmente aquellos del hueso. A principios del 1900, los defectos del hueso fueron obturados, cerrados, con diferentes metales; pero, invariablemente, casi todos estos implantes fallaron. Solamente los metales nobles ofrecían alguna posibilidad de éxito. Así hasta el período de 1930, en que técnicamente la ciencia llegó al descubrimiento de los aceros inoxidables y de los plásticos. De esta manera, en los últimos veinticinco años, los ensayos de implantes han hecho factible la posibilidad del éxito.

Una de las primeras dificultades en el empleo de implantes metálicos fué la violenta reacción contra el cuerpo extraño por los tejidos, éstos contra los distintos metales. Jones y Liebermann publicaron un trabajo sobre las reacciones de los tejidos a cuatro diferentes metales. Encontraron, con sus estudios clínicos e histológicos, que tanto mayor fueran la corrosión y la precipitación de partículas metálicas, mayor era la reacción del hueso al cuerpo extraño. El metal de elección en sus experimentos fué el acero inoxidable al cromo-níquel.

Venable, Stuck y Beach publicaron, sin embargo, un informe, al parecer, contradictorio al anterior de más arriba. Las conclusiones fueron las siguientes: 1.º No es posible diferenciar exactamente, macroscópica o microscópicamente o por rayos X, las diferentes reac-

ciones de los tejidos blandos o del hueso a los diferentes metales. 2.° Tales reacciones pueden explicarse por estudios bioquímicos basados en la conducta de los metales, de acuerdo a las leyes de la fuerza electromotriz. 3.° Se genera una fuerza eléctrica al colocar diferentes metales en la boca, así se crea una batería; la cantidad de corriente es proporcional a la diferencia de potencial en los dos metales, polos, y el grado en el que trabajan en los electrolitos dados, así como de la distancia entre los polos. 4.° Los metales puros son inertes. Cualquier acción que pueda tener lugar es una reacción química de los ácidos orales y no tiene significación electrolítica alguna. 5.° Los metales más ampliamente separados en la serie de la fuerza electromotriz crean los más grandes potenciales; sin embargo, sólo uno de estos pares pueden actuar químicamente por el electrolito. 6.° Cuando los diferentes metales están conectados, o directamente aparejados, existe una acción galvánica entre los polos. Esto se aumenta en proporción directa a la resistencia del par. El grado de corrosión, en los metales más electro-positivos, se acelera por la acción galvánica. 7.° Una aleación simple que contenga algún metal sometido a la acción de los flúidos orales determina alguna acción galvánica. 8.° Es esta acción electrolítica la que forma soluciones salinas, metálicas, que irritan los tejidos. Esto lleva a la necrosis ósea y reacción de los cuerpos extraños. 9.° Dos metales diferentes no deben colocarse en un punto dado. Los metales puros deberían únicamente colocarse en el punto menos expuesto a la acción de los flúidos orales. 10. En la selección de aleaciones no es necesario preocuparse de las series de fuerza electromotriz, ya que las propiedades de la aleación pueden ser diferentes de las de cualquiera de sus componentes. 11. Las aleaciones no deben contener hierro, pues está sometido a la acción de los flúidos orales. 12. Cualquier aplicación con baño de cromo es perjudicial; sus sales son muy tóxicas y se liberan fácilmente concentrándose en el hígado. Si el baño se raja o rompe se crea inmediatamente una batería. Por esta razón, a menos que el cromo forme parte de la aleación, ha de probarse haber perdido completamente su potencial en el de la aleación, pues pudiera causar el mismo efecto que utilizado en baño. 13. La aleación de menor reacción es la de cromo-cobalto y tungsteno.

Bothe y Davenport realizaron un experimento sobre la reacción del hueso a los metales, parecido a este de Venable y sus colaboradores. Ellos, sin embargo, obtuvieron diferentes conclusiones. Apre-

ciaron que las reacciones del hueso no eran proporcionales a la magnitud o diferencia de potencial, sino que resultaban características para un metal o aleación dada. La electrolisis no es la primera causa de una reacción favorable ósea. La causa primaria está determinada por las propiedades físicas y químicas del propio metal; la solubilidad y el grado de toxicidad parecen ser los factores principales. Actualmente, no existe contradicción entre ambos puntos de vista, sino más bien en la diferencia en los factores que dan lugar a ciertas reacciones. A la vista de estos informes podemos establecer que las reacciones desfavorables de las aleaciones son debidas a la presencia de metales tóxicos solubles en los flúidos del cuerpo u orales. Aleaciones de metales no tóxicos no serán tóxicas, no obstante las diferencias de potencial de sus componentes.

Los postulados más importantes sobre experimentación con los implantes son: La exacta composición química de los metales debe conocerse antes de emplearse para osteosíntesis. La reacción del hueso por el metal debe estudiarse lo mismo que la del metal por el hueso (un simple método para estudiar la reacción del metal por el hueso y los flúidos tisulares consiste en sumergir un metal en la solución de Ringer; si lo corroe no está indicado para el empleo como implante).

Si aceptamos las conclusiones precedentes es fácil advertir cómo las aleaciones de cromo-níquel y tántalo son los dos materiales usados hoy corrientemente. El tántalo tiene un color característico; tiene una densidad de 16,6, lo que es el doble del acero. La resistencia, tenacidad y maleabilidad del tántalo destemplado son comparables a las características del acero laminado en frío. Es importante para el cirujano saber que el tántalo se hace duro o se fatiga en una proporción mucho menor que la mayor parte de los metales. Se compara con el cristal, en su resistencia a la química orgánica. Es inerte a los álcalis débiles y a las soluciones de los álcalis fuertes. No le afectan el ácido hidroc্লórico, el agua regia, ácidos orgánicos, sales, alcoholes, quetonas, aldehidos ni esteres. Es totalmente inerte al cloro húmedo o seco, bromo y yodo a temperatura más baja de los 50 grados centígrados. Los únicos ácidos que pueden afectarle son el ácido hidrofлуórico, el sulfúrico y el fosfórico. Los dos últimos sólo en soluciones concentradas y a altas temperaturas. La ductilidad del tántalo es comparable a la del níquel. Se le puede dar las formas más complicadas. Puede ser trabajado con herramientas ordinarias.

Se suelda perfectamente también a otros metales. Es susceptible de templarse hasta un alto grado sin que pierda su resistencia a los ataques químicos.

Las aleaciones de cromo-cobalto níquel poseen propiedades parecidas; sin embargo, son inferiores al tántalo por su mayor dificultad en trabajarlas, han de ser coladas.

Un estudio ya clásico sobre estas últimas nos lo ha proporcionado Geib en su trabajo sobre implantes en el esqueleto. La superficie del implante permaneció inalterable y los clavos y tornillos fuertemente embebidos en el hueso. Tejidos blandos habíanse desarrollado alrededor de los implantes, penetrando en las hendiduras y agujeros, formando un conjunto con la capa fibrosa que lo cubría. Estos tejidos se fijaban firmemente sobre el implante, sin la menor reacción desfavorable de éstos, por supuesto, de manera parecida a lo que se ve en el tántalo. Cortes realizados en estos tejidos nos advierten de su composición por una fina capa brillante de fibroblastos, después de la cual los tejidos no se encuentran edematosos o con cambio alguno inflamatorio. Los tejidos no aparecen decolorados y los metales no muestran signo alguno de corrosión.

El uso de los implantes es múltiple. Se utiliza en los trabajos con plásticos, así como para la inmovilización. El tántalo es particularmente útil en neurología, oftalmología, cirugía abdominal (hernias), etc. En el campo de la cirugía oral se ha empleado para la reducción de fracturas y retención ósea. La viruta de tántalo se ha empleado para la restauración del contorno facial, simetría de la cara. Una red de tántalo se utilizó para restaurar el borde alveolar en las osteotomías periféricas. Las hojas de tántalo se emplean para cerrar fístulas orales con el antro. Recientemente estos metales se han empleado para sustituir mandíbulas resecaas. Hay un caso, referido por Castigliano y Gross, en el que el implante ha permanecido en la cavidad oral durante seis años.

A principio de 1940, algunos investigadores quisieron trabajar con las resinas. Pensaron que si conseguían implantes apropiados dispondrían de un material más fácil de trabajar que el metal.

Penhale llevó a cabo un experimento con monos. Colocó un cartílago auricular autógeno, otro costal, marfil y resina acrílica, bajo la piel del mono. Siete días después fueron examinados estos implantes microscópicamente. Las resinas fueron las que produjeron menor reacción inflamatoria.

Ingraham, Alexander y Matsen realizaron también un clásico experimento en 1947 con polietileno, un plástico sintético, el cual fué colocado directamente en la corteza cerebral. La reacción de los tejidos fué parecida a la reacción del tántalo y la resina acrílica. Lo utilizaron también como sustituto dural y no tuvieron reacción al cuerpo extraño. Es interesante advertir que todas estas reacciones favorables tuvieron lugar solamente cuando el polietileno se empleó en su forma pura. Los plastificantes y oxidantes del polietileno son irritantes tisulares.

Le Veen y Barberio publicaron un trabajo en 1949 sobre plásticos, y hallaron que los plásticos inertes, como el "teflon", que no pueden ser mojados por el agua, producen la mínima reacción de los tejidos. Sin embargo, el nylon y los plásticos de su clase dan lugar a potente reacción. Estos plásticos fueron instilados intraperitonealmente después de haber sido finamente pulverizados y hecho una suspensión líquida. Se explicó que la reacción tisular pudo ser debida a la disolución de sustancias químicas, sin polimerizar, utilizadas por los fabricantes, o también a la solución de una parte infinitesimal del plástico. Los autores creen que las características físico-químicas de la superficie del cuerpo extraño juegan un importante papel en la reacción tisular. Si las proteínas o el agua son absorbidas por la superficie del plástico, la configuración molecular puede ser alterada por los tejidos adyacentes. En relación con esta hipótesis todos los plásticos, excepto el probado, mostraron una absorción de proteínas en la superficie. Todos mostraron una reacción proliferativa de cuerpos extraños. Knisely demostró que las partículas de tinta de India (tinta china), inyectadas en la corriente sanguínea, se cubre con un material proteico antes de que tenga lugar la fagocitosis. La absorción de proteínas por las superficies plásticas, que puedan ser mojadas, pueden afectar, de manera parecida, la producción de células gigantes y dar lugar a reacciones de proliferación de cuerpos extraños. Hay factores físico-químicos que son estímulos potentes en la cicatrización de heridas. Después de la orientación de cada molécula hacia su vecina, se restablece, y la reacción proliferativa, asociada a la cicatrización de la herida, cesa.

La validez de este informe puede ser discutida, máxime desde que diversos experimentos demostraron que el nylon y sus congéneres no muestran una respuesta a los cuerpos extraños. Sin embargo, Le Veen y Barberio explican esta aparente disparidad de hechos

diciendo que "el nylon no dió reacción por la tan reducida superficie probada, de forma que el fenómeno se desarrolló en miniatura y el resultado final fué la formación de una cápsula densa fibrosa alrededor del plástico".

Vemos así que los plásticos como los acrílicos, nylon y polietileno, son clínicamente inertes, suficientemente para ser utilizados en el cuerpo. Para mayor demostración de este aserto, se puede uno ratificar en los numerosos casos publicados sobre el empleo de plásticos en el campo de la cirugía maxilo-facial y de la neurocirugía. Elkins y Cameron publicaron un trabajo sobre setenta implantes de acrílicos sin ninguna reacción tisular. Blaine escribía de su éxito con placas implantadas de acrílico, y de algún fracaso también. Creía este autor que, en estos fracasos, las placas trabajaron sueltas, al causar tensión la gran longitud del implante en los tejidos vecinos y, posiblemente, interfiriendo la vascularización.

Desde que los plásticos vienen usándose tan ampliamente en cirugía, hemos de estudiarlos dividiéndolos en dos grandes grupos: absorbibles y no absorbibles. Ejemplos de estos últimos son los ya citados acrílicos, polietileno, etc. Ejemplo de los absorbibles son la caseína, fibrina, gelatina y alginato. En la adjunta tabla, debida a Blaine, se muestran los más usados en cirugía.

El resonante éxito de estos implantes en cirugía general dió paso a su empleo en la cavidad oral. Estos implantes trataban de sustituir los dientes ausentes. Sin embargo, sobre la cara parecía existían problemas irremontables. Los implantes dentarios presentan un problema diferente que el de los emplazados en otras partes del cuerpo. Se pensó que la saliva que contienen bacterias y enzimas en solución causa inflamación y soltándose el implante, aunque los informes de Gershkoff y Goldberg, que han realizado amplios trabajos experimentales, no revelan ninguna reacción en los tejidos de los casos registrados. Y todavía hoy creen muchos en esta circunstancia atribuible a la saliva.

TABLA I. USO DE LOS PLASTICOS EN CIRUGIA

<i>Material</i>	<i>Forma física</i>	<i>Reacción tisular</i>	<i>Esterilizabilidad</i>	<i>U s o s</i>
Acrílico.	En placas para moldear y para pasta; sensibilizada también para los rayos u-v.	Reacción fibrosa suave de todas las formas: algunos solventes, como la acetona, irritan.	Por el calor y la presión; el plastificante llega a deformarse.	Obturadores craneales y facio-maxilares, placas, etc.
Acetato de celulosa.	Películas flexibles.	Formaciones fibrosas masivas formadas alrededor del implante.	Por el calor y la presión.	Para la utilización experimental de "armazones" de riñón y vasos.
Metilcelulosa.	Solución.	No fué probada.	Idem.	Experimentalmente, como sustituto del plasma.
Nylón (poliamida).	Filamentos y placas.	Reacción fibrosa suave, sin células gigantes.	Idem.	Material de sutura; como placas óseas y tornillos, experimentalmente.
Urea y resinas fenólicas.	Resinas para revestido también de tejidos o telas.	Resinas altamente irritantes.	Estériles.	Experimentalmente, como férulas.
Cloruro de polivinilo,	Hojas flexibles, tubos y bloques.	Reacciones variables, dependiendo de los materiales añadidos.	Por el calor y la presión.	Tubos de drenaje; aviación y prótesis faciales.

<i>Material</i>	<i>Forma física</i>	<i>Reacción tisular</i>	<i>Esterilizabilidad</i>	<i>U s o s</i>
Alcohol polivinílico.	Solución.	No fué probada.	Idem.	Sustituto del plasma, experimentalmente.
Caseína.	Varillas sólidas, bloques, emulsiones en forma de película.	Inflamación aséptica transitoria durante la absorción.	Se deforma por el tratamiento por el calor, a menos que sea cargada de especial manera.	Implantes experimentales de hueso y tornillos; películas para el tratamiento de las heridas.
Fibrina y fibrinógeno.	Bloques sólidos, espuma, película; con trombosina <i>in situ</i> forma coágulos.	Idem.	Sólo por la formalina; no se puede utilizar el calor.	Películas aislantes tisulares, para cubrir los defectos de los defectos de las membranas cerebrales; hemostasia.
Gelatina.	Elástico poroso, "esponja".	Idem.	Por el calor y la presión.	Idem.
Oxícelulosa.	Tejido en forma de gasa, algodón; solución.	Inflamación aséptica transitoria durante la reabsorción; los materiales menos altamente oxidados causan reacción fibrosa.	Tratamiento solamente con la formalina.	Idem <i>id.</i> , y, además, sustituto experimental del plasma.
Alginatos.	Idem <i>id</i> y película, espuma, esponja; solución de sales de sodio con cloruro de calcio.	Inflamación aséptica suave en el curso de la absorción.	Por el calor y la presión.	Idem <i>id</i> .

Strock y Ogus nos informan de casos tratados con éxito con las aleaciones de cromo-cobalto con tornillos, trabajos realizados en 1941 y 1942. Se apreció regeneración ósea y tejidos de adhesión en los tornillos. Ambos autores apreciaron que los implantes se aflojaron con la masticación. Sin embargo, cuando se cesaba en ella volvían los implantes a afirmarse nuevamente.

Strock y Ogus colocaron tornillos de centímetro y medio en el alvéolo de un canino en el maxilar de un perro. Casi tres años después fué sacrificado el perro y examinado histológicamente el implante. Se advirtió que una fina capa de tejido conectivo se desarrolló entre el implante y el hueso que le rodeaba. Se llamó "membrana pseudoperiodontal", y no existía desarrollo de epitelio gingival como en el fondo periodontal. No existía sujeción entre el implante y el hueso, pero, no obstante, el implante estaba firme.

De todo esto se puede deducir que, no obstante no existiera el sello epitelial entre la mucosa de la cavidad oral y los implantes o clavijas del implante, la membrana pseudoperiodontal protege el hueso de la saliva de la cavidad oral. Esta pseudomembrana sirve al tornillo del implante como la membrana periodontal al diente natural.

¿Por qué tenemos, pues, tantos fracasos en estos tipos de implantes? Una de las razones es la impropia selección del caso. Con esto quiero referirme a los casos de implantes que disponen de un proceso alveolar bien marcado. Estos implantes han de ser colocados en pacientes, cuyo reborde alveolar está situado en la capa cortical basal del maxilar. La razón de ello está en que la reabsorción del proceso óseo bajo presión está en proporción directa a la vascularidad del hueso. El hueso alveolar tiene un aflujo de sangre muy superior a la capa cortical del hueso. En consecuencia se reabsorbe mucho más rápidamente. Otra razón de fracaso es la pobre adaptación del implante al hueso. Esto interfiere la regular distribución de las fuerzas masticatorias sobre la mandíbula y da lugar, en ciertas áreas, a fuerzas anormales. Esta sobrecarga excede de los límites fisiológicos; de ella se desprende una reabsorción y aflojamiento de los tornillos que sujetan el implante. A los mismos resultados nos lleva la placa restauradora no equilibrada.

Al planear y proyectar estos casos, no es suficiente el considerar la posibilidad de la adaptación biológica de los tejidos a los implantes metálicos, sino que es también importante considerar la adaptabilidad mecánica del hueso bajo el implante.

Nosotros creemos que el campo de los implantes, particularmente el de los implantes orales, está cuajado de promesas. La investigación de nuevos materiales, el mejoramiento de las técnicas quirúrgicas y protéticas traerá consigo la reducción de fracasos.

(per "Oral Surgery, Med. Path.", vol. 8, n. 4, abril 1955.)

(Sigue una relación bibliográfica.)

Concepciones generales de la terapéutica radicular. Lugar que ocupa la ionoféresis en esta terapéutica. Barri. "Rev. Fr. Stm."

La penetración es la fase más importante. Tiene como finalidad hacer accesibles las diferentes partes del endodonto buscando las puertas de entrada mecánicas o de preferencia con medios químicos alcalinos y ácidos o los dos asociados.

La acción medicamentosa, destinada a obtener la destrucción de los elementos nocivos del endodonto y, accesoriamente, a reforzar las defensas periapicales, puede traducirse por una acción ácida o básica, reforzando la defensa leucocitaria o estableciendo desde un principio una reacción sobrepasando el PH para el crecimiento y reproducción de los microbios patógenos de la afección causal.

La obturación del endodonto está destinada a mantener la acción de los medicamentos. Para que sea eficaz esta obturación debe ser integral. Todas las técnicas fracasan si el endodonto no es accesible mecánicamente, excepto la ionoféresis, que se basta para asegurar una acción medicamentosa cierta y segura. Por todas partes por donde pasa la corriente pasan los iones (OH de la terapéutica de las infecciones o acidosis, H de la de las alcalosis, afortunadamente más raras). Los iones OH, símbolos de la función base, tienen dentro del canal una acción organolítica interesante, sobre todo para los canales inaccesibles, y sobre el periapex, una acción indirecta por modificación progresiva del PH ambiente. Una sola sesión debe ser suficiente para asegurar el tratamiento por ionoféresis de una acidosis crónica, a condición de que: 1) una limpieza química rigurosa haya asegurado la destrucción de todas las materias orgánicas del endodonto accesible; 2) las dosis precisas hayan sido fijadas en función del calibre del canal y de la importancia de la lesión.

LAS PLACAS INFERIORES CON MATERIALES QUE PERMANECEN PLASTICOS

La revista "Zahnaerztliches Welt" 3.54 ha solicitado a varios protesistas de los más reputados de Alemania trataran el problema del rebasado o replantamiento de las completas inferiores por medio de materiales que permanezcan plásticos. Trataremos en estas líneas de resumir las opiniones que nos parecen las más importantes.

F. W. Selbach ensayó el empleo de la badana (con piel de guante). Los resultados los consideró buenos, pero de corta duración, el cuero se hincha y se impregna de olores bucales. Sus experiencias con el caucho blando son engañosas. Las realizadas con la resina plastificante, demasiado higroscópica, no pueden considerarse todavía terminadas. Estos tres métodos permiten al paciente habituarse fácilmente a la prótesis, pero su eficacia es sólo momentánea.

El doctor J. Janzen no advierte progreso alguno en ello.

Para el doctor G. Janke se encontrará una solución al problema cuando los químicos encuentren una resina blanda que no absorba más del 1 por 100 de agua después de su polimeración.

El doctor Fritz Jung nos aporta ideas nuevas respecto a las placas superiores, pero nada práctico nos dice para las completas inferiores.

Según los trabajos realizados por la Escuela Dental de Francfort s. M., las resinas plastificantes darían lugar a grandes reabsorciones de la cresta y rebordes alveolares, lo cual ha sido apreciado por los correspondientes cortes histológicos.

Los ensayos realizados con el plastupalat no fueron tampoco convincentes.

El doctor Heinze ha hecho un estudio muy ponderado sobre el comportamiento óseo ante la presencia de estos tres tipos de placas: a) Prótesis de caucho de base rugosa; b) Idem de resina de base rugosa, y c) Idem de resina de base dura, pulida hasta obtener buen brillo. De acuerdo con este estudio, fué esta última la que dió mejores resultados.

Es cierto que la placa se desplaza horizontalmente, lo cual disminuye su adhesión, pero, en conjunto, los factores positivos fueron superiores a los factores negativos.

La Escuela Dental de Francfort s. M. ha estudiado una nueva

resina plastificante, fabricada en Dinamarca de acuerdo con la fórmula de I. Jarby, con la que la Escuela Dental de Copenhague pretende haber obtenido buenos resultados. Ello no permite todavía pronunciarse definitivamente respecto a su valor.

De estos diferentes trabajos, el que prende la atención, ya que aporta algo nuevo, es el trabajo del doctor Kuck, Jefe del Servicio de Prótesis de la Escuela de Francfort, intitulado "Nueva técnica para la preparación de Prótesis inferiores de base plástica", solución de un problema fisiológico.

Toda prótesis introducida en la cavidad bucal, tapizada por una mucosa sensible, es portada por el paciente como un cuerpo extraño. Después de algún tiempo se ha estudiado el proveer de algún medio a las prótesis, que las hagan más soportables, colocando una capa plástica que evite la acción de este extraño cuerpo duro y traumatizante.

Hasta hoy no existe ningún producto que pueda proporcionar entera satisfacción; el caucho blando se endurece en unos seis meses; el cuero de guante adquiere un olor nauseabundo y se hincha; las resinas plastificantes son todavía demasiado higroscópicas.

El reborde alveolar de la mandíbula inferior está, frecuentemente, casi totalmente atrofiado; su tegumento de fibromucosa es fino y, por la presión de la prótesis, la cresta alveolar que quede tiende todavía más a reabsorberse.

Recogiendo el doctor Kuck, con la colaboración de una fábrica especializada, el estudio de este problema, se llegó a la preparación de una nueva sustancia ("caucho blando 51-94") que se coloca en la placa, naturalmente del lado de la mucosa, y que disminuye el traumatismo causado por el aparato. Su elasticidad permite hacerlo portable agradablemente, aun sobre una cresta alveolar aguda.

Este caucho resiste al endurecimiento secundario y a la penetración de los ácidos bucales, y, contrariamente a los materiales que se utilizaban antes de la guerra, no sufre ninguna modificación en la boca. Se coloca en la placa siguiendo una nueva técnica y sobre un espesor de un milímetro, para amortiguar el efecto de los choques.

El doctor Kuck ha hecho un estudio profundo de los resultados obtenidos con este método. Las prótesis que llevan esta innovación proporcionan entera satisfacción. Se eligieron los casos: con más difíciles mucosas reducidas, crestas alveolares estrechas y crestas pun-

tiagudas. Su registraci3n despu3s de un a3o ha dado el resultado siguiente: Todos los pacientes se declararon subjetivamente satisfechos; todos llevaron las nuevas placas; todos estuvieron un3nimes en certificar que significaba un gran progreso la ausencia de olores. Objetivamente se pudo apreciar que la reabsorci3n de la cresta alveolar no continu3 y que el volumen no vari3.

Despu3s de haberse creado un nuevo material, falta ahora todav3a encontrar el medio de emplearlo con las resinas. He aqu3 el m3todo a seguir en el laboratorio: El dentista consigue una impronta de estudio, en escayola. El auxiliar de laboratorio la vac3a y prepara con ella una cubeta individual, y coloca en sus bordes cera de m3s baja fusi3n, la cual recalentada se lleva a la boca para su conformaci3n, para su m3s exacta aplicaci3n sobre la mand3bula.

La cubeta individual rebordeada as3, recibe entonces el material de impresi3n, con el que se obtiene la impronta, sin hacer excesivamente presi3n, hasta que se endurezca o se retire. Exam3nese la impronta y h3gase vaciar.

Sobre el modelo obtenido m3rquese, con un instrumento punzante, el contorno de la parte que vaya a recubrirse de caucho blando. Esta l3nea se agranda con un instrumento romo de un mil3metro aproximadamente; y aplicar, muy exactamente, en el espacio as3 delimitado, tres papeles de esta3o de 0,3 mil3metros, para modelar en cera rosa la capa que vaya a ir de caucho. Colocar en mufla, cargar el caucho duro y prensarlo, abrir la mufla y retirar el esta3o, y cargar, en su lugar, el caucho blando. Vulcanizar el conjunto.

De esta forma se obtiene una capa de 3 mil3metros de caucho duro, en el cual se ha incorporado una parte central de caucho blando.

Para poder despu3s colocar la resina, se rebaja y perfora esta base dura, a la que hay que adherir la resina. Despu3s de probarla en la boca se montar3n los dientes en cera, para terminar de acuerdo con lo habitual.

El doctor Kuck nos indica todav3a un m3todo especial de pulimento vali3ndose de tres pastas diferentes: piedra p3mez y glicerina, creta lavada y aceite, y talco y aceite. El pulido debe hacerse con las tres pastas sucesivamente, hasta obtener una superficie absolutamente lisa y homog3nea.

GINGIVOESTOMATITIS INFECCIOSA Y LA HERPANGINA

por el

DR. PARROT

Las investigaciones clínicas y de laboratorio han demostrado, ampliamente, la relación etiológica entre la gingivoestomatitis infecciosa o hepática y la herpangina causada por virus *coxsackie*, grupo A.

A pesar de que se han descrito diferencias en el cuadro clínico, se continúa dudando del valor diagnóstico de las mismas. Con el objeto de comprobar si las características clínicas son la expresión de una etiología diferente, los autores estudiaron una serie de casos de ambas enfermedades, concluyendo que es posible el diagnóstico clínico. El rasgo diferencial más evidente parece ser la localización de las lesiones. En la gingivoestomatitis, las ulceraciones, hiperemias, hipertrofias y hemorragias recaen en las encías, labios y lengua.

En la herpangina, las lesiones se localizan en el pilar anterior o en el paladar blando. El virus *coxsackie*, grupo A, se aisló en once de los enfermos que se pensaba que tenían herpangina, y en diez sobre doce enfermos con el diagnóstico de gingivoestomatitis se encontró el virus, lo que podría explicarse por una infección simultánea o simplemente que fueran portadores sanos del virus *coxsackie*.

Los estudios de laboratorio confirman también la ausencia de otros factores etiológicos en cualquiera de ambas enfermedades. Según la experiencia de los autores, los antibióticos no tienen ninguna acción favorable sobre la gingivoestomatitis infecciosa ni sobre la herpangina, más aún, podrían estar contraindicados por su influencia en el crecimiento del *candida albicans* que suele encontrarse en estos enfermos.—R. Pozo. (N. 10220, "B. M. Int.").

(per "Pediatrics", 14, 112, 1954. (616.653).

TECNICA DEL AIRE ABRASIVO: SU COSTE

por el

DR. J. BENJAMÍN ZAVALETA D. D. S.

Los datos que presento fueron tomados de un registro que se llevó durante año y medio de práctica con la máquina Airdent, por el doctor R. J. Coggeshall, de Rochelle (Estados Unidos).

La técnica

La técnica abrasiva consiste, como ya saben, en cortar la estructura dentaria por medio de finas partículas abrasivas (óxido de aluminio), dirigidas por medio de un diminuto chorro de gas (gas carbónico) bien definido, bajo presión y a gran velocidad, el cual remueve la estructura dentaria en su punto de aplicación. Para obtener resultados satisfactorios se necesita una correcta angulación de la corriente abrasiva, longitud de la distancia recorrida por el chorro e intensidad de la presión. Para lograr el éxito en el uso de esta técnica, es necesario el conocimiento perfecto de los principios básicos y mucha habilidad del operador. Creer que el aparato hará todo es un gran error. Son la habilidad del dentista, su experiencia y perseverancia las que le conducirán al éxito.

Costo de la instalación

Además de los gastos que ocasiona la educación y conocimiento del aparato, está el desembolso de un capital, aproximadamente, de \$ 1.800 dólares. A este gasto hay que agregarle la disminución de la eficiencia en la clínica durante los meses de iniciación, lo que se calcula, en tiempo y dinero efectivo, como \$ 3.500 dólares: tres meses de uso continuo, en la clínica, con exclusión de la convencional pieza de mano; después de ese lapso fué posible reducir, en cada operación, el tiempo operatorio.

(*) Conferencia pronunciada en Nueva York.

Personal auxiliar

Una asistente es una valiosa ayuda y reduce notablemente el tiempo operatorio; la pieza de mano puede ser, igualmente, colocada y retenida de la mano del operador sin cuidado o esfuerzo de parte de éste. El dique de goma es rara vez usado, ni es necesario.

Materiales usados

Se emplearon rollos de algodón y en el caso de preparaciones interproximales se puede usar un pedazo de matriz de acero inoxidable, colocado entre los dientes con el fin de proteger el diente adyacente de la acción abrasiva refleja. Los cortes completos de contorno, paralelismo de las paredes, nivelación de pisos que no están invadidos por caries, se hacen con la máquina "Airbrasive".

Tiempo empleado

El tiempo efectivo empleado en las clase II es de dos a tres minutos. La forma de contorno para cavidades clase III puede hacerse en menos de un minuto. La operación de corte se llevó a cabo en cinco cavidades clase III en menos de cinco minutos.

Instrumentos auxiliares

Los instrumentos auxiliares, como excavadores, etc., se usan para:

- 1.º La remoción de caries; 2.º Donde está indicada la base de oxifosfato de zinc y eugenol, y 3.º En el biselado de los márgenes y en el piso gingival. Son todas las operaciones que se hacen con instrumentos de mano, a excepción de los casos de preparaciones para incrustaciones, en donde se usan discos de papel de lija en los márgenes proximales.

Remoción de restauraciones metálicas

En la remoción de restauraciones metálicas, el operador probará primero, sobre la substancia metálica, la velocidad del corte; si esta velocidad es lenta a causa de la blandura del material, deberán emplearse para tal objeto, los instrumentos de rotación clásicos. En la mayoría de las preparaciones típicas, sin embargo, no fué necesario el uso de los instrumentos de rotación.

Técnicas rápidas

Puntos de retención para orificaciones, silicatos, acrílicos y amalgamas son fijados al final; el tiempo requerido para estas operaciones se omite, así como el de los puntos de retención de las incrustaciones tipo *pinledge*. Ranuras retentivas para coronas tres cuartos se pueden ejecutar con exactitud y rapidez. Las preparaciones para coronas son mucho más lentasy requieren el uso más extensivo de instrumentos de rotación, aunque la remoción preliminar del esmalte, en las coronas fundas (jackets), se hace con rapidez.

Coste del material usado

A fin de sistematizar los registros llevados, y con el objeto de determinar el coste del material consumido en las preparaciones, se clasificaron las cavidades de acuerdo con las superficies comprometidas, ya que una simple superficie requería casi siempre el mismo tiempo, a pesar de su localización. Una clase III, ya fuera una (d) distal o una (m) mesial; una clase II, ya fuera una (mo) o una (do). Se establecieron registros por cada uno de los treinta tanques de gas propulsor (gas carbónico) correspondientes a áreas preparadas.

Los registros de las cantidades usadas, incluyendo espejos, rollos de algodón, recipientes de abrasivo y puntas de boquillas Airdent, fueron los siguientes:

5 boquillas Airdent.

12.000 rollos de algodón.

19 recipientes número 4 de abrasivo. para corte.

El coste total de los materiales usados, incluyendo gas carbónico, fué de 256,60 dólares. Total de cavidades, en superficie, preparadas, 5.660. Un promedio de 182 superficies por tanque de gas. El promedio del coste operatorio fué de 0,045 dólares por superficie dentaria.

Tiempo operatorio

Según nuestra experiencia, los dos primeros tanques de dióxido de carbono nos permitieron terminar 103 y 121 superficies, respectivamente; el número de superficies, por tanque, se aumenta rápidamente con la experiencia y mayor habilidad del operador.

Aumentando la presión a 8 kilogramos por centímetro cuadrado, y usando una mezcla densa de abrasivo se aumenta la rapidez del corte, y, aparentemente se usa menos gas y polvo abrasivo.

En nuestro caso particular, la eficiencia operatoria normal se alcanzó después del tercer mes de uso continuo; en ese tiempo fué posible sobrepasar la eficiente producción adquirida previamente con la convencional pieza de mano. El uso de anestesia local fué casi omitido.

Dificultades vencidas

Los datos aquí expuestos son el resultado de los primeros diecinueve meses de uso continuo en su práctica personal, y se refieren, únicamente, a preparación de cavidades. El período de transición, correspondiente a los instrumentos de rotación y la técnica abrasiva, es el origen de desalientos para el operador que se inicia, debido a su falta de habilidad y a la concentración de la vista. La visión directa, que es muy importante, produce tensiones debido a la posición a que se obliga al cuerpo. Todas estas condiciones se subsanan con la debida práctica; menos tensión se observó que la que se experimenta cuando se usa el método clásico, al cual hay que acudir algunas veces, cuando es absolutamente necesario.

Resumen

1.º El método Airbrasive no corta rápidamente la caries activa. Esta es una clara ventaja, puesto que nos previene de la exposición de la pulpa.

2.º La temperatura del gas propulsor es más baja que la temperatura del cuerpo y, por consiguiente, produce dolor en las áreas sensitivas. Sin embargo, el shock originado por la baja temperatura alivia rápidamente de acuerdo con la reacción del paciente.

3.º El uso de instrumentos de rotación se reduce al mínimo y la técnica es aceptada favorablemente por los pacientes, que la consideran menos dolorosa que la pieza de mano, con los inconvenientes de esta última: vibración, ruido, presión y calor friccional.

4.º La máquina no es transportable.

Conclusiones

1.ª La aplicación de la técnica es relativamente simple. El éxito de su uso depende, principalmente, de la determinación del operador, para insistir en el período transitorio del entrenamiento.

- 2.^a La eficiencia normal se puede alcanzar en unos pocos meses de aplicación práctica.
 - 3.^a El requerimiento de un curso de una a dos semanas y el desembolso del capital, son los factores que han impedido su general aceptación.
 - 4.^a El costo de mantenimiento operatorio por unidad de cavidad preparada, es bajo, a saber, cuatro y medio centavos por superficie.
 - 5.^a El uso del taladro en la preparación de cavidades puede ser virtualmente eliminado.
 - 6.^a Sólo queda por resolver el problema de la adecuada habilidad. Esto implica las posibilidades personales del operador, con buena vista, mano segura, capaz de llenar los requerimientos de la preparación de cavidades, con un mínimo de tensión, tanto para el paciente como para sí mismo.
-

Propiedades mecánicas de las resinas para obturaciones directas. W. T. Sweeney y al. "J. A. D. A.", 49, 5, 1954.

El éxito de un material para restaurar partes de dientes depende, en gran parte, de sus propiedades físicas y químicas. El desarrollo de las resinas para obturaciones directas y su empleo, cada vez más extendido, hacen necesario conocer mejor sus propiedades mecánicas. Este conocimiento ayudará a determinar el tipo de cavidades para las cuales está más indicado y la técnica más conveniente.

Se investigaron las propiedades mecánicas de mayor interés para los resultados prácticos, módulos de elasticidad a la compresión y resistencia a la compresión. Estas propiedades indican la manera como resistirían las obturaciones directas de resina los esfuerzos masticatorios, sin desgastarse y sin desplazarse de la cavidad.

Por medio de aparatos adecuados se probaron estas propiedades en diversos períodos de la polimerización, usando muestras de tamaño aproximado a las obturaciones dentarias. Computando los resultados con fórmulas matemáticas se obtuvo que una de las importantes características de estas resinas es su *cambio de propiedades durante las primeras pocas horas después de la mezcla*. Las cifras del módulo de elasticidad a la compresión indican una de las mayores debilidades de las resinas. Los valores obtenidos fueron del 60 por 100 de los de una resina de dentadura. El oro usado para incrustaciones tiene un módulo de 15 millones psi, en tanto que en de las resinas es de 0,3 millón psi. Eso indica que fuerzas iguales sobre muestras iguales de oro y resina producirán 50 veces más deformación sobre la última. La relativamente baja resistencia a la compresión también limita su uso. Sin embargo, para obtener un criterio mejor es necesario considerar también los factores de porosidad, contracción, estabilidad dimensional, estabilidad de color y química.

En general, las propiedades mecánicas de las resinas para obturación directa son bajas en comparación con las propiedades de losoros dentales, amalgamas y materiales para bases de dentaduras.

IMPORTANCIA DE LA SAL

La sal es esencial para la salud; los hombres arriesgan su vida por este importantísimo condimento. Por ejemplo, durante el tiempo de ocupación japonesa de China prosiguió el contrabando de sal. La llamada “Esfera de Coprosperidad” japonesa andaba también escasa de este artículo, y, durante el conflicto, agentes nipones, en Ankara, se esforzaban por lograr un convenio en virtud del cual los turcos cambiarían sal por caucho. Normalmente, grandes cantidades de sal se envían desde las salinas de la desembocadura del Dniéper, en el sur de Rusia, hasta Oriente, a través del mar Negro y los Dardanelos.

En los países tropicales, la sal es más necesaria aún a los hombres blancos que en sus países templados. Hace uno o dos años, las autoridades del Ejército británico en la India iniciaron la entrega de raciones “extra” de sal a las tropas, por haberse descubierto que, en la estación cálida, el cloruro sódico evita el agotamiento y las insolaciones. La sal reemplaza a la pérdida por nuestro organismo, por el sudor abundante.

El “suizo de hierro”, A. Tschffely, héroe del más largo viaje a caballo que registra la Historia—desde Buenos Aires a Washington—, afirma que, cuando atravesaba comarcas desérticas, sobre todo a lo largo del litoral peruano, siguió siempre el consejo que le dieron los indígenas de llevar consigo un frasco de jugo de limón y cal mezclados con agua salada, para evitar la fatiga. Los mineros de Gales, que trabajan en pozos muy profundos, conocen también las virtudes del agua salada, y la respuesta que dan los americanos a la pregunta de cuál es la mejor bebida para gentes de trabajos pesados, es: “agua salada”. Los médicos han averiguado que el sudor da por resultado la pérdida de sal y deja expuestos los hombres a calambres musculares. Durante la guerra, los trabajadores americanos gozaron de suministro de tabletas de sal común para que las agregasen al agua de beber, con el fin de compensar la pérdida de sal.

No es sólo el hombre quien se desvive por la sal; los animales hervíboros hacen largos viajes hasta los “lamederos de sal” para fortalecer su sangre empobrecida. En Holanda, durante la Edad Media, uno de los castigos legales consistía en privar a un hombre de la sal, lo que causaba depresión y enfermedad. En Suecia hubo un tiempo que se permitía a los delincuentes—como alternativa de la pena ca-

pital—prescindir de la sal durante un mes, y el resultado solía ser la muerte. Unicamente donde el hombre vive sobre todo de leche y carne (consumida esta última cruda o asada para que no pierda sus sales) es posible pasarse sin cloruro sódico.

Debido a la suprema importancia de la sal en la dieta humana, no es sorprendente enterarnos de que desde tiempo inmemorial se la ha tenido en alta consideración. Hubo una época en que era sagrada, literalmente, y entre los griegos, romanos y pueblos semitas estaba ampliamente difundida la práctica de ofrecer sal a los dioses. Los convenios solían cerrarse a continuación de un banquete de sacrificio, y de este modo se originó la expresión bíblica “un pacto de sal”. Como consecuencia de este sentido religioso surgió una creencia—aún extendida—de que toda comida en que figura la sal tiene carácter sagrado, creando un vínculo de piedad y hermandad. Entre los pueblos salvajes del desierto, todo forastero—incluso procedente de tribu enemiga—está seguro por cuatro días después de comer sal de un miembro de la tribu, siendo esos cuatro días el tiempo que se calcula tarda el último granito del condimento en abandonar el cuerpo. De ahí la expresión árabe “hay sal entre nosotros” y la moderna frase persa “infidel a la sal”, es decir, desleal e ingrato.

En tiempo de los romanos, la sal era artículo tan indispensable, que los soldados recibían de ella una porción diariamente como parte de su paga. El vocablo “sal” es latino, y al canjearse la sal por el dinero, con el transcurso del tiempo, la cantidad de que se tratase se llamaba “salarium” o dinero en sal. De esto deriva nuestra palabra “salario” y también la expresión “no vale la sal que come”. Hasta época muy reciente, trozos de sal en concepto de dinero vinieron usándose en Abisinia, el Tibet y otras zonas de Africa y Asia.

Hace mucho tiempo, la sal y el incienso eran principales necesidades económicas y religiosas de toda nación. Con objeto de efectuar su transporte se establecieron grandes vías comerciales. El enorme tráfico entre los puertos de Siria y el Golfo Pérsico debió su origen a la famosa sal de Palmira, en un tiempo importantísima ciudad mercantil y hoy una serie de chozas árabes, entre las que no faltan las ruinas impresionantes. Una de las más antiguas carreteras de Italia es la vía Salaria; hemos mencionado el tráfico a través de Gran Bretaña; los inmensos campos de sal del norte de la India fueron explotados mucho antes de la invasión de Alejandro Magno, y desde leja-

nísimas comarcas acudían los traficantes a comprar y llevarse el cloruro sódico; existió importante tráfico entre Grecia y la Rusia meridional.

Quizá la ruta más célebre e histórica—aun existente—sea el trayecto de caravanas a través del Sáhara. Uno de los espectáculos más maravillosos que un mundo mecanizado puede ofrecer es éste, que no se alteró durante miles de años: el avance de la inmensa caravana de millares de camellos por las vastas extensiones del desierto sahariano; van cargados de sal, por la que aun hoy día cambian a sus mujeres e hijos los nativos de algunas zonas del Africa occidental y central. Uno de los principales acontecimientos lo constituye siempre la llegada de las caravanas—dos veces al año—a la ciudad de Tombuctú, de fama mundial. Realmente, gran parte de la riqueza de esta urbe fabulosa se cimentó en la sal. Su renombre como emporio de este artículo se difundió por Europa.

En conjunto, el mundo produce alrededor de 20 millones de toneladas anualmente. Gran Bretaña obtiene cosa de dos millones de toneladas. Hay yacimientos en Polonia que vienen explotándose desde la Edad Media, sin dar signos de extinguirse. Allí y en Alemania, estos depósitos subterráneos han sido perforados en profundidad de 4.000 pies, sin hallar fondo. En lo que son, probablemente, las más famosas minas de sal del mundo, en Wieliczka (Polonia), las galerías y los túneles han sido practicados hasta una longitud de 65 millas.

Pero incluso utilizando los depósitos terrestres, habría mucho más en el mar. Se ha calculado que, una vez secos, los océanos proporcionarían una masa de sal cuyo volumen sería unas catorce veces y media el que Europa ofrece sobre el nivel del mar. (JAMES E. CARVER, "Cont. Rev.", 1946.)

→ Leon J. Allen, D.D.S., Mount Vernon, N.Y.

[Uso oral de los alginatos absorbibles para detener y prevenir la hemorragia post-extracción. Allen. "Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology", núm. 2, 336 págs., 1953

Se utilizaron derivados del alginato de calcio para tratar cincuenta y cinco casos. De éstos, cincuenta eran casos de hemorragia tras exodoncia, y cinco tras la aplicación de termocauterio en la cirugía de tejidos blandos. Estos materiales muestran ser agentes hemostáticos eficaces, compatibles con los antibióticos y los antisépticos. Al parecer, son particularmente eficaces combinados con la trombina, y no parecen provocar una reacción post-operatoria mayor que la que se dió en casos idénticos, en que no fueron empleados tales agentes. Tampoco se ha demostrado que puedan constituir un medio de cultivo bacteriano.

La absorción dura de dos a siete días.—J. Font.

PASTA DE DIENTES CON TIOTRICINA

por

H. E. LIND y E. M. SWANTON

Ensayos clínicos recientes han revelado que las pastas dentífricas conteniendo tirotricina y metafosfato sódico insoluble ejercen una notable actividad anticarial, reduciendo muy significativamente el porcentaje de aparición de caries dentales entre el grupo de niños sobre quienes fueron ensayadas, comparativamente a los resultados obtenidos en otro grupo de similares características que utilizaron un dentífrico sin el antibiótico.

La posibilidad de que el prolongado empleo de la tirotricina suscitase la aparición en la flora bucal normal de especies tirotricín-resistentes, o a otros diversos antibióticos, justifica la investigación emprendida por los autores, que recayó sobre el mismo grupo de niños en quienes se investigó la actividad anticarial del antibiótico. El grupo de ensayo estaba constituido por 99 niños y el de control incluía 107. Unos y otros emplearon una pasta dentífrica con o sin tirotricina.

El examen bacteriológico de la flora bucal se realizó sobre el producto recogido por vigorosa frotación de las encías, tanto por la superficie bucal como por la lingual, en torundas de algodón estéril, que seguidamente eran exprimidas en tubos de ensayo con medios de cultivo adecuados; las colonias microbianas en ellos desarrolladas fueron posteriormente trasplantadas a placas con medios sólidos, siendo incubadas de nuevo durante veinticuatro horas y aisladas las colonias aparecidas, transfiriéndolas a tubos de agar-inclinado, de los que tras nueva incubación de veinticuatro a cuarenta y ocho horas se partió para ensayar su sensibilidad o resistencia a la tirotricina. En otras placas conteniendo un medio con infusión de cerebro y corazón en agar, adicionadas de 20⁺ g. de tirotricina por c. c., se realizaron siembras con la suspensión en caldo antes obtenida y después de incubación durante veinticuatro horas, contando el número de colonias y trasplantando alguna de éstas a tubos de agar inclinado para ensayar de nuevo su resistencia a la tirotricina.

Los resultados obtenidos revelan que la flora microbiana estaba compuesta de las siguientes especies: estreptococos, neumococos, co-

(*) Micro.

rinebacterias, cocos gram-negativos (tipo *Neisseria*), micrococos, bacilos gram-positivos y bacilos gram-negativos; que el promedio de colonias obtenidas en los niños del grupo que utilizaban tirotricina fué ligeramente menor que el de las procedentes del grupo de control con respecto a los estreptococos y corinebacterias, no encontrándose diferencias apreciables en cuanto a las restantes especies aisladas; que la incidencia de aparición de especies resistentes en la flora de los usuarios de tirotricina, después de su exposición a los diversos antibióticos mencionados, fué aproximadamente una mitad de la encontrada en el grupo de control; es decir, que no pudo descubrirse la aparición de especies con resistencia cruzada a la tirotricina y los restantes antibióticos ensayados.

En relación con la penicilina ya había sido informado anteriormente por Welch que el porcentaje de gérmenes resistentes al antibiótico era mayor entre los usuarios de dentífricos con penicilina que entre los que no empleaban éstos. Las observaciones recogidas en el presente ensayo revelan una más elevada incidencia de estreptococos alfa y corinebacterias resistentes a la tirotricina, a los más bajos niveles de 0,78 * g/c. c. o menos, entre los usuarios de este antibiótico que entre los que sirvieron de control. El número de estas mismas especies resistentes a concentraciones de 20 * g/c. c. o más aconteció ocasionalmente tanto en el grupo usuario de la tirotricina como en el de control.

Con respecto a las restantes especies: neumococo, *neisseria*, micrococos y bacilos gram-positivos o gram-negativos, no se observaron diferencias apreciables en cuanto al grado de su resistencia entre las procedentes de los usuarios y de los no usuarios del dentífrico con tirotricina; no observándose tampoco un incremento en la resistencia cruzada entre los del grupo de ensayo y los del de control en relación con la penicilina, estreptomycin, clortetracina, oxitettraciclina y cloranfenicol.

En conjunto, de las mencionadas observaciones, puede extraerse la conclusión de que ciertas especies de la flora bucal expuestas continuamente a la acción de la tirotricina pueden llegar a ser más susceptibles a la acción de otros antibióticos que cuando no han estado sometidos a tal influencia.

(*per* "Antib. Chemoth.", 4; 11; 1161-1166. 1954.)

(*) Micro.

NUEVAS ACCIONES FARMACOLOGICAS DEL AJO (*)

por el

PROF. BENIGNO LORENZO VELÁZQUEZ

Respondiendo a una suposición nuestra de que el ajo actuaría en los reumáticos a través de la liberación de ACTH de la hipófisis, con nuestro colaborador doctor Orellana, hemos visto las modificaciones que sobre el estrus vaginal producen el ACTH, la cortisona y diferentes preparados de ajo natural. En el preestrus, que normalmente se caracteriza por escasas células nucleadas y corneificadas, los tres factores medicamentosos probados aumentan notablemente el número de células nucleadas (epiteliales), encontrándose, pues, una analogía entre la acción del ajo y la del ACTH y de la cortisona, sin que se pueda asegurar todavía sobre qué elemento endocrino actúa concretamente, si sobre la hipófisis o sobre el córtex suprarrenal, y siempre después sobre el ovario, pues en ratas con doble ovariectomía son los tres inactivos.

Son inagotables los recursos del reino vegetal—dice el profesor César González—, y por ello no existe la posibilidad de que sean reemplazados por los productos de síntesis más que en casos especiales. Destaca entre los componentes de la Liliácea un aceite etéreo, que puede obtenerse de sus bulbillos triturados por destilación en corriente de vapor de agua, separándose como un líquido más denso que ella, ópticamente inactivo, de fuerte olor aliáceo y sabor quemante, muy sensible a las acciones oxidantes y reductoras.

Entre las sustancias responsables de su actividad farmacodinámica debe mencionarse el glucósido Alliina, separado por Stoll y sus colaboradores, que se desdobla fácilmente por el fermento allisina. En su complejo vitamínico se encuentran las vitaminas A, B₁, P-P y C, esta última en pequeña cantidad y, probablemente, de escasa importancia terapéutica, dada su inestabilidad en el ajo. Coadyuvan, asimismo, a sus acciones terapéuticas el ácido sulfocianico y el yodo, alcanzando este último elemento una concentración de unas 94 por 100, estando en relación seguramente con él el efecto antiesclerosante de la droga.

(*) Conferencia en la R. Acad. Med., curso 1954-55.

Los cocimientos de ajo, tomados al interior o en enema, así como la tintura y el zumo obtenido por presión, son remedios contra el *Oxyurus vermicularis*, el *Ascaris lumbricoides* y otros parásitos intestinales.

Los preparados de ajo se emplean con éxito en el tratamiento de infecciones intestinales.

También parece actuar la esencia de ajo sobre el bacilo de la tuberculosis y el de la lepra.

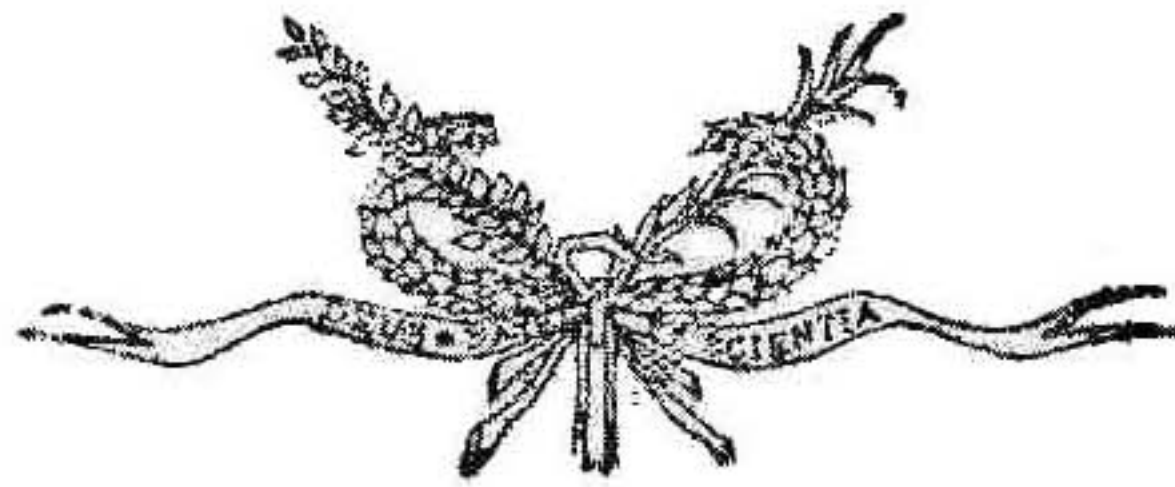
El ajo, en las enfermedades producidas por bacterias, no sólo dificulta su desarrollo, sino que eleva las defensas del organismo; asimismo se emplea en el tratamiento de la hipertensión y de la arteriosclerosis, mejorando los síntomas subjetivos. Modernamente se ha estudiado el uso externo del ajo en el tratamiento de las enfermedades de la piel, empleándose con resultado positivo en el tratamiento de las dermatomicosis.

Es un trabajo muy interesante—dijo el profesor Obdulio Fernández—y es una pieza más que agregar al mecanismo de las correlaciones funcionales intervenido por un agente farmacológico; mas el aspecto clínico no deja de ser significativo, por lo cual me permito sugerir que el ajo puede ser un manantial de azufre, que en términos amplios el organismo podrá no necesitar, pero que los fermentos óxidoreductores y los digestivos quizá lo requieran. Estos fermentos poseen un centro activo, que es la cistina, sin la cual funcionan incompletamente o no funcionan; de aquí las alteraciones que el extracto de ajo o la alicina remedian. En el sulfuro de alilo, que es el principal factor del ajo, está ya dibujada la estructura química de la cistina, el centro activo a que me refería en la actuación de los fermentos hidrolásticos y óxidoreductores. Ese esqueleto es menos equiparable al de la vitamina B₁, con un anillo tuerólico en que intervienen un azufre y tres átomos de C, que son los del alilo; pero es más asemejable al de la penicilina, aun cuando la actividad antibiótica de la alicina sea 1 por 100 de la de penicilina; por este lado podrá interpretarse la influencia del ajo en perturbaciones cuyo correctivo sea un óxidoreductor o una acción antibiótica contra ciertos gérmenes.

ODONTOIATRIA

Revista Ibero-Americana de Medicina de la Boca

Dirección; Miguel Sáenz de Pipaón y Tejada D. D. S
de la Asociación de Prensa Médica Española



M A D R I D

Jorge Juan, 39

Editorial

Número 134 (2)

1955

EFFECTOS DEL AZUCAR EN LA CARIES DENTAL DE LOS NIÑOS

616.314—002—02

Desde las investigaciones de Miller, en 1890, con su concepción de la teoría parasitaria, la caries dentaria ha sido considerada como debida a la disolución de la sustancia inorgánica del esmalte por la acción de los ácidos producto de la fermentación de los hidratos de carbono.

Consecuencia de esta teoría fué la idea de reducir la administración de azúcar, aumentando, por el contrario, la de alimentos fibrosos, que obligan a una más vigorosa acción masticatoria; además, que así se disminuye el estancamiento de los alimentos, a la vez que favorece la auto-limpieza del diente. Este concepto, impuesto por Miller, es todavía ampliamente defendido por muchos autores.

Según es lógico pensar, otros son también los factores que entran en el complejo cuadro: 1) la constitución del diente; 2) las condiciones del metabolismo dentario, incluyendo el del flúor; sin embargo, la consideración de todos los posibles factores en la relación azúcar:caries haría prácticamente imposible cualquier investigación. Así lo han comprendido King, Mellanby y sus colaboradores, los cuales, tratando de estudiar los efectos de la ingestión de azúcar en la incidencia de la caries en los niños, consideraron únicamente la cantidad de azúcar consumida, refinada y sin refinar, habiéndose establecido previamente que, al menos los niños ingleses, admitirían gratamente un aumento de medio o tres cuartos de kilo semanal en su dieta.

De acuerdo con la idea de que el azúcar sin refinar—la caña de azúcar se mastica en muchos países hispanos productores—posee algún principio que modifica la acción de descomposición de los HC, protegiendo al diente contra la caries, y de que, posiblemente, este agente protector se destruye con la purificación del azúcar, la investigación llevada a cabo

por los citados autores ingleses se realizó observando dos grupos de niños: uno al cual le fué administrada azúcar refinada, y otro al que se le proporcionó azúcar sin refinar, mientras un tercero servía de contraste. Los grupos seleccionados fueron de niños de las mismas edades y sexos y durante un período de año y medio.

La dieta fundamental estuvo basada en la suficiente aportación calórica de proteínas, sales minerales y vitaminas. La cantidad de azúcar, si, por un lado, es más fácil de medir, por otro, resulta de mayor dificultad su registro, dada la posibilidad de su ingestión en forma de jarabes (también medicamentosos), jamón en dulce o caramelos, etc.; mucho más teniendo en cuenta que estos muchachos hicieron su vida normal en sus casas durante todo el tiempo que duró la experiencia. No obstante, se calculó esta aportación de azúcar en el 60 por 100 de su peso para el jamón, y el 75 por 100 para la miel, jarabe, etc. Para los niños que viven en Londres, la cantidad de azúcar que puede consumir cada niño, a la semana, puede oscilar entre 400 a 750 gramos; durante el tiempo de la experiencia fué añadida a este consumo la cantidad de unos 800 gramos más de azúcar por semana y niño.

El examen de las bocas no sólo fué realizado con el mismo criterio, sino por el mismo grupo de colaboradores. Se registraron: a) el esmalte moteado, clasificado con los números del 1 al 6; b) la hipoplasia coronaria, con los números 1 al 3; c) la caries, con los números 1 al 3, según el grado de destrucción, y, por último, d) la presencia o ausencia de dientes, los cuales sólo se registraron cuando la corona del diente estuviera totalmente eruptada. También fué registrado el número de obturaciones, estado de las encías, inflamaciones gingivales, etc., además de malposición, sarro, etc.

De los ochocientos y más niños que tomaron parte en esta investigación—de edades comprendidas entre los dos y los cinco años—, unos acostumbraban a cepillar sus dientes una o dos veces al día, mientras otros no lo hicieron en absoluto.

De la estructura de los dientes examinados, el 20 por 100 ofreció moderada hipoplasia, mientras el resto aparecía normal o casi normal; sin embargo, ni esta circunstancia ni la de haber vivido la mayor parte de estos niños en sus respectivas casas llegaron a influir de manera decisiva en el desarrollo o incidencia de caries. Efectivamente, este trabajo experimental de King, Mellanby y colaboradores hizo deducir el no haberse ofrecido evidencia de que el aumento de la ración de azúcar en la dieta de los niños de Londres diera lugar a mayor incidencia o desarrollo de la caries en los dientes de leche. Y se dió el caso de que en los niños en los que la investigación se prolongó hasta los dos años de observación, aquellos que aumentaron la ración de azúcar refinada llegaron a mostrar menos caries que el grupo de los que sirvieron de testigo o el grupo de los que tomaron azúcar sin refinar.

Los mismos estudios merecieron otros grupos de niños de Liverpool, Sheffield y otros lugares, y tampoco revelaron al azúcar como causante de la incidencia de caries o, en otras palabras, como factor decisivo.

Las conclusiones de los autores británicos pueden resumirse de la manera siguiente: No obstante las marcadas diferencias en las cantidades de azúcar ingerida, no se ha evidenciado éste como factor decisivo en la incidencia o desarrollo de la caries en los niños, en períodos de uno a dos años de observación, y refiriéndose a dientes deciduos.

En cuanto a los dientes permanentes, el grupo que recibió un aumento en la cantidad de azúcar ingerida mostró sólo un pequeño aumento en el desarrollo de caries, mayor que en la de los grupos testigos, refiriéndonos a muchachos de once a catorce años. Sin embargo, los autores no parecen aceptar el que el azúcar influya de manera diferente en una u otra dentición, explicándose el dato como consecuencia del reducido número de este último grupo con el que tuvo lugar la observación.

Colofón de las comentadas observaciones sería el disminuir el valor del supuesto valor anti-caries del azúcar sin refinar, ya puesto en duda por los dispares resultados de los trabajos de Osborn, Noriskin, Steggerda, Hill, García Godoy y otros. Mientras que el mismo azúcar refinada tampoco tendría, según el mismo informe, per se efecto provocador de caries.

Consecuencia también de estos estudios sería la significación de la dieta habitual—abastecida de productos naturales—en la defensa de los dientes contra las “dietas civilizadas”; se trata, en fin de cuentas, de una acción local o de otra de efectos internos, por dietas poco apropiadas y en pleno momento del desarrollo del niño. En fin, ni en cantidad ni en forma alguna el azúcar ha mostrado influencia decisiva en la incidencia de la caries dental.

Mas no obstante el celo científico de los citados autores británicos, sus conclusiones han de ser ratificadas por distintos investigadores antes de poder ser aceptadas, lógicamente, como axiomas; y, entre otras razones, porque, como dice MacMillan, no es sólo importante la cantidad y calidad del azúcar administrada, sino hasta el tiempo y modo; es decir, “no se debe permitir a los niños nunca que tomen caramelos o bebidas azucaradas en cualquier momento”, pues su abuso pervierte el gusto del niño por los alimentos fundamentales.

Naturalmente que este consejo hemos de apoyarlo no sólo en cuanto al subsiguiente problema de nutrición, sino también por cuanto que la acción amortiguadora de la saliva queda superada por la constante producción ácida.

LOS IMPLANTES

616.314 089:616.314.11 089.28 X 611

Hemos de acompañar, con un comentario, no sólo el interesante trabajo de Bienstock, que reproducimos en estas mismas páginas, sino la larga serie que de ellos se vienen publicando actualmente en las revistas profesionales dedicadas a nuestra especialidad.

Desde los más simples implantes de resina autopolimerizable, realizados inmediatamente después de la avulsión del diente, o a los tres meses, al año se han eliminado; cuando no, el monómero es causa determinante de sensibilidad alérgica. El epitelio recubre la cavidad alveolar poco a poco produciendo primero la movilidad del implante, y dando lugar después a su expulsión. A este respecto se ha aconsejado postergar el implante unos seis meses, cuando la cicatrización ósea se ha consolidado. De cualquier forma, nosotros somos muy escépticos a propósito de los implantes acrílicos como base de una raíz artificial para pilar o apoyo de un puente.

Mejor porvenir les concedemos a las resinas para implantes totalmente incluídos, es decir, sin ninguna comunicación con el exterior, tal y como vienen sirviendo para contener las luxaciones del maxilar o para las intervenciones estéticas de nariz, mentón, etc. En estos casos, la sospechada toxicidad de la resina no ha sido inconveniente para el mejor éxito de la intervención. Las estrecheces tubáricas para casos de esterilidad en la mujer, se han tratado también con tubos de resina sin ningún síntoma de inadaptabilidad.

Sobre los implantes metálicos subperiósticos han surgido, últimamente, algunas alteraciones en la técnica y en la preparación del implante. En primer lugar, se ha sustituido la red metálica que constituía el implante por dos arcos, vestibular uno y lingual el otro, unidos por cuatro arcos transversales que sobremontan la cresta alveolar; esto representa una ventaja, sobre todo en aquellos casos en los que el revestimiento mucoso es fino. En cualquier caso, el problema estriba en la adaptación del implante al hueso, de forma que, mientras Goldberg y Gerschkof preparaban el implante sobre una impresión previa de la mucosa desdentada, la mayor exigencia para que el implante metálico adapte exactamente a la cresta, ha hecho que se proceda a obtener una impresión, ahora en pasta resinosa (godivas) sobre la cresta desnuda; ello supone que la intervención se ha de hacer en dos tiempos, que pueden realizarse ambos en el mismo día, con un intervalo de seis a ocho horas.

Nosotros, coincidiendo con Gerard Maurel, entendemos que estas intervenciones suponen un acto quirúrgico importante y aún peor, que han de realizarse dos tiempos. Y si bien es cierto que la intervención propiamente del primer tiempo no es muy traumática, no por eso deja de tener su importancia, sin despreciar el aspecto psicológico. El segundo

tiempo sí es traumatizante, y así, buena prueba de ello, se aconseja premedicar al enfermo con 500.000 unidades de penicilina y algunas dosis de hormonas, sin olvidar el examen previo de la fórmula sanguínea, protrombina, albúmina y glucosa, por lo menos en orina.

Biológicamente, los arcos vestibular y lingual habrán determinado el aflujo sanguíneo en la parte esponjosa del hueso, a cuyo nivel tiene lugar una rarefacción ósea por mutación cálcica, lo que termina por producir una nueva osificación más estable, mientras otra neoformación ósea subperióstica engloba el implante metálico. Todo esto, efectivamente, lo han comprobado los cirujanos de huesos, ahora bien, de lo que sólo nuestra especialidad puede tener experiencia es del resultado de tener que dejar esta estructura (la infraestructura de los autores) en comunicación con el medio ambiente bucal, y es de aquí de donde nuestro escepticismo parte.

Y no hay opción a construir luego una super-estructura o restauración prostodóncica que no sea a base de monturas, y éstas, con dispositivos amortiguadores, de manera que los cuatro pilares implantados trabajen de la forma menos recargada.

Unanse a esto los preceptos de las indicaciones: si el sujeto pasa de los cincuenta años, la intervención puede hacerse dudosa; si la cortical es demasiado gruesa; si las extracciones últimas datan de menos de año y medio; si... En fin, si nuestra casuística—nos referimos a la europea—es tan modestísima, lo es porque las indicaciones y las aceptaciones, por parte de los enfermos, son tan escasas, que no podemos parangonarnos con los americanos. Y así se nos ocurre preguntar: ¿Es que a los americanos no se les llegan a resolver los problemas inherentes al desdentado con las placas movibles? Porque lo cierto es que el último caso reciente al que le hemos ofrecido, con cierta ironía, la colocación de un implante, no nos lo ha aceptado; tampoco nosotros se lo hubiéramos recomendado con nuestra responsabilidad: se trataba de una señora de ochenta años, en perfectísimo estado de salud general, pero ausente el más mínimo resquicio de cresta alveolar y con unos arcos de tan diferente radio, que la oclusión era ya un problema. Pues bien, una placa bien proyectada le resolvió el 90 por 100 de su problema. ¿Puede compensar tal margen una intervención cruenta?

No, no tenemos sino muy pequeñas esperanzas en el empleo de los implantes con comunicación al exterior, y sí sólo como solución de excepción; pero si además exigen una acción quirúrgica tan traumatizante, quirúrgica y psicológica, estamos muy seguros que la casuística europea será siempre inferior a la americana.

En implantes metálicos parciales, los alemanes Fhlor y Schmidt nos ofrecen información histológica del comportamiento favorable de estos implantes o de su proyección metálica; aceptable la una y racional la otra, pero nada de esto nos permite todavía abdicar de nuestro escepticismo, basado en la experiencia quirúrgica de los más hábiles cirujanos y de la biología misma.

REVALORIZACION DE LAS PROFESIONES LIBERALES

Hay que terminar, decidida y valientemente, con la brutal desvalorización de nuestros servicios profesionales, que permite que la actual masa de españoles se haya habituado a pagar dos pesetas por un servicio de limpiabotas y destina sólo cuarenta y cinco céntimos al día para cubrirse de todos los riesgos sanitarios, que es lo que corresponde por individuo de una cuota familiar de 70 pesetas. ("Bol. Con. Gral. Méd.", 1954.)

616.314:614.254

Las recientes palabras de Su Santidad el Papa Pío XII nos mueven a un breve comentario, que, aunque sucede y no coincide a su publicación ("ODONTOTRIA.", vol. 12, núm. 133), no por ello hemos de perder la oportunidad de su glosa.

Del materialismo que nos invade no puede centrarse la responsabilidad en persona, régimen o nación alguna; es patrimonio bien merecido de la época de material progreso. Quizás, más condescendientes con la naturaleza humana, con el hombre, pensemos que no es sólo la codicia el pretexto para apreciar la "injusticia" de las leyes humanas, la "nueva moral de situación", de la que nos habla Su Santidad, sino las enormes y desasosegadas cargas que abruma la más modesta tranquilidad de nuestros facultativos.

Claro que nos referimos a aquél que ha de sobrellevar las cargas de la familia, con mucha mayor razón si ésta es numerosa; cierto que las vicisitudes de la vida nos ofrecerán siempre a nuestros personajes rodeados del triunfo o del fracaso, que es ley de vida; pero no puede considerarse como éxito el que cada profesional pueda sostener el presupuesto de su rango con la dedicación de la jornada a su trabajo clínico. Si el médico, o cualquiera de sus especialistas, pudiera multiplicar por diez, que es lo que la vida ha subido, sus ingresos de hace veinte o veinticinco años, a no dudar que no tendría problema con la economía de hoy día.

Así, pues, una de dos: o se revaloriza su profesión o ha de dedicar parte de su diaria laboriosidad a otras actividades. No hace mucho tiempo que comentaban ante nosotros el que varios nombres pertenecientes al claustro de profesores de una renombrada Universidad española se dedicaban a la construcción de viviendas de lujo. La lista que poseemos de colegas que sostienen su capítulo de gastos con los ingresos, ajenos a la Medicina, de otro ejercicio profesional en el Estado, Provincia o Municipio, o bien con la dirección de uno u otro negocio, es más extensa de lo que muchos pudieran sospechar. En ella se incluyen facultativos que figuran no sólo entre los modestos, sino también entre los de mayor alcurnia.

Si seguimos las palabras del Papa Pío XII y damos por supuesto que nuestros colegas llegaron a la especialidad por el camino de la vocación y que ésta está amparada por la aptitud, que probaron ante sus precep-

tores, es indudable que de su total dedicación a ella, en cuerpo y alma, ha de sacar los necesarios medios de sustentación para él y su familia. Desgraciadamente, no ocurre así. El individuo reconoce a priori su impotencia para sobreponerse a las dificultades materiales del caso. Su responsabilidad no depende, en todos los casos y exclusivamente, de él. Su "libertad" se halla restringida por todos los ponderables de las posguerras, y, falto de otros estímulos, busca favores.

Tristemente y en tantos casos, el sacerdocio se habrá convertido en "otra actividad bursátil", en la que la valoración del caso puede, ante la economía del cliente, representar un afán de lucro, que la mayor parte de las veces sólo responde a vulgares exigencias de la prosaica vida cotidiana, en la que, por otra parte, hasta el obrero se ha habituado a pagar por un devaneo lo que, cuando está sano, por su enfermedad no concibe.

No podemos, pues, pensar nosotros solos en revalorizar la especialidad médica que ocupa nuestra laboriosidad; ello depende de la economía del español—como muy bien dijo el profesor De la Fuente—, y, señores, la economía del español no depende siempre del trabajo de los españoles.

Mas, antes de cerrar hoy los ojos, contestémonos a esta pregunta: ¿Qué tanto por ciento del facultativo español ansía y busca el progreso constante de su saber y capacitación?

Implantaciones dentarias e injertos o inclusión de apoyos para dientes artificiales. Vincent y Beral "Rev. Fran. d'Odonto-Stomatologie". volumen 1, núm. 3, pág. 130, enero 1954.

Durante estos últimos años se han estudiado numerosas técnicas, fundadas las unas sobre el éxito de reimplantaciones, y las otras, sobre la tolerancia de aleaciones especiales o resinas metacrílicas.

Recientemente, se han propuesto métodos menos agresivos para el hueso y realizado enrejados o férulas submucosas, en los desdentados, con resultados alentadores. Los autores analizan en su trabajo las condiciones anatómicas, fisiológicas y biológicas que hacen estas intervenciones tan delicadas, insistiendo sobre aquello que las distingue, por una parte, de las implantaciones y de las prótesis perdidas, por otra.

En la reimplantación existe el alvéolo dentario; mientras que la implantación exige la creación de un alvéolo y condiciones anatómicas favorables.

Además, cuando el implante es inorgánico no se trata más que de una verdadera tolerancia, y en este caso el cuerpo extraño debe siempre considerarse como en trance de eliminación.

En las prótesis perdidas existen planos de recubrimiento que aíslan la pieza incluida. En las implantaciones, la pieza está puesta en relación con la cavidad bucal y sometida a un trabajo que favorecerá su expulsión.

No es menos cierto que hay que someterse a los hechos, y que la perfecta tolerancia de una pieza subperióstica llevada desde hace dieciocho meses, tiene un valor experimental tal, que anima a perseverar en este camino.—J. Font.

BIBLIOGRAFIA

An Atlas of Dental Histology, por los doctores E. B. Manley, E. B. Brain y E. A. Marsland. Tomo de 19 por 25 cm., de 92 págs., con más de 160 grabados. Editado por Blackwell (Oxford), segunda edición, 1955. Encuadernado en tela. Precio: 21 chelines.

Recibimos esta segunda edición de la obra, de la que ya en 1947 hicimos su recensión. En este trabajo de ahora se une un tercer profesor de la Universidad de Birmingham en la colaboración con sus colegas del mismo claustro docente. Se ha ampliado también su texto hasta casi el doble de páginas, en una armonía científica tan identificada, que las diferentes redacciones no vienen marcadas con los nombres de cada uno de los tres autores.

La parte gráfica, tan instructiva, ha sido también ampliada. La edición, excelente, como la de la primera edición. Nuestra enhorabuena.

The Effect of Sugar Supplements on Dental Caries in Children, por los doctores J. D. King, M. Mellanby, H. H. Stones y H. N. Green. Número 288 de la serie "Informes Especiales", publicada por el Consejo de Investigaciones Médicas (Londres, 1955). Precio: 4 chelines (616.314—002:613.263).

He aquí que tenemos ante nosotros un nuevo trabajo capitaneado por la señora Mellanby, y en el que el doctor King, que murió en noviembre de 1952, figura en primer lugar, que comprende observaciones de los años 1948 en adelante. Las conclusiones obtenidas han sido contrastadas con el período de la guerra 1939-1945 y han venido a demostrar que el contenido total de azúcar en la dieta infantil no tiene efectos significativos en la iniciación o desarrollo de la caries dental en período de uno a dos años.

El folleto, de 56 páginas, lleva un sinnúmero de tablas estadísticas y está impreso claramente en papel de buen gramaje.

Próximamente estudiaremos detalladamente este interesante trabajo de colaboración o en equipo.

Sagittale und transversale Bissanomalien und ihre kieferorthopaedische Behandlung. Conferencias pronunciadas en la Sociedad Alemana de Ortopedia Maxilo-facial, en mayo de 1954, por los doctores F. Ascher, H. P. Bimler, J. Eschler, H. Gerlach, F. Hausser, G. Korkhaus, D. Neumann, E. Reichenbach, H. Schuricht y A. M. Schwarz. Editado por C. Hanser (München, 1954).

Las 126 páginas de este compendio, que lleva 145 grabados, corresponden al tomo segundo de la colección Especialidad de Conferencias, que dirige el doctor Gustavo Korkhaus, de Bonn.

Su índice es el siguiente, según el mismo orden de los autores citados: "Distalamiento de la mandíbula como problema protético", "Tratamiento de las anomalías de oclusión", "M musculatura y articulación mandibular y su importancia en el tratamiento funcional", "Patogenia de la sobreclusión, etc., y su tratamiento", "Génesis de las anomalías sagitales", "Ortopedia mandibular", "Desviación lateral y su tratamiento", "Sobre las distoclusiones y su tratamiento", del profesor vienés Schwarz.

Resulta siempre interesante poder advertir los distintos puntos de vista que sobre un mismo problema fundamental exponen los diversos autores, y mucho más cuando éstos lo tratan con la rigurosidad científica de los colegas alemanes, en una tan excelente exposición material, queremos decir editorial, como lo hace la casa C. Hanser, de Munich.

Deutscher Zahnärzte Kalender, 1955, dirigido por el doctor Ewald Harndt, en su décimocuarto año de publicación. Vol. de 12 por 18 cms., con 350 págs. y unas 185 figuras. Encuadernado en tela. Editado por Carlos Hanser, Munich.

Este calendario dispone del siguiente reparto de trabajo: "Complicaciones de la práctica" (Flohr), "Concepto de la intervención quirúrgica" (Holler), "Tratamiento de las perforaciones palatinas" (Harnisch), "Técnica de impresiones" (Uhlir), "Restauraciones de dientes frontales" (Morgenroth), "El color en prostodoncia" (Ilg), "Tratamiento ortopédico" (Ascher), "Fresas" (Bonsack), "Caries profunda; tratamiento" (Kreudenstein), "Obturaciones" (Dausch), "Parodontopatía" (Focke), "Temores del paciente" (Balters), "Remedios dentales" (Werz), "Homeopatía" (Kritzler-Kosch), "Novedades industriales" (Muench), "Derechos y deberes del odontólogo" (Oesteler), para terminar con diferentes noticias, así como las hojas en blanco del calendario del año.

El amable libro está editado con gran esmero, formando una grata e interesante colección.

NOTICIAS

La vacunación contra la poliomielitis

La vacuna Salk está preparada con virus poliomielíticos muertos pertenecientes a las tres especies conocidas: Brunhilde, Lansing y Leon.

Para que los efectos de la nueva vacuna no pudieran ser atribuidos a sugestión, a unos niños se les administró la nueva vacuna, mientras que otros recibían inyecciones de placebos, macroscópicamente similares a la vacuna.

La nueva vacuna ha sido eficaz en el 80-90 por 100 de los casos. Resultó eficaz en el 60-80 por 100 de los casos en que el proceso estaba producido por el virus del tipo I (Brunhilde) y en el 90 ó más de los casos en que el proceso se debía a los virus del tipo II (Lansing) o del III (Leon).

Salk declaró que las nuevas vacunas y métodos de vacunación pueden dar lugar, teóricamente, a un 100 por 100 de resultados positivos en el intento de protección antipoliomielítica. El nuevo método de vacunación se realizará en tres etapas. Las dos primeras inoculaciones, separadas por un intervalo de quince días, y la tercera, potenciadora del estado inmune, siete meses después de la segunda inyección. Como el año anterior, la dosis por cada inoculación será de 1 c. c. En cuanto a la nueva vacuna, difiere de la empleada el año anterior en que no contendrá un producto químico que, utilizado como estabilizador, inutilizó muchas de las dosis.

El año anterior, la pauta de vacunación consistió en dos inoculaciones separadas por un intervalo de siete días y una tercera inoculación un mes después de la segunda inyección. Esto significa que para la nueva campaña antipoliomielítica se contará con un número mayor de unidades de vacunación, ya que el ritmo de las inoculaciones permite que se disponga de mayores cantidades de vacuna por la separación de las fechas de administración. Las reacciones vacunales observadas han sido insignificantes.

Los resultados pueden ser expresados así: en las zonas en que la vacunación se hizo con un control simultáneo de inoculación de placebos, 33 de los niños vacunados padecieron formas paralíticas de poliomielitis, en contraste con 115 niños no vacunados, que contrajeron formas paralíticas del proceso. De un modo similar, en las restantes zonas, 38 de los niños vacunados contrajeron la enfermedad por 330 niños no vacunados, que padecieron el proceso.

Se observaron cuatro casos mortales entre los niños que recibieron placebos y ninguno entre los niños vacunados. En las zonas en que no se administraron placebos hubo 14 defunciones entre los niños no vacunados y ninguna entre los vacunados. Solamente falleció uno de los niños vacunados. Este año fué amigdalectomizado dos días después de recibir la segunda dosis de la vacuna, en una zona en que había por entonces epidemia de poliomielitis.

El doctor Salk hizo saber que todos los niños que recibieron la vacuna durante la campaña de 1954 serán nuevamente inoculados este año, con una dosis adicional única, y dijo que esto era necesario porque no

se podía esperar que las tres primeras inoculaciones hubieran producido más que un resultado primario. Explicó que las dos primeras inoculaciones serían suficientes para producir un primer estímulo de los antagonistas sanguíneos de la enfermedad y que la tercera dosis, administrada cuando ya en el organismo se ha creado un estado de hiperreactividad, actuaría de desencadenante de la formación de anticuerpos en gran escala. El nivel de anticuerpos producido por las dos primeras inoculaciones, que ya es perceptible a los catorce días de la primera inyección, es muy bajo, pero las células formadoras de anticuerpos quedan "condicionadas" por este primer estímulo y la administración de la tercera dosis provoca la producción de anticuerpos en grandes cantidades. Una infección de poliomielitis que se produjera en uno de estos sujetos que sólo han recibido dos inoculaciones puede también servir de desencadenante de la formación de anticuerpos, siempre que la enfermedad encuentre en el individuo afecto un estado de hiperreactividad, que para producirse necesita un lapso de tiempo.

INDICES BIBLIOGRAFICOS

La A. O. Argentina

"La adusta perfección, jamás se entrega, y el secreto ideal muere en la sombra."

RUBÉN DARÍO.

El primer índice consagrado a la literatura dental periódica fué publicado por Jonathan Taft en 1886: indexaba la literatura de habla inglesa desde 1839 hasta esa fecha. El "Index de Port-Hesse", en alemán, iniciado en 1904, indexó 189 revistas dentales, publicadas en diversas lenguas, entre 1847 y 1937. En 1921 apareció el primer volumen del "Index to the Periodical Dental Literature", compilado por Arthur D. Black. Publicado por la American Dental Association, consta de 23 volúmenes, que abarcan en forma exhaustiva la literatura de habla inglesa desde 1839 hasta la actualidad. El "Current List", editado por la Armed Forces Medical Library, si bien consagrado a la literatura médica, indexa actualmente 38 revistas dentales en diversos idiomas.

No obstante la gran obra cumplida por estos índices, queda todavía un alto tanto por ciento de la literatura dental sin indexar, tanto por ciento que se eleva al considerar las revistas de habla castellana, que particularmente nos atañen. La Biblioteca de la A. O. A. es depositaria de 188 títulos de revistas en castellano, repartidos en 782 volúmenes. De la experiencia recogida, podemos afirmar que, en su mayoría, no prestan servicios por falta de sistematización adecuada. En 1952 se recibieron 42 títulos de habla castellana, de los cuales sólo cinco están indexados, en inglés, en el "Current List".

La edición de un índice de la literatura dental en castellano fué propuesta por la doctora Margarita Muruzábal, bibliotecaria de la A. O. A., en 1951. En 1952 se designó la Comisión de Indexado, que se ha reunido semanalmente desde entonces. De su trabajo han surgido las normas de indexado y su aplicación práctica materializada en el presente volumen. Se encara actualmente el indexado de los años 1951 y 1953, procurando robustecer las bases necesarias para dar continuidad a la obra. La íntima relación dependiente de la vecindad geográfica, hermandad de espíritu y similitud de lengua nos llevó a incorporar la literatura dental de habla portuguesa. Quedan así representadas en este índice América latina, España y Portugal.

El volumen actual argentino indexa 48 títulos de revistas existentes en la Biblioteca de la A. O. A., recibidas en canje con "Revista Odontológica", procedentes de 14 países. Cuarenta y dos son de habla castellana y seis de habla portuguesa. El total de ejemplares indexados ascendió a 244. Se confeccionaron 3.241 fichas: 1.025 de autores, 1.255 de materias y 961 de encabezamientos de materia.

La muerte de Hitler

La muerte de Hitler y Eva Braun ha traído muchas preocupaciones a las autoridades de ocupación aliadas. El doctor Federico Echtmann, dentista del jefe nacionalsocialista alemán, ha sido interpelado al respecto.

El doctor Echtmann fué hecho prisionero a la caída de Berlín por los rusos, que le hicieron examinar dos cráneos, en los cuales pudo identificar las restauraciones que había realizado en la boca de Hitler y Eva Braun.

Después de nueve años transcurridos en las prisiones soviéticas, el doctor Echtmann ha revelado ahora que en el otoño de 1944 preparó un puente que colocó en la boca del dictador alemán, así como otra restauración de parecido tipo a su mujer Eva Braun. Estando detenido por los rusos fué inducido a señalar en un gráfico la boca de ambos personajes.

Durante los nueve años que rodó de prisión en prisión llegó el doctor Echtmann al campo de concentración de Workuta, en Siberia, donde conoció a dos prisioneros alemanes que, al parecer, fueron testigos de la muerte de Hitler. Ambos eran de la S. S. y formaban parte de la guardia personal del "führer"; uno de ellos, cabo de la citada guardia, llamado Otto Schneider, contó al doctor Echtmann que él personalmente había llenado el recipiente con gasolina con la que fué rociado el cadáver de Hitler, muerto de un tiro y el de Eva Braun, muerta por ingestión de una cápsula de veneno.

Ahora se trata de conseguir el testimonio de ambos testigos, cuya solvencia podrá quedar siempre en entredicho. Más fácil de acreditar sería el del doctor Echtmann, nuestro colega alemán, mas también habría de estar avalado por las autoridades y los profesionales soviéticos..., aun cuando nos permitamos dudar de la libertad con que estos últimos puedan dictaminar en un asunto de tanta trascendencia política.

Lindberg y la cirugía dental

El famoso aviador general Charles A. Lindberg recibió el Premio Pulitzer de 1954 por escribir su biografía "El espíritu de San Luis", cuya cantidad fué de 500 dólares, y en un rasgo bondadoso donó la misma al Colegio de Cirugía Dental de la Universidad de Colombia en honor a su abuelo materno, Charles H. Land. D. D. S., inventor del horno para el cocimiento de la porcelana y quien hizo sus estudios en aquella Universidad.

La fuente de la vida

En los Estados Unidos, cierto número, cada vez mayor, de hombres piden la esterilidad por vasectomía o vasoligadura bilaterales. Antes de la segunda guerra mundial esta operación de esterilidad raramente era practicada, excepto en ciertos Estados, a algunos alienados, particularmente degenerados y de los cuales cabía la duda de la transmisión de su nefasta enfermedad.

Emanan menos demandas actuales de ciudadanos que habitan los estados de la Nueva Inglaterra y del Sureste que de los habitantes de las ciudades importantes del Middle-West, de donde al parecer están adaptándose como moda.

En una ciudad de 250.000 habitantes del Oeste, dos urólogos han declarado haber practicado durante estos últimos años más de 50 vasectomías por año. En Los Angeles la demanda es más moderada.

Cinco por cada seis de los hombres que han pedido que se les practicara esta intervención son casados. Ellos han declarado que no querían tener más hijos, o que era expuesto para sus esposas tener otros.

Como se han enterado que esta operación era simple, menos peligrosa y más económica que la que podrían practicarle a sus mujeres, gallantemente se han confiado al cirujano.

Algunos médicos de familia practican la vasectomía en sus clínicas, otros envían a sus candidatos a la esterilidad a un cirujano, especialista o no. Los precios en los Estados Unidos son verdaderamente modestos: De 25 a 100 dólares con anestesia local, ya que la intervención no dura más de veinte minutos. Con estas facilidades los aficionados son muchos.

Siendo así que el estatuto legal de esta intervención no está todavía fijado en los Estados Unidos, el cirujano hace firmar una declaración al marido y otra a la mujer indicando que saben lo que hacen.

Recordemos que en Francia un cirujano que se dedicase a esta castración quirúrgica no podría librarse de estar perseguido. (*La Presse Médicale*, núm. 84, 15 diciembre 1954.)

*Sociedad Española de Ortodoncia (S. E. D. O.)**Primera reunión*

La Sociedad Española de Ortodoncia ha celebrado en Barcelona, los días 25 al 28 de marzo, su primera reunión científica, con gran asistencia de odontólogos que practican o sienten inclinación por la ortopedia maxilo-facial.

El acto inaugural fué presidido por el doctor Molleda, presidente del Colegio de la segunda región, con asistencia del doctor Lucena, decano del Cuerpo Médico Municipal, a los que acompañaban el doctor Pedro Planas, presidente de la S. E. D. O.; el doctor Costa del Río, presidente de las Jornadas, y otros miembros de la Junta.

Abierta la sesión por el doctor Molleda, hizo uso de la palabra el representante del Excelentísimo Ayuntamiento de Barcelona, doctor Lucena, para dar la bienvenida, en nombre del Municipio, a todos los congresistas. Le siguió en el uso de la palabra el doctor Planas, para explicar el alcance y fines de la Sociedad, teniendo frases de alabanza y gratitud al primer ortodoncista de España, doctor don Luis Subirana Matas (q. e. p. d.), así como al doctor Aguilar padre de la odontología moderna, y al doctor Mañes, maestro de muchos de los concurrentes y actual profesor de la Escuela de Estomatología. El secretario de la S. E. D. O., doctor Tomé, leyó las adhesiones, y entre ellas una muy sentida del presidente del Consejo General de Colegios, ilustrísimo señor don Gregorio Espejel.

El doctor Costa del Río leyó a continuación una interesantísima conferencia sobre el "Estado actual de la ortodoncia en Europa", cerrando el acto el doctor Molleda con bellas frases que señalaban la importancia de la subespecialidad y auguraba un brillante porvenir a la entidad que iniciaba sus tareas.

En las tareas científicas intervinieron el primer día los doctores Cervera Durán, de Valencia, con "Informe sobre el examen ortodóncico de mil niños de seis a dieciséis años"; Molleda Medrano, que trató de "Algunos casos de dientes supernumerarios"; Queral Fábregas, de Barcelona, sobre "Disdaquias por supernumerario lateral"; Carol Murillo, J., también de Barcelona, con la aportación titulada "Los aparatos de Bimler (Progenie) y mantenedor o retenedor de oclusión", y el doctor Aróstegui, de Bilbao, con "Dismorfosis o anomalías por frenillos bucales" y "Disquisiciones estéticas".

Hubo también en este día de inauguración la proyección de dos películas: una, del doctor Planas, bajo el título "Técnica Gnátostática Planas" y otra, del doctor Stockfish, de Stuttgart, muy interesante, que versó sobre "Ortopedia funcional con aparatos movibles; placas, activadores y modeladores de oclusión".

El día 26, en la Sección de Ortodoncia del Servicio de Higiene Dental Escolar, cuyo director es nuestro compañero doctor Pericot, hubo presentación de pacientes a cargo de los doctores Costa del Río y Juan Carol Murillo, y a continuación lectura de las siguientes comunicaciones: doctor Carreras Bossa, de Barcelona, sobre "Funcionalismo ortodóncico";

doctor Baçao Leal, de Lisboa, "Breves consideraciones sobre migración dentaria"; doctor Pericot García, de Barcelona, "Presentación de un caso de dilatación exagerada"; doctor Serraller, de Barcelona, "Ortodoncia en las denticiones mixtas"; doctor Ramón Amat, de Barcelona, "Diversas aplicaciones de muelles espirales en ortodoncia"; doctora Josefa Blasco Merás, de Valencia, "Resorte de muelle sustitutivo del tornillo" (título no exacto); doctor Martí Fagregat, de Tortosa; doctor Lobera-Rubio y, por último, doctor Planas Casanova, de Madrid, que disertó sobre "La ortodoncia. Cómo debemos empezarla y terminarla".

Dicho día, por la tarde, hubo demostraciones sobre mesa a cargo de los doctores Planas Casanova, Cervera Durán, Carol Murillo, Serraller Carral, Larriú Ascorbè, el alemán Stockfisch y Costa del Río, que explicaron el funcionamiento de distintos aparatos, de los gnathostatos, simetrógrafos, zócalo de Gerlach, activadores y otros aspectos interesantes de la práctica ortodóncica, resultando muy concurrida y de gran aprovechamiento práctico.

Los congresistas fueron recibidos en el Palacio Ayuntamiento por el señor Fuentes Martín, teniente alcalde de Cultura, y el señor Gómez del Castillo, jefe de ceremonial, siendo obsequiados después de visitar las dependencias del edificio con un vino español. Hubo también su cena de clausura y una deliciosa excursión a la Costa Brava, con visita a S'Agaró, rincón paradisíaco de incomparable belleza.

El éxito ha sonreído a los organizadores de esta primera reunión ortodóncica española, en la que estuvieron presentes el 90 por 100 de los asociados, siendo merecedores de felicitación tanto el presidente de las Jornadas, doctor Costa del Río, como el de la entidad, doctor Planas, puesto que todos los asistentes salieron satisfechos de la misma.

La enseñanza odontológica en el mundo

Con cierta satisfacción hemos leído el número 5 del volumen 50 del "J. A. D. A.", en el que se trata de la enseñanza odontológica en Gran Bretaña, Alemania, Noruega, las Filipinas y el Japón. Cuando nuestra insistencia sobre estos problemas pedagógicos ha traído a nuestras páginas informaciones docentes de diversos países, no hemos dejado de pensar en algún momento si tal insistencia no pecaba de reiterativa; ahora vemos que no, sobre todo cuando el problema de la capacitación especializada preocupa desde el primer país del mundo de hoy en cuanto a organización y técnica.

Nos congratulamos, pues, de esta posterior coincidencia.

Nuevo plazo a Estomatología Médica de Madrid

Se abre un nuevo plazo de sesenta días naturales, contados a partir de la publicación de la Orden en el "Boletín Oficial del Estado", para que

los aspirantes que lo deseen puedan solicitar la cátedra de Estomatología Médica de la Facultad de Madrid (Escuela de Estomatología).

Los opositores que ya figuren como admitidos no habrán de presentar nueva documentación, por considerarse que continúan como definitivamente admitidos a las oposiciones citadas. ("B. O. del Estado" de 28 de mayo de 1955.)

Normas para la celebración de Congresos

En el "Boletín Oficial del Estado" aparecen las normas a que ha de sujetarse la celebración de Congresos nacionales e internacionales médicos y farmacéuticos. ("B. O. del Estado" de 10 de mayo de 1955.)

Prórroga de nombramientos en los Centros de Higiene

Han sido prorrogados por un año los siguientes nombramientos de odontólogos de los Centros secundarios de Higiene Rural que a continuación se relacionan:

Alcoy, Arévalo, Azuaga, Don Benito, Mérida, Almendralejo, Mahón, Igualada, Miranda de Ebro, Algeciras, Vinaroz, Puertollano, Cabra, Peñarroya, El Ferrol del Caudillo, Figueras, Guadix, Motril, Pasajes, Tolosa, Barbastro, Linares, Ubeda, Astorga, La Bañeza, Villafranca del Bierzo, Calahorra, Monforte de Lemos, El Escorial, Ronda, Melilla, Gieza, Lorca, Aguilas, Ribadavia, Gijón, Avilés, Mieres, Langreo, Arrecife, Villagarcía, Puerto de la Cruz, Los Llanos de Aridane, Castro Urdiales, Santoña, Torrelavega, El Espinar, Talavera de la Reina, Játiba, Gandía, Guernica, Benavente, Calatayud y Tarazona.

El Instituto Nacional de Previsión, órgano gestor del Seguro

Ha sido dispuesta la intervención del Instituto Nacional de Previsión como órgano gestor del Seguro Obligatorio de Enfermedad de las Entidades que por cualquier causa cesen en sus actividades. ("B. O. del Estado" de 26 de mayo de 1955.)

III Reunión Extraordinaria de la Sociedad Española para el Estudio de la Esterilidad

En la pasada sesión de clausura de la II Reunión, celebrada en Barcelona, se designó a Zaragoza como sede de la III Reunión, y como presidente, al doctor don Manuel Roncalés Cativiela.

Se pretende que en los días 8, 9 y 10 del próximo octubre, todos los ginecólogos y biólogos españoles se reúnan en sus afanes por la lucha contra la infertilidad, y expongan su labor, trabajos e investigaciones, y

estrichen los lazos espirituales, y dejen a todos un grato recuerdo de su estancia en esta inmortal Zaragoza.

Para informes, dirigirse a la Comisión organizadora de la III Reunión, Paz, 7, Zaragoza.

Curso de Dermatología

Con la colaboración de la Escuela Nacional de Sanidad y la asistencia técnica de la Organización Mundial de la Salud, se ha organizado el II Curso de Dermatología y Venereología, de octubre próximo a junio de 1956, y dirigido por el profesor Gay Prieto, con la colaboración de eminentes figuras nacionales y extranjeras.

Para inscripciones: Profesor Jaqueti del Pozo, Piamonte, 14, Madrid.

IV Congreso Nacional de Cirugía

Del 27 al 30 del próximo mes de septiembre tendrá lugar en Zaragoza el IV Congreso Nacional de Cirugía, de la Asociación Española de Cirujanos.

Las ponencias designadas son las siguientes: 1.ª, "Megacolon". Ponente: Doctor don Carlos González Bueno (Madrid). 2.ª, "Cirugía valvular". Ponente: Doctor don Alfonso de la Fuente Chaos (Madrid). 3.ª, "Síndromes dolorosos cérico-braquiales". Ponente: Doctor don Juan J. Barcia Goyanes (Valencia). 4.ª, "Derivaciones urinarias". Ponente: Doctor don Alfonso de la Peña Pineda (Madrid); y 5.ª, "Responsabilidad profesional del cirujano". Ponente: Doctor don Ricardo Royo-Villanova (Madrid). Asesor quirúrgico: Doctor don Francisco Martín Lagos (Madrid).

Informes: Secretaría General del IV Congreso Nacional de Cirugía, Lagasca, 2, Zaragoza.

Sociedad Alemana de Investigación de las Enfermedades del Corazón

Hemos recibido el programa completo de esta reunión científica, que tendrá lugar en la ciudad de Nauheim, del 12 al 14 de abril, acompañado de una atenta invitación. Estas V Jornadas se desarrollarán con un vasto programa, del que entresacamos las siguientes referatas:

Profesor Hiller, de Munich, "Significación de la formación de albúmina en el diente y su interpretación en el problema de la enfermedad focal"; profesor Schug-Koesters, también de Munich, "El problema de los dientes depulpados desde el punto de vista odontológico", y la del doctor Colombo de Roma, sobre "¿Nos es permitido considerar el tratamiento radicular como una medida de profilaxis antifocal?"

Todas las consultas con respecto a estas reuniones pueden dirigirse a Gartenstrasse, 118, Frankfurt a/ Main (Alemania).

— El profesor René Louvel Bert, distinguido

El profesor Louvel ha sido distinguido con el título de miembro correspondiente de la Sociedad Argentina de Cirugía Maxilofacial, así como con el de corresponsal en Chile de la "Academia Odontológica", reputada publicación de Medellín (Colombia).

Felicitamos al doctor Louvel Bert por tan merecidos reconocimientos a su intensa labor científica y profesional.

Pequeña biografía del doctor Francisco M. Pucci

La noticia del inesperado fallecimiento del doctor Francisco M. Pucci, ocurrido el 2 de marzo, en su residencia de Carrasco, ha producido hondo pesar.

Profesional de excepción, hizo de la odontología una misión nobilísima, con aportes personales en el campo de la investigación y de la técnica.

Después de graduarse en la Escuela de Odontología de Montevideo (1915), siguió cursos de perfeccionamiento en la Universidad de Pensilvania, sobre coronas y puentes, paradentosis, porcelana y práctica general. En un segundo viaje, esta vez a Europa (1926), estudió en Berlín disección, diagnóstico, anatomía patológica y bacteriología, con el profesor Meyer, y paradentosis, con Wesky. Volvió a Estados Unidos, y en la Northwestern University siguió un curso de cirugía, asistiendo además a la Clínica Mayo.

Su vasta actividad científica se inicia en 1921. Como síntesis, puede afirmarse que no hubo en el mundo congreso o reunión de verdadera importancia sin la intervención de Francisco M. Pucci, desde el VII Congreso Internacional de Filadelfia, en 1926, hasta los recientes congresos de Sao Paulo, en octubre de 1954.

Su obra cumbre fué "Paradencio", publicada en 1939 y traducida al inglés y alemán. Su tercera edición, con un Suplemento de actualización, fué publicada en 1951. En colaboración con el doctor Roberto Reig, publicó en 1944-45 los dos tomos de otro libro, que mereció elogios unánimes: "Conductos radiculares". Fundó y dirigió "Progresos Odontológicos", posiblemente la mejor revista dental de su época. Presidió la Sociedad de Estudios Odontológicos, y al fusionarse las dos grandes instituciones montevidéanas le tocó ser el primer director de su órgano oficial, "Odontología Uruguaya", durante cuatro años consecutivos.

El acto del sepelio de sus restos dió lugar, en el Cementerio del Norte, de Montevideo, a una manifestación de duelo. El doctor Pucci falleció a los cincuenta y nueve años de edad. Descanse en paz. Acompañamos a la familia y a la odontología uruguaya en su dolor.

S. S. WHITE

SUS FAMOSOS PRODUCTOS

CON LA CALIDAD DE SIEMPRE

NUEVAMENTE A SU ALCANCE

A PRECIOS MUY REDUCIDOS



DEPOSITOS DENTALES:

A. Solé Palou

BARCELONA
VERGARA 7

TELEGRAMAS: SOPAL

MADRID
AV. J ANTº 15

Sociedad Española de Metales Preciosos, S. A.

SAN MARCOS, 3. - MADRID

PALADOR

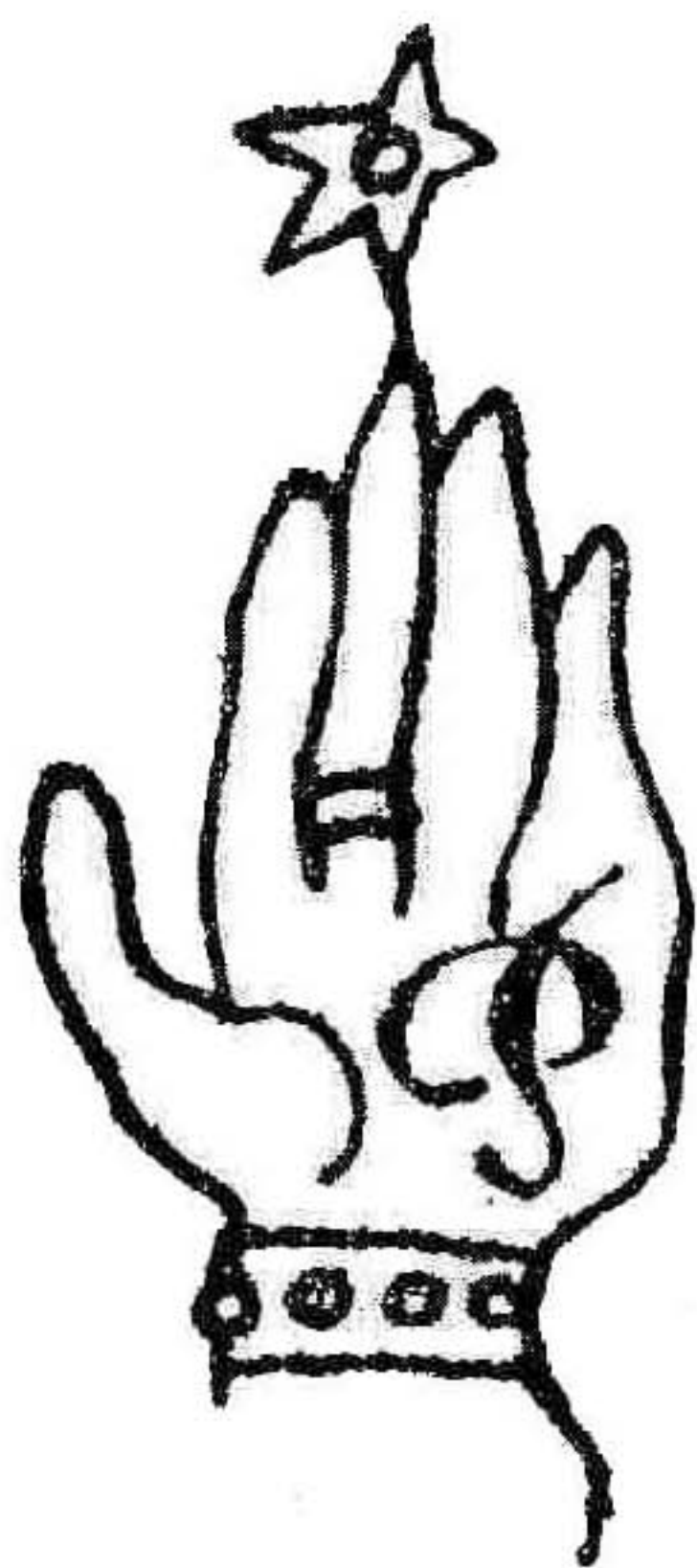
(NOMBRE REGISTRADO)

ALEACION BLANCA
DE METALES PRECIOSOS
para toda clase de trabajos

COLADOS - TROQUELADOS
CORONAS, ETC.

TELEFONOS

Madrid, 22 - 11 - 41; Zaragoza, General
Franco, 22; Barcelona, 215225; Valencia,
15467; Bilbao, 11183; Córdoba, 2990;
Málaga, Sta. María, 27; San Sebastián,
15696, Oviedo, 2806



Una filigrana es toda obra bien concebida que atrae primero y convence después. Estas armas: *presentación* y *sólido fundamento*, podemos ofrecer a la industria y al comercio odontológicos para concebir, encauzar y realizar sus propagandas

Anuncios clasificados

ODONTÓLOGO: Impresiones con escayola
Tavira.

VITAMINAS de los Laboratorios ALTER.

RETANA. Ortodoncista, Carmen, 14. Barcelona.

SE vende, puesta en Madrid, prensa termoplásticos.

PALADOR. Sociedad Española. Metales Preciosos.

INSTITUTO Farmacológico - Latino. Ríos Rosas, 37.

Pasta dentífrica CLOROFIL.
Remineralizador ODINE.

Amortiguador ASC 52 puentes dentaduras. Mibi Durango.

Escayolas para clínica y laboratorio. Competimos en calidad con las mejores y en precios con las peores. Soliciten ofertas y muestras

ALMACENES PINCIA. - VALLADOLID

Odontoiatría

LA REVISTA DE LOS
ODONTOLOGOS
PARA LOS
ODONTOLOGOS



Suscripción anual:

150 PESETAS

JORGE JUAN, NÚMERO 39

M A D R I D

ODONTOLOGO

REGENTARIA CLINICA EN MADRID

DIRIGIRSE A ESTA ADMINISTRACION

EN PUEBLO VASCO SE TRASPASA

CLINICA DENTAL

ACREDITADO DURANTE CINCUENTA AÑOS

DIRIGIRSE A ESTA ADMINISTRACION

CUALIDADES GRATAS...

... tan interesantes para el paciente
como para el odontólogo:

- FRAGUADO RAPIDO
- FACIL FRACTURA
- SABOR AGRADABLE

He aquí las características por las
que la Escayola E-80 "PROFIDÉN"
ha sido adoptada por la inmensa
mayoría de los Profesionales.



ESCAYOLA "E-80"

PROFIDÉN



SOLICITE MUESTRA

ESCAYOLA PURA DE ALABASTRO

Esta antigua y acreditada marca, está obtenida de piedra de alabastro pura, sin mezcla alguna, no precisa el secado artificial, pues elimina el agua sobrante por sí misma: es de una blancura y finura esmeradísima e insuperable para los gabinetes odontológicos y aplicaciones médicas, hospitalarias o clínicas.

¡He aquí la  *marca Távira!*

GARANTIA DE LA MEJOR CALIDAD

Unicos fabricantes: Elorriaga, Mendizábal y Cía., S. L.

Alameda, 14 - Teléfono 12032 - Apartado 225

SAN SEBASTIAN



¡Admiración!...

es la sorpresa que causa el contemplar una cosa maravillosa.

Admiración que place y entusiasmo...

¡Cause admiración su industria!

Departamento de publicidad
ODONTOIATRIA



Número suelto: 20 Ptas.