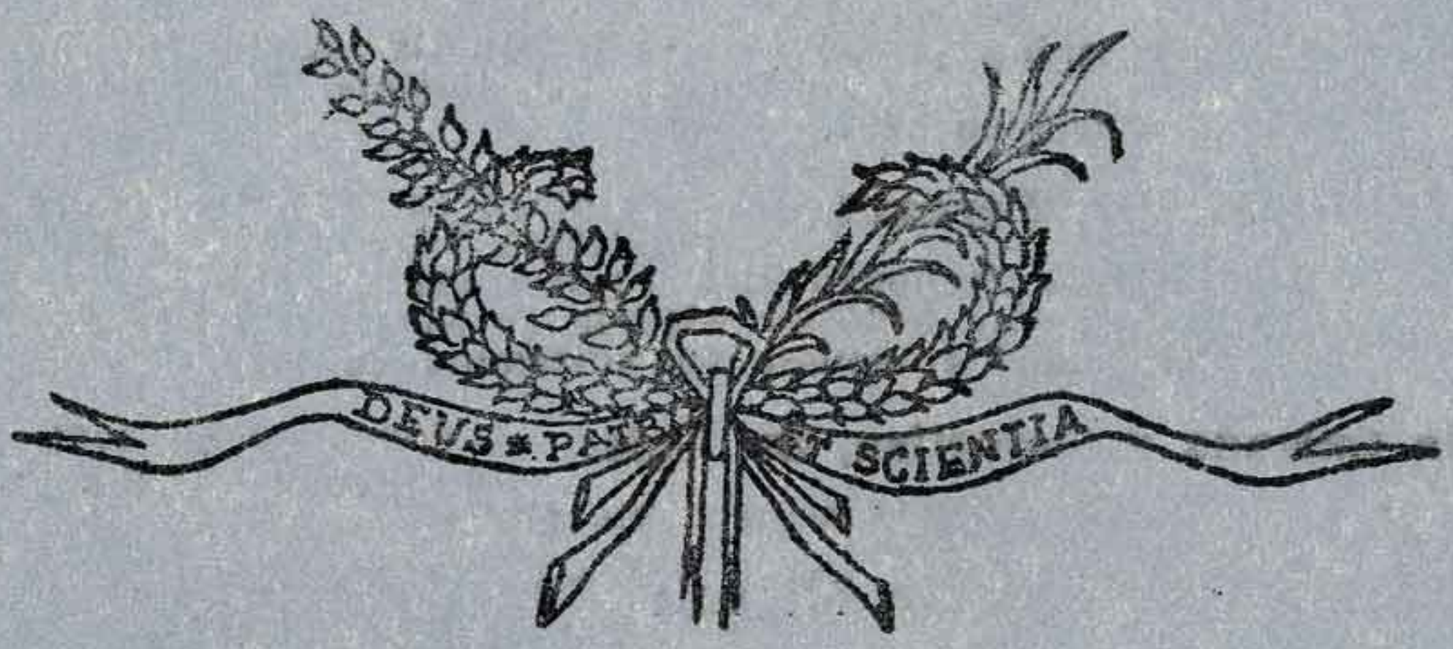
Toda la correspondencia a JORGE JUAN, 39. - Madrid

Revista Ibero Americana de Medicina

ODONTO-IATRIA



Vol. XII

En Madrid

Núm. 137 (5)

M C M L V

Nuestros colaboradores 1954

Alvarez de Eulate y Maeztu, Dr. 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.

Ferguson, Dr. Gabin R.: Escocés de nacimiento, cursó sus estudios en la Universidad de Londres, en cuya ciudad ejerce actualmente. Es Miembro de la F. D Internacional y ha tomado parte en varios Congresos Internacionales.

Forteza Forteza, Dr. 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 de Palma de Mallorca (1953).

García Godoy, Dr. Federico: Graduado en la Universidad de Santo Domingo (1944). Ex-interno de la Fortsyth Dental for Children, Boston (1944-46). Ex-encargado del Departamento Dental de St. Lukes Hospital de Newburgh, N-Y (1946-47). Director del Dispensario Dental Ciudad Trujillo. Prof. de la Facultad de Odontología de la Universidad de Santo Domingo. Ex-Presidente de la Sociedad Dominicana de Odontología Infantil. Ex-Director de "Revista Dental". Fundador y Director de "Paidos". Nació en Ciudad Trujillo el año 1917.

González Mendoza, Dr. Víctor: Graduado de la Universidad de Caracas. Ex-Presidente del Colegio de Odontólogos Nacional. Fundador y Director de "Gaceta Odontológica". Ha asistido a varios Congresos Internacionales. Nació en Caracas en 1920.

Guergué y Martínez de Marañón, Dr. 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.

Meylan, Dr. Pablo F.: Graduado del Colegio de Ginebra. Pertenece a la Sociedad Odontológica Suiza. Revalidó su título en la Universidad de Pennsylvania (1928). Fué Auxilar de la Escuela Dental de Zurich, con el Profesor Gysi. Ejerce actualmente en Zurich. Nació en 1901.

Montaña Ramonet, Dr. José María: Graduado en la Escuela Dental de Madrid (1948). Fué Alumno Interno. Colaborador de varias publicaciones científicas. Ejerce actualmente en Sevilla.

Mora Moreno, Dr. Francisco: Odontólogo (1924). Ex-Alumno Interno. Odontólogo del Departameino del Hospital Marítimo de Cádiz. Actualmente ejerce en San Fernando. Nació en 1897.

Orensanz Gutiérrez, Dr. Fernando: Odontólogo en 1933, se doctoró en Medicina y Cirugía (1943). Pertenece 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.

Saénz de la Calzada y Gorostiza, Dr. Luis: Odontólogo en 1931. Licenciado en Medicina (1934). Doctor en Medicina y Cirugía (1954). Nació en León en 1911, donde actualmente ejerce.

Saénz de Pipaón y Tejada, Dr. Miguel: Funda ODONTOIATRIA en 1943. Nació en Irún el 14 de julio de 1905.

Samengo, Dr. Norberto J.: Profesor adjunto de Ortodoncia en la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires (Argentina).

Vicente Argüelles, Dr. Antonio Alumno interno en Odontología. Graduado en 1947. Jefe del Servicio del Hospital Provincial de Guadalajara. Ex-Presidente de la Junta Provincial. Ejerce actualmente en Madrid, en donde nació en marzo de 1919.

Vallespín Gómez, Dr. Pascual: Odontólogo (1954). Licenciado en Medicina (1952). Premio Nacional de Fin de Carrera. Victor de Plata concedido por el Jefe del Estado (1954). Ejerce actualmente en Zaragoza, donde nació en 1928.

| 66.314 (05) (46) |

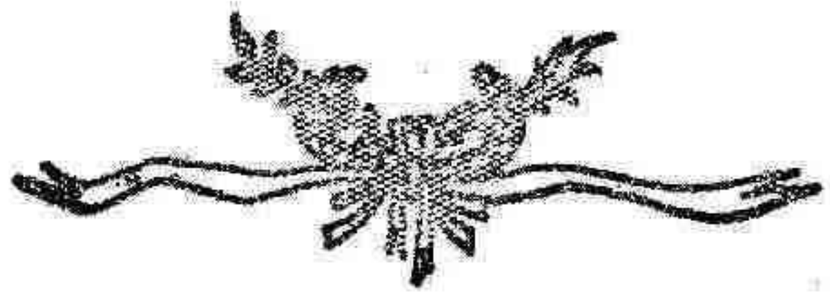
ODONTOIATRIA

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 Belión. **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 Llamedo, 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, Hijar 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, Martinovio 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.

Vol XII (5) Núm. 137

• EN MADRID •

1955

ODONTOIATRIA

Revista Ibero-Americana de Medicina de la Boca

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

VOL. XII **NUM. 137 (5)**

SUMARIO

Páginas

Los épulis: morfología y pronóstico, por el Dr. Ubaldo Gastamiza 257

Un anestésico de acción breve 262

Doctrina constitucionalista, por el Prof. Dr. Wolfgan Kretschmer, Jr. 263

Función mandibular tras la condilectomía 269

Implantación local de aureomicina en las hernias de extracción 270

Flúor y glándula tiroides 270

Obturaciones de acrílico con base adherente, por impregnación, por el Dr. Haroldo Salinas Donnaire 271

Los médicos en Alemania 287

Nuevos aspectos de la cirugía preprotética en el desdentado total 288

Aspecto epidemiológico de la polución de las aguas de las piscinas y problemas establecidos para su depuración 288

Sinucopatías por neuralgias esenciales del trigémino, por el Dr. Nestor A. Domenicone 289

Regulación hormonal de la erupción dentaria 292

Bacteriología y clínica de las gangrenas pulpares en los tratamientos poliantibióticos, por los Dres. Renato Herera L. y Juan H. Gutiérrez 293

Algunas novedades sobre la acción general y dentaria de la vitamina D 302

Tendencias actuales de la Ortodoncia en los Estados Unidos, por el Prof Dr. Guillermo Mayoral Herrero 303

Efectos del ácido glutámico en la capacidad mental ... 308

EDITORIAL:

La luz de Wood 311

Nogolismo y enfermedades malernas 313

NOTICIAS 314

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

EXTRACTO DE REVISTAS

PUBLICIDAD

—Pipaón.
—Solé Palóu.
—Metales preciosos.
—Edypo.
—Anuncios.
—Clínica dental.
—Geve.
—Profidén.
—Tavira.
—¡Admiración!



¡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

VOL. XII Núm. 137 (5) 1955

LOS EPULIS: MORFOLOGIA Y PRONOSTICO

por el

DR. UBALDO GASTAMINZA

Jefe del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital de San Antonio Abad y del Instituto Radio-Quirúrgico de Guipúzcoa

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Es sabido que, desde tiempo atrás, los *épulis* se han descrito en todos los tratados de Patología quirúrgica como tumoraciones o proliferaciones nacidas en la encía, cualesquiera que fueran su tamaño, localización, coloración y demás circunstancias, calificándose después su naturaleza según el resultado del examen histológico llevado a cabo.

Como se comprende, el *épulis,* así concebido, es un verdadero cajón de sastre, un sustantivo que parece que dice algo y no dice nada, ya que las derivaciones de su esencia histológica pueden hacer variar radicalmente su significación pronóstica.

Por esto, los histopatólogos han querido definir más concretamente la naturaleza intrínseca del *épulis,* reseñando algunas de sus características que le hagan distinguir de todo proceso de crecimiento genéricamente considerado.

Y en esto es donde difieren los autores:

Aschoff: Para Aschoff, los *épulis* son *granulomas blastoides* que se desarrollan en la encía, y cuya formación es necesario relacionar con la pared del alvéolo dentario, representando el contingente principal de los llamados *épulis de células gigantes.*

Describe más adelante las características anatomo-patológicas de tales tumores sesiles o pediculados, que crecen inmediatamente aplicados a un diente, y termina sus consideraciones generales proponiendo que a los *épulis* se les denomine "*granulomas de células gigantes*".

Por lo tanto, la esencia de los *épulis* es, para Aschoff, de naturaleza granulomatosa, relacionada con la intensa neoformación vascular

y reacciones polimorfas celulares, cual acontece en esta clase de procesos proliferativos.

Costero: Siguiendo el estudio morfológico y ordenado de los tumores, al llegar al sarcoma y describir el *sarcoma de células gigantes* como neoplasias malignas formadas por una masa fundamental de elementos alargados y semejantes a los del fibrosarcoma o del sarcoma fuso-celular, entre los cuales hay grandes células polinucleadas, se ve, en principio, obligado a incluir entre los *sarcomas de células gigantes* los *épulis*, en razón de la pura morfología, ya que la estructura de éstos, cuando se echa una mirada al microscopio, induce forzosamente a considerarlos como genuinos sarcomas de células gigantes; pero en un apartado dice que no cree conveniente considerar como tales sarcomas a los tumores originados en las vainas tendinosas ni a los *épulis* de mieloplaxias.

Más adelante manifiesta que los *épulis* de mieloplaxias son *procesos inflamatorios crónicos* y da las razones para separarlos de los genuinos crecimientos de naturaleza sarcomatosa.

Esto quiere decir, sin que admitamos la desarmonía entre lo morfológico y la significación clínica, que la interpretación de las estructuras de esta clase de tumores originan en ocasiones serias dificultades, sobre todo cuando, por ejemplo, las variaciones de forma que experimentan los vasos en sus proliferaciones de diversos tipos hacen pensar en la existencia de angiosarcomas, cuyo pronóstico difiere notablemente del ordinario de los *épulis*.

Los "épulis" sarcomatosos

Los sarcomas verdaderos de las partes blandas de las encías son, ciertamente, de una gran rareza, a menos que hayan quedado desconocidos.

Mlle. Odette Noepel no pudo recoger más que un solo caso en sus investigaciones bibliográficas, pacientemente estudiadas.

Se trataba de una joven de veintiún años, con un *épulis* que recidivó tres veces, y hubo necesidad de practicar la resección del maxilar superior. La operación quedó sin nueva recidiva.

Se cita otro caso, de Weichert, de otro *épulis* clínicamente puro, que luego dió una metástasis cerebral.

Luis Gery (Strasburgo) tiene, por su parte (1938), la evidencia de haber estudiado otros cuatro casos más de sarcomas de la encía y no del hueso vecino. Sus observaciones se reducen a:

1.° Sarcoma histiocitario de pequeñas células.
2.° Sarcoma histiocitario polimorfo.
3.° Sarcoma histiocitario gigante celular polimorfo.
4.° Sarco-endotelioma histiocitario giganto-celular y fibroblástico.

Termina su trabajo manifestando que las cuatro formas, histológicamente diferentes por una serie de gradaciones, forman un todo suficiente para dar una idea de conjunto.

Para Gery, se trata de tipos sarcomatosos de selección, es decir, de exageración, por así decirlo, en forma caricaturesca de los distintos elementos que integran el sarcoma, lo cual es frecuente en las neoplasias malignas, en las que cada uno de los casos representa las posibilidades evolutivas de los elementos derivados del retículo.

La conclusión tajante, para este autor, es de que los *sarcomas de la encía confirman el origen reticular de los épulis mesenquimatosos benignos.*

Como puede apreciarse por esta afirmación, vemos otra nueva opinión acerca del origen de los *épulis corrientes derivados del retículo,* y no forzosamente de origen dentario o alveolar de naturaleza perióstica, como aseveran gran número de observadores.

NUESTRO CASO

Tales inquietudes nos han forzado a presentar el caso actual, tratándose de un enfermo tratado por un odontólogo, quien quedó alarmado del crecimiento de una tumoración de la encía, que alcanzó el tamaño de un guisante pequeño en el transcurso de un mes.

Véanse los caracteres histológicos de este tumor:

A primera impresión parece un *épulis* de células gigantes.

El epitelio se mantiene intacto; en el centro de la tumoración hay abundantes células *mielopláxicas,* más o menos regularmente esparcidas, llegando en algunas zonas hasta la misma barrera basal del epitelio malpighiano.

En la masa central, los vasos adquieren calibres diferentes, y de ordinario son adultos.

Pero lo que caracteriza a esta neoformación es la proliferación, formando redes y capas más espesas en el dermis, que unen a la masa central mielopláxica con el epitelio exterior, formadas por pequeñas y medianas células, de tamaño algo mayor que el linfocito, de núcleo grande, que ocupa casi todo el citoplasma, con variaciones cromáticas, en general muy basófilas, y su tendencia no a tomar la forma

fasciculada, sino envolviendo a los vasos como mantos periteliales, que en algunas zonas aparecen laxamente distribuídas por el dermis y en otras penetran hasta el mismo fondo de las papilas. Sólo se observan raras mitosis.

Se trata, pues, de un tumor mesenquimatoso, sin relación alguna con la pared alveolar o perióstica, ausencia de osteoblastos, independiente de las formaciones ectodérmicas y, seguramente, de origen reticular. Le calificamos como un *sarco-peritelioma histiocitario*, es decir, un *épulis* sarcomatoso con el aspecto y localización de los procesos granulomatosos, a los que se añaden las características sarcomatosas ya reseñadas.

Normas para el diagnóstico

Confesamos, desde luego, ser muy exigua la casuística que hemos manejado durante estos últimos años, ya que de un conjunto de 43 biopsias de proliferaciones de encías, la inmensa mayoría granulomas simples, irritativos o bacterianos, sólo hemos entresacado ocho *épulis* genuinos de células gigantes, más este otro tipo sarcomatoso que acabamos de describir.

Una de las características de la malignidad de los sarcomas gingivales es la invasión de las capas musculares; éste es un detalle que no podrá pasar desapercibido para el cirujano o el odontólogo cuando se trata de tumoraciones que asientan mejor en las partes altas de la encía que en la fosa canina, cuestión que queda ignorada para el histopatólogo, a menos que se le haga tal advertencia.

Pero en cuanto a los datos que habrá que valorar llegado el caso de duda entre la naturaleza granulomatosa o la tumoral maligna, creemos pertinente recordar que en los *épulis de células gigantes* dominan los procesos inflamatorios proliferativos, con hiperplasia de los elementos conjuntivos, dilatación de vasos, emigración de leucocitos, etcétera, y que, aunque siempre nos recuerda su estructura la del *sarcoma de células gigantes*, la disposición, tanto de las células fusiformes como las mismas mieloplaxias, se realiza ordenadamente, no observándose irregularidades atípicas de los elementos celulares.

En casos como el reseñado, provisto de células muy cromófilas, es difícil apreciar si existen o no mitosis, siendo preferible atenerse a reconocer si hay formación o no difusa de precolágena y, sobre todo, la calidad de los vasos, si disponen de pared propia o se hallan ro-

deados de reacción peritelial perfectamente distinguible de la reacción inflamatoria.

Como imágenes de contraste nos permitimos insertar las estructuras de un *épulis* angiomatoso puro, para destacar la calidad vascular, con la zona granulomatosa de su porción más externa fuertemente inflamada, con algún foco hemorrágico. que casi pasa desapercibido.

Otra situación, por último, la producen los angiosarcomas malignos, caracterizados por los signos de heterotopia de sus elementos intersticiales, tendencia a las hemorragias, con impregnación de las células por los pigmentos hemáticos y las monstruosidades celulares, a diferencia de los angiosarcomas benignos, denominados por Costero *teleangiomas*, para los casos de tumores de vasos capitales.

RESUMEN

1.° Se manifiesta la conveniencia de designar, sistemáticamente, a los *épulis* de células gigantes *épulis de mieloplaxias*, que, aunque morfológicamente disponen de los caracteres de los sarcomas de células gigantes, su naturaleza es más bien granulomatosa, lo que les da la benignidad.

2.° Se trata de formar un estado de conciencia ante la aparente antinomia sarcoma-granuloma.

3.° Que, aunque los *épulis* sarcomatosos se den con rareza en la región gingival, no debe pasar desapercibida la posibilidad de encontrar en la práctica modalidades sarcomatosas de *épulis* relacionadas con las proliferaciones de orden vascular.

BIBLIOGRAFIA

1. Aschof: *Tratado de Anatomía patológica*, tomo II, pág. 725.
2. Costero: *Anatomía patológica*, tomo II, pág. 1.816.
3. Luis Gery (Estrasburgo): "Bulletin du Cancer", 1938, página 142.
4. Bernard y C. Berge: "Bulletin du Cancer", 1948, pág. 432.

Un anestésico de acción breve

Desde 1903, en que apareció el primer barbitúrico empleado en Medicina, muchos nuevos derivados se han ido agregando en la terapéutica. Entre ellos, uno de los que mayor repercusión ha tenido en la anestesiología ha sido el "evipan sódico", clasificado dentro de los cuatro grupos clásicos de barbitúricos por su velocidad de acción, como "breve" cuando se emplea la vía oral (hipnótico) y "ultrabreve" por vía intravenosa (anestésico). Por esta última vía se obtiene una anestesia de quince a treinta minutos, suficientes para efectuar actos quirúrgicos rápidos. Pero no resulta para ser manejado en las maniobras, cada día más frecuentes, de exploración, como la intubación, la broncoscopia, etc., por lo cual se ha buscado un nuevo agente que reúna a las propiedades anestésicas del evipan una mayor velocidad en su acción y recuperación posanestésica.

Así aparece la sal sódica del 5,5-alil-(2'-metilpropil)-tiobarbiturato, que lleva a una anestesia general completa de breve duración.

En un relato de presentación del nuevo agente, hecho por Maurice Pestel ("La Presse Médical", 1954, 62, 1539) hallamos los caracteres físicos y farmacológicos más notables de la droga.

Se presenta como un polvo amarillo, de reacción ligeramente alcalina, poco soluble en el agua; se utiliza en solución al 10 por 100. Farmacológicamente es muy similar, como hemos dicho, al evipan sódico, pero su eliminación es notablemente más rápida. La vía de administracion aconsejada es la intravenosa, aunque no se obtendrían reacciones locales con la intramuscular (no empleada en la práctica). La velocidad de administración, mediana (3 a 4 c. c. en un minuto), no muy rápida por la posible producción de extrasístoles. Suspendida la inyección, persiste un adormecimiento por un lapso de alrededor de cinco minutos. Con una dosis de 8 a 15 c. c. de la solución al 10 por 100, se puede obtener una anestesia completa y corta, aun en sujetos robustos y jóvenes. No se ha llegando nunca a sobrepasar la dosis de 20 c. c. La tolerancia es perfecta, demostrando los controles de tensión arterial una discreta disminución.

El resto, como son el ritmo respiratorio, la circulación, el ritmo cardíaco, etc., permanecen inalterados. El despertar es tranquilo y sin trastornos secundarios desagradables: tipo, vómitos, etc.

Como indicaciones precisas, se señalan las pequeñas intervenciones, la intubación, el electroshock y las endoscopias. En intervenciones más importantes es posible recurrir a esta medicación en asociación con clorpromazine y antihistamínicos que se administrarían previamente (dos horas antes de la narcosis), o un opiáceo, evitando la morfina pura.

Como contraindicaciones pueden señalarse: las lesiones agudas o crónicas del hígado, pues la droga se destruye en dicho órgano; los hipertensos elevados y fijos, habiéndose observado en algún caso una caída hasta de 100 mg. de Hg.; el asma bronquial, pues los barbitúricos tienen una reconocida acción vagomimética. Y por fin, y quizá la más importante contraindicación, los niños (por debajo de los quince años). En ellos la eliminación es muy lenta e irregular, pudiendo persistir una somnolencia a veces marcada.

De más está destacar que la vigilancia estricta del enfermo es la común a toda anestesia.

Es éste un nuevo agente, que está llamado a tener una amplia repercusión en la práctica diaria de las intervenciones de corta duración.

(*per* "S. M.", 739, 1955.)

DOCTRINA CONSTITUCIONALISTA (1)

por el

Prof. Dr. Wolfgan Kretschmer, Jr.

La doctrina constitucionalista moderna no solamente ha provocado una revolución en los conceptos usuales sobre el hombre, sino que representa, además, una culminación afortunada de las tentativas científicas del siglo XIX. El deseo fundamental de esta doctrina de la investigación constitucional no es difícil de conocer. Para ello es necesario encontrar *las leyes* fundamentales de la existencia humana, todo lo que en el hombre es ley o regla. En ese respecto, la noción de constitución está concebida como forma total, comprendiendo cuerpo y alma. Buscar exclusivamente factores singulares en el campo somático o psíquico no es, en mi opinión hacer investigaciones constitucionalistas, sino describir solamente leyes particulares.

Se buscan en el individuo las *posibilidades* de su existencia. Esas posibilidades están estrechamente ligadas con sus *imposibilidades*. Un límite exacto entre esos dos factores no se puede establecer. No podemos calcular exactamente lo que un individuo *puede* realizar o no, lo que el individuo experimentará. Aquí debemos adelantarnos a una objeción: ¿Tiene el hombre realmente leyes en sí mismo? ¿No es elevado por su existencia espiritual a un nivel superior de libertad y de responsabilidad? O bien, si verdaderamente existen tales leyes, ¿no está subordinado el hombre a las leyes del espíritu solamente, es decir, de la lógica, estética y ética? Pues bien, las leyes del espíritu son generales por definición, pero distintos grupos de hombres y distintos individuos dan un contenido diferente a lo que es verdadero, hermoso y bueno. Solamente la lógica puede pretender una validez general o casi general. Las mismas cosas son apreciadas distintamente; al parecer, no existen leyes absolutas. La investigación de la constitución, sin embargo, necesita objetividad, necesita objetos y valores comparables. El espíritu y sus categorías pueden cooperar a determinar la estructura constitucional de un hombre, pero no la forman, no la edifican.

---

(1) Conferencia pronunciada en la Real Academia de Medicina, Madrid.

Los procesos físico-químicos del cuerpo pueden, en efecto, descubrirse, objetivarse y compararse con precisión. Las formas biológicas, por eso, son calculables en gran extensión. Solamente disturbios mórbidos conducen a alteraciones anormales o poco usuales. En el campo humano, el método nos lleva tan sólo a la concepción de las especies, de las razas y de las variedades; pero en lo restante, el problema del hombre es mucho más difícil, desde que no hay dos seres con cuerpos ni almas iguales. Aun los gemelos monozigóticos se distinguen. Surge aquí una pregunta difícil de contestar: esas diferencias de aspecto exterior, de comportamiento y de experimentaciones, ¿son debidas a leyes o solamente son resultado de los variados factores biográficos? Vemos, en general, que en el individuo adulto, el carácter y la forma corporal se mantienen constantes. En algunos, sin embargo, la constitución cambia en cualquier época de la vida, sin causa visible. En suma, la personalidad humana generalmente sólo se puede describir en forma parcial. ¿Dónde encontrar índices que permitan sentar leyes? Antes de ocuparnos de la respuesta, nos cabe preguntar por qué necesitamos conocer esas leyes. Se trata al respecto, sobre todo, de un problema de psicología cultural, pues la sociedad moderna no puede, como en los tiempos primitivos, arreglar su vida en concordancia con los instintos. Cuanto menos instintos existan, tanto más necesario es reemplazarlos por el cálculo, y las leyes deben ayudar a colocar a cada cual en su sitio. El fin de esos cálculos es determinar las óptimas posibilidades de un individuo con los menos puntos diagnósticos posibles, por lo menos, según las reglas de la probabilidad.

Para la determinación de la prognosis, necesitamos clasificaciones que comprendan las combinaciones de los caracteres corporales y psíquicos. Cuando se procede únicamente según la lógica, no se pasa de una descripción banal. Tal es el defecto de las escuelas constitucionales italianas y francesa: que descuidan la totalidad del hombre y saben solamente del cuerpo.

Si queremos encontrar la totalidad, debemos edificar al hombre desde abajo, es decir, de acuerdo con las leyes de la herencia. Difícil es comprobarla en lo que concierne a las *funciones* orgánicas: así, por ejemplo, una sordera hereditaria es a menudo muy difícil o imposible de comprobar. Se supone la herencia cuando calidades de los ascendientes se presentan con cierta regularidad en los descendientes. En cambio, la herencia de las calidades anímicas presenta las mayores dificultades, pues son ellas las que se influencian más y se controlan

menos. En el hombre, el contraste entre genotipo y fenotipo es más pronunciado que en todos los demás seres vivientes. La Genética ha asumido la más grande importancia para la doctrina de las enfermedades en cuanto concierne a síntomas corporales generalmente. Cuando la doctrina constitucional se identifica con la doctrina genética, el hombre equivale a la disposición hereditaria. Pero contra esta simplificación se levanta el orgullo del hombre. En primer lugar, el marxismo ha emprendido ataques violentos contra esta concepción. La identificación de la constitución con el genotipo "es necesaria a los lacayos de la burguesía para sostener que la estructura capitalista no es la causante de muchas enfermedades y afirmar, en cambio que el desarrollo de las mismas es definido por la constitución humana", dice un artículo soviético del año 1950. Sin embargo, hay algo aprovechable en esa argumentación del marxismo, y es que la concepción constitucional no debe servir para decir que todas las calidades inexplicadas son constitucionales, condicionadas por la herencia.

Los pedagogos eclesiásticos y seculares creen a menudo que el hombre sólo es un producto de la educación. Todos ellos conocen bien las diferencias de capacidad individual, pero piensan que la diversidad se debe a circunstancias exteriores.

Consideremos ahora el psiconálisis. Aunque originalmente Freud fundó su doctrina en la Biología, finalmente desembocó en una teoría del ambiente. Según esa concepción, vivencias nocivas cambian el carácter y condicionan, por ende, la evolución patológica: conflictos de carácter, neurosis, alienaciones, serían el efecto de influencias desfavorables experimentadas en la infancia. Esa opinión ha favorecido en América una orientación que tiene semejanza fatal con el marxismo. ¿El hombre no es más que un producto del ambiente? ¿No debe también aquí defenderse la sana conciencia del ser humano?

¿Quién tiene la razón? ¿La teoría genética o la teoría del ambiente? A mi me parece que ninguna de las dos. Y esto, tanto para la historia filogenética humana como para la evolución individual. El hombre, como totalidad, no puede ser interpretado ni por la herencia ni por el ambiente. La herencia garantiza la estabilidad de caracteres biológicamente necesarios. La influencia del ambiente, por otro lado, favorece la adaptación optimal en la vida. Ellos conservan y regulan, pero no crean. En consecuencia, el hombre es más que una suma de procesos físicoquímicos, más que un haz de instintos. Si la constitución se identifica con la herencia o con la dialéctica del ambiente, se

encierra en un determinismo rígido, que viola la esencia del hombre. Pero, es curioso, ambas doctrinas son inconsecuentes. Los genéticos creen poder formar, gracias a la aplicación de las leyes dominantes de la herencia, un pueblo sano. Los socialistas, por el mejoramiento del ambiente, una sociedad feliz. Ambas tendencias tienen cierta justificación. Pero no olvidemos que una y otra conceden al hombre la libertad de cambiar su suerte, aunque se cuidan de hablar de libertad. Eso basta para demostrar la insuficiencia de ambos principios filosóficos, que no pasan de ser dos aspectos de un determinismo deshonesto.

Pero la naturaleza del hombre no permite absolutismos. La constitución es la visión de una forma estructurada que, a pesar de no abarcar la totalidad *humana* con los valores espirituales personales, *se acerca* a la totalidad somato-psíquica. Armados con estos conocimientos, no tendremos dificultad para juzgar la significación de dos personalidades que en la discusión de la doctrina constitucional juegan un papel importante, aunque debatido: W. Sheldon y K. Jaspers.

Para comprender a Sheldon, debemos examinar sus relaciones con E. Kretschmer, a quien se refiere a menudo. Kretschmer había partido de la reflexión prudente de que una unidad de leyes en el hombre se podría describir solamente en el campo de los signos corporales, por un lado, y de las calidades anímicas primitivas, por otro. En analogía con la tipificación biológica, quería verificar *qué* caracteres corporales se ligaban con máxima probabilidad a *qué* calidades anímicas. A la acumulación máxima de tales combinaciones psicofísicas, estadísticamente registradas, la denominaba "tipo verdadero", en el sentido de la ciencia natural. Ya antes de Kretschmer se sabía que tales tipos verdaderos existían en el hombre. Ellos son, primero, los tipos sexuales: hombre y mujer; y en seguida, los tipos evolutivos: niños, adolescentes, adultos, seniles. Todos estos tipos representan acumulaciones de combinaciones psicofísicas fácilmente comprobables por la medida y la descripción; pero los tipos de Kretschmer sobrepasan las condiciones de edad y sexo y quieren comprender leyes combinatorias de validez general. A pesar de eso, la determinación del tipo sexual y del tipo evolutivo es parte indispensable de un diagnóstico constitucional, como lo es en particular del diagnóstico de los tipos patológicos clínicos en todas sus gamas. Considerados racionalmente, los tipos biológicos son la máxima y más general correlación de todas las calidades apreciables o calculables y descriptibles en los seres vivientes.

Aunque Sheldon conozca esa definición de tipo y la correspondiente metódica, ha recaído en el racionalismo reductivo de las antiguas doctrinas francesas. Su clasificación no es como la de Kretschmer, sino que está deducida de los principios estructurales histológicos del joven embrión. Esta clasificación no está basada en ninguna ley biológica, puesto que es completamente ignorado si las hojas germinativas juegan también en el adulto un papel determinante. Es decir, que la *clasificación* de Scheldon es solamente un esquema que permite encontrar cuáles calidades corporales se combinan más o menos frecuentemente con tales o cuáles enfermedades.

Al lado de ese defecto principal, debemos ver en las ideas de este autor lo siguiente: Sheldon reconoce el tipo sexual, pero renuncia al tipo evolutivo, tan importante, y pierde así dimensión diagnóstica.

En el oeste de Europa existe, desde hace largo tiempo, una tendencia a resolver en factores los fenómenos totales de la vida y a subordinarlos a categorías lógicas. Pero la vida no es lógica. Debemos, claro está, investigar sus leyes, pero al mismo tiempo es imperativo tratar de colocar esas leyes dentro del efectivo de la totalidad. En otros términos, cuando destacamos caracteres singulares de la vida de un individuo, debemos, a pesar de eso, ser capaces de situarlos de nuevo en el lugar apropiado de su organismo. A causa de un detalle, no debemos perder o violar el concepto de la totalidad. Sin duda, el pensamiento analítico-lógico o práctico-utilitario se ha desarrollado en forma particularmente acentuada en Occidente. Alemania está en la intersección de ese pensamiento con la intuición apropiada de la totalidad vital, intuición que juega un papel mucho mayor aún en los países eslavos. Kretschmer ha hecho la tentativa, grande, aunque atrevida, de unir esos dos principios.

Uno de los críticos principales de la doctrina constitucionalista es el filósofo y antiguo médico K. Jaspers. La concepción de Jaspers pone claramente de manifiesto la tragedia del recionalismo analítico occidental frente a la vida. En una concepción dualística, el filósofo ve, por un lado, una inmensidad de hechos anímicos y corporales, y por otro, solamente categorías lógicas.

La objeción de que Kretschmer no ha logrado una verdadera síntesis de la totalidad y, en cambio, engloba, a fuerza de cifras, de medidas y formas corporales, funciones corporales y calidades anímicas, y aspectos inconmensurables del hombre son comprimidos en un sistema. Además, según Jaspers, el tipo no puede ser manejado como un

objeto lógico o concreto. (Tal prevención es, naturalmente justificada, pero Kretschmer nunca ha supuesto su concepción de tipos.)

Si se quieren comprender esas objeciones, hay que darse cuenta de lo siguiente: los puntos que acabamos de referir enseñan muy claramento lo difícil que es pasar del pensar racional a los fenómenos de la vida. Yo puedo comprobar en el hombre cifras de mensura, lo mismo que formas y calidades psíquicas elementales. Esas distintas calidades, efectivamente, no están colocadas en un nivel, sino que son dimensiones inconmensurables. A pesar de eso, subsiste el hecho de que esas dimensiones inconmensurables son aspectos de uno, o sea, de un mismo hombre, son comprendidas en la unidad del organismo. Por eso se justifica que yo las comprenda también en *grupos de hombres* y que establezca correlaciones con ellas. Si se es capaz de ver la unidad en la multiplicidad de la vida—lo que supone intuición—, entonces no se hace ninguna confusión de categorías separadas o distintas, aunque pueda parecer paradójico. Precisamente la vida es paradoja y si yo paso de la unidad individual a la unidad de grupo, la definición de lo que es unidad será más difícil, pero el problema no cambia en el fondo, pues la posibilidad de formar unidades individualidades o colectivas se puede ver en todos los seres vivientes. Tomemos la idea o tipo del negro. En lo físico, lo describimos resumidamente como negro, con pelo crespo, etc., y en el campo psíquico, como ingenuo instintivo. Desde el punto de vista racional, el negro es una idea que constituye una unidad compuesta de muchas variantes. A pesar de eso, el negro es una realidad que se puede mirar y comprobar. El negro, entonces, no es solamente una pregunta, sino también una respuesta muy concreta, con la que podemos contar.

Ocupándose de la teoría de Conrad, Jaspers demuestra inclinación a transformar la vida en antinomias lógicas, cuando dice: "...el tipo tiene un sentido solamente en oposición a un contratipo". Es decir, que, para Jaspers, el tipo, como fenómeno natural, es un hecho extraño. Jaspers hace de él un aspecto particular abstracto, ideal, traduciéndolo en la categoría completamente diferente del tipo ideal. Pensemos: el perro no es el contratipo del gato, ni el negro el contratipo del blanco, en sentido fenomenal. Desde luego, ambas son formas distintas que han salido de un proceso evolutivo vivo. Solamente por reflexión racional yo puedo destacar de esa unidad viva la polaridad negro-blanco, por ejemplo, que, naturalmente, también es una realidad. Porque los contrastes polares son un principio fundamental del

alma humana y del mundo, según podemos comprobar en todas partes. Pero si el principio polar está incluído en las formas concretas de la vida, un principio polar no domina toda la forma. Pretenderlo sería un racionalismo arbitrario.

Las formas vivas hacen transiciones entre sí, como lo demuestra el hecho del desarrollo. La vida, como fenómeno paradójico, nos parece antinómica y coherente al mismo tiempo. Pero la coherencia o unidad domina la masa de las antinomias. El racionalismo de un Jaspers no puede describir más que pensamientos, pero no la vida. Para describir la vida y para comprenderla es necesario el pensamiento lógico, sin duda, pero también es preciso algo más. Por eso somos médicos y no solamente filósofos.

De estas consideraciones se deduce que la investigación de la constitución está ligada a muchos factores inciertos. Ese es el riesgo de la vida, que el médico siempre debe saber llevar. La noción constitucionalista de hoy es dinámica e indica siempre relaciones. La ciencia constitucionalista busca primero lo sólido en la multiplicidad de las formas y procesos. Por lo mismo que no existe libertad sin ley, ninguna forma viva puede existir sin materia sólida. A pesar de la busca de un sólido, la noción de constitución debe mantenerse dinámica. Esa es la principal dificultad de tal disciplina, que puede conducir fácilmente a errores y abusos. La libertad y las posibilidades están limitadas por la constitución, pero al mismo tiempo la constitución deja abierto el camino hacia arriba, para la irradiación de los impulsos libres personales.

Arthur E. Smith
Marsh Robinson

→ pág. 304

SMITH, A. E., y ROBINSON, M.: *Función mandibular tras la condilectomía.* ("Mandibular función after condylectomy".) "Journal of the American Dental Association", vol. 46, núm. 3, pág. 40, marzo 1953.

Resumen.—1) Se presenta un caso tratado por un nuevo procedimiento en la reconstrucción bilateral de los cóndilos mandibulares utilizando injertos de hueso ilíaco y creación de nuevas articulaciones por medio de un metal no electrolítico.

2) Se reexamina un caso de condilectomía bilateral intervenido dieciséis años antes. La mayor parte de los libros de texto actuales citan este caso como un ejemplo de que la mordida abierta retrusiva postcondilectomía puede ser corregida. En los años siguientes a la publicación original, el paciente se ha convertido en un inválido dental. Pensamos aplicarle nuestra nueva técnica.

3) Los cirujanos deben seguir cuidadosamente sus casos de condilectomía durante años y no suponer que los resultados satisfactorios inmediatos han de ser forzosamente permanentes.

4) La condilectomía no es un procedimiento quirúrgico que deba usarse en la corrección del prognatismo o anquilosis.—*J. Font.*

VERBICS *Implantación local de aureomicina en las hernias de extracción: Un estudio preliminar.* ("Local implantation of aureomycin in extraction wounds: A preliminary study".) "Journal of the American Dental Association", vol. 46, núm. 2, pág. 160, febrero 1953.

Conclusiones.—Basadas en la evidencia obtenida en esta investigación preliminar, pueden sacarse las siguientes conclusiones:

1) La observación clínica y la valoración estadística muestran que las tabletas de aureomicina soluble reducen la frecuencia de descomposición de los coágulos sanguíneos en los alvéolos, disminuyendo, asimismo, la frecuencia de dolor postoperatorio y la hinchazón, a una semana de intervalo.

2) No se observó evidencia clínica de reacción ante un cuerpo extraño, y la presencia de partículas de las tabletas de aureomicina soluble no pareción retardar la curación.

3) No existió evidencia de reacción tóxica a consecuencia de la implantación local de tabletas de aureomicina soluble.

4) La simplicidad de aplicación del método hace su uso práctico para el profesional.

5) Los resultados de este estudio preliminar indican que las tabletas de aureomicina soluble tienen ante sí un amplio campo experimental.—*J. Font.*

HELD: *Flúor y glándula tiroides.* ("Fluor et glande thyroïde".) "L'Odontologie", vol 74, núm. 12, pág. 720, diciembre 1953.

La literatura trae numerosos trabajos referentes a las relaciones entre el flúor y el metabolismo de la glándula tiroides: relación entre la fluorosis y el bocio endémico, comportamiento del tiroides en la fluorosis experimental, terapéutica de los hipertiroidismos iódicos y del Basedow por el flúor.

Las conclusiones de estos trabajos son, a menudo, contradictorias, lo que puede atribuirse al hecho de que los diversos autores han trabajado con dosis de flúor muy diferentes y con productos fluorados cuya aplicación puede no ser atribuíble exclusivamente al ión flúor.

El examen objetivo de la cuestión permite afirmar que los experimentadores que han registrado lesiones tiroides han trabajado con dosis elevadas de flúor, que sobrepasan mucho a las preconizadas para al profilaxis de la caries dentaria.

El control del metabolismo basal en grupos de estudiantes que habían recibido de 1,5 a 2,5 mgs. de flúor diarios, durante dos a ocho semanas, no reveló ninguna influencia perceptible de este elemento sobre el funcionamiento del tiroides.

Así, pues, no es de temer un antagonismo entre el flúor y el iodo en los límites experimentados y prsvistos para el empleo del iodo contra el hipotiroidismo y el del flúor contra la caries dentaria.—*J. Font.*

OBTURACIONES DE ACRILICO CON BASE ADHERENTE, POR IMPREGNACION

por el

DR. HAROLDO SALINAS DONNAIRE

(De Santiago de Chile)

INTRODUCCION

Todo profesional que haya practicado la obturación dentaria con plásticos sabe es la restauración anatómica dentaria ideal; mas, con excesiva frecuencia, los fracasos atañen a lo estético, lo físico y aun a lo biológico.

No hemos estimado justo condenar al desuso esta sustancia y hemos dirigido nuestra experimentación clínica hacia la solución de los defectos que llevan al fracaso a este tipo de obturación. De la etapa de experiencias controladas expresamos luego los resultados y hallazgos obtenidos (1).

CAPITULO PRIMERO

ANTECEDENTES

1. *Origen de defectos y fracasos en la obturación de plásticos*

A pesar de la fácil abrasión, no es ésta, empero, un motivo suficiente para malograr su eficacia, ya que el desgaste sólo afectará a las superficies expuestas al roce y en un tiempo que fluctúa entre uno y tres años, siendo una maniobra por demás sencilla adicionar al plástico el volumen superficial perdido, que afecte a la función masticatoria o a la estética.

En cambio, condicionan el fracaso de los acrílicos empleados como obturación, su falta de adhesividad, la flexibilidad, la vaciabilidad volumétrica y la afinidad por los colorantes. Entre los factores biológicos

---

(1) Agradezco al doctor E. Saure (de la Escuela de Salubridad) su valiosa orientación en las técnicas estadísticas, así como al señor O. Miranda su colaboración estimable en la ejecución material de este trabajo.

(Per "Prót. Act.", X, 40, 71.)

que limitan su indicación tenemos: la irritación celular que provocan en alguna etapa de su reacción y la indiferencia bacteriológica de la sustancia ya polimerizada.

Factores físico-químicos.—Los acrílicos autopolimerizables, actualmente usados, son sustancias que sólo en alguna etapa de su proceso de polimerización poseen la propiedad de ser adhesivos, carácter que desaparece absolutamente al terminar dicha reacción. Entre el estado inicial cremoso, el intermedio pastoso adhesivo y el final sólido, se encuentran todas las gamas de la consistencias propias a dicho tránsito físico. Debido a esta circunstancia, es sabido que, si la acomodación del material dentro de la cavidad se posterga pasado el lapso adhesivo, al poseer ya algún grado de elasticidad, la obturación está condenada al fracaso inmediato, por la distorsión que sufre la masa al tratar de recuperar las moléculas su posición primitiva, en cuanto deja de actuar la fuerza que la comprime. Esto explica por qué se obtiene siempre un mejor resultado inmediato al usar la modalidad de efectuar la mezcla monómero-polímero dentro de la cavidad, por medio de pincel. Se evita así la distorsión de las moléculas y las variaciones volumétricas de la masa en proceso de solidificación, al proceder por etapas sucesivas, en adición de pequeñas porciones.

Pero, sea cual sea el procedimiento empleado, el ajuste de la masa obturante a las paredes de la cavidad es sólo transitorio; terminado el proceso, la obturación llega a ser un cuerpo absolutamente extraño dentro de la cavidad: la falta de adherencia establece solución de continuidad, con separación virtual o microscópica, la que se hace real, evidente y microscópica en un tiempo variable, por la acción de las fuerzas masticatorias que dislocan o despegan la obturación cuyas relaciones cavitarias no oponen resistencia por tratarse únicamente de relaciones de yuxtaposición. Si la cavidad ha sido tallada en forma retentiva ésta permanece aparentemente fija, con evidente peligro para la salud de la pieza que la sustenta, por los factores que consideraremos luego. La flexibilidad del plástico contribuye, con el tiempo, a acentuar esta luxación.

La afinidad del acrílico por los colorantes es otra de sus características desfavorables. Es interesante hacer notar que la coloración de la masa se percibe un tiempo después de ejecutada la restauración, siendo sólo por un accidente notorio (contaminación de la mezcla por alguna sustancia externa o por hemorragia) el que se aprecie alguna coloración inmediata. Por lo general, esta coloración inmediata es in-

variable; la coloración tardía, en cambio, es progresiva. Como este fenómeno no se presenta siempre, creo poco acertado atribuirlo a una variación tardía cromática de la sustancia misma; el origen de la coloración tardía puede ser la sustancia colorante de los pigmentos hemoglobínicos, cuando el material, ya totalmente polimerizado, adquiere la propiedad de difluir la sustancia colorante por toda su masa. Es así explicable el que este tipo de coloración se observe con mayor regularidad en las obturaciones practicadas sin aislación del tejido dentario o en aquellas próximas a la encía.

Factores biológicos.—Concienzudos estudios se han hecho respecto a la acción de la sustancia plástica de autopolimerización sobre la pulpa dentaria. A pesar de que hay algunos casos en que esta sustancia no provoca reacción adversa alguna, la excepción no justifica el desestimar su acción nociva sobre la vitalidad del delicado tejido pulpar, observada con extraordinaria frecuencia en las intervenciones sobre piezas vitales, sin recubrimiento suficiente del tejido dentario. Por nuestra parte, hemos practicado tal restauración en ambas formas y tal vez no sea mera casualidad el que no hayamos presenciado casos de mortificación cuando la intervención ha sido realizada por la técnica de empaquetamiento instantáneo a pincel. Este hecho nos ha dado motivo para pensar que quizá lo más nocivo de la obturación sea la presión que se ejerce sobre la sustancia plástica, por intermedio de las matrices o moldes, presión que, es indudable, deberá transmitirse al tejido pulpar a través de los canalículos dentinarios. Junto a esta observación cabe mencionar que el concepto clásico de la fisio-patología pulpar atribuye la fácil mortificación de este tejido a la asfixia provocada por la hipertensión que se origina en sus vasos debido a la hiperhemia, mortificación que, es sabido, se produce con mayor rapidez cuando no hay solución de continuidad de la cámara que haga posible su tumefacción.

El que atribuyamos la mayor importancia a la presión ejercida como factor nocivo sobre la pulpa, no excluye la posibilidad de que en sí misma esta substancia, por su actividad química, desarrolle procesos irritativos sobre el tejido.

Sea cual sea la forma nociva en que actúen sobre las células pulpares vivas, lo prudentemente aconsejable es interponer una subtancia aislando entre el tejido vivo y el acrílico. Mas esta precaución, si evita la acción nociva directa e inmediata, no impide o elimina el peligro indirecto y secundario de este tipo de restauraciones, cual es la

recidiva de caries por la contaminación del espacio formado bajo aquellas, el que, al hacerse progresivamente más amplio, por las razones que hemos examinado, es asiento de detritus, secreciones y exudados, llegándose a constituir un medio de cultivo especialmente favorable a la proliferación microbiana, ayudada por la imposibilidad de que actúe la higienización natural y por la indiferencia bacteriológica de la substancia plástica. En estas condiciones, si no existe aislación, el tejido dentario queda directamente expuesto a la afección y, si la hay, la substancia protectora (generalmente cementos de oxi-fosfatos que son inalterables sólo al estar protegidos del medio-bucal) sufre desintegración por los fenómenos de fermentación y putrefacción que indiscutiblemente se producen bajo el acrílico, lo que puede verificarse con desalentadora frecuencia al proceder a la remoción de una de estas obturaciones.

2. *Confección de una base adhesiva para las obturaciones de acrílico*

Conocidos y comprobados en la práctica los factores de fracaso de la restauración dentaria en acrílico (incluyendo también en ellas a las confeccionadas en material termo-polimerizado, igualmente expuesto a luxaciones debido a la incompatibilidad física interfacial entre cemento y acrílico), nos hemos dado a la tarea de experimentar algún procedimiento que logre eliminar estos factores de fracaso. Después de reiterados intentos, lograremos concebir una forma de proceder que, estando al alcance de todo profesional por su simplicidad, hace posible la confección de obturaciones de plásticos (sean del auto o termo-polimerizable): *inalterable* en cuanto a la coloración obtenida; *estable* en cuanto a resistencia, retención y ajuste de la unión a su base y a los bordes, e *inocua* en cuanto a sus relaciones con el tejido dentario vivo.

Consiste el procedimiento en la elaboración previa de una base que, firme y permanentemente adherida al tejido dentario, brinde también adhesividad a la restauración superficial.

Aprovechamos las óptimas propiedades de adherencia, inocuidad e inalterabilidad que brindan algunos cementos modernos. En un principio imaginamos establecer, sobre la superficie fresca del cemento empleado para la aislación, una película adhesiva al acrílico, tratando de resolver el problema teórico de establecer un nexo entre dos substancias absolutamente indiferentes. Para ello empleamos el mismo polímero pulverizado, agregando éste sobre una cementación fresca de

la cavidad operatoria. Surgieron en esta forma de operar algunas dificultades: es difícil o casi imposible manipular el cemento, en su estado cremoso, evitando que se adhiera a los bordes de la cavidad. Normalmente puede retirarse todo exceso del cemento aún fresco tallándolo con instrumentos lubricados; mas, para nuestra experiencia, necesitábamos evitar toda substancia que, siendo aislante, se interpusiera entre el cemento y las partículas del polvo acrílico. La imposibilidad de evitar totalmente la untura de algún borde, hacía aparecer éste visible en la obsturación terminada. Por otra parte, en las pruebas sobre modelo, la resistencia física de esta unión entre cemento y acrílico, originada a través de esta película superficial de polímero, no era todo lo satisfactoria que deseábamos.

Nos propusimos entonces obtener una superficie adhesiva que fuera posible modificar por tallado de fresas y buriles. Tal superficie debía ser proporcionada por una masa de espesor suficiente. Experimentamos con mezclas de cemento adicionadas con polvo de polímero, llegando así a obtener las que hemos llamado "mezclas de impregnación", con la que confeccionamos la base adhesiva (o *base impregnada,* que denominamos Bi.) según el concepto actual de nuestro precedimiento.

Forma de proceder

Sobre una tenue cementación de la superficie cavitaria empaquetamos nuestra masa impregnada (cuyas proporciones varían según la clase de cemento y según el caso). Esta masa se puede conformar y recortar con instrumentos lubricados a voluntad, pues no será la superficie resultante la definitiva. Confeccionada esta base, se coloca un sello por un lapso mínimo de 12 horas, al cabo del cual procedemos a confeccionar la parte superficial de la obsturación, el acrílico propiamente tal. Podrá ser éste íntegramente del autopolimerizable (por adición simultánea a pincel) o por pieza confeccionada en acrílico de termo-polimerización, uniéndola a la base, en tal caso, por medio de acrílico de auto-polimerización. El pulimento final deberá obtenerse después de algunas horas.

Superficie de unión o soldadura.—No es aconsejable confeccionar base impregnada (Bi.) y acrílico en la misma sesión porque en aquella deben haber terminado totalmente los procesos de cristalización antes de proceder a la etapa siguiente, pues, tal como si se tratase de un injerto, se empezará "avivando" la superficie de contacto para obte-

ner en sus óptimas condiciones la adhesión del acrílico fresco a la Bi, tal cual la maniobra quirúrgica de hacer cruenta la superficie de los tejidos que se trata de injertar.

Para comprender la necesidad de esta maniobra es necesario imaginar la contextura microscópica de la base. En ella, las finas partículas del polvo del polímero se encuentran íntima y totalmente adheridas en toda su periferia a la masa del cemento. La superficie de esta masa, por tanto, no dejará al descubierto ninguna partícula de acrílico puro, ya que cada una de ellas ha sido recubierta por el cemento en la maniobra de la incorporación o espatulado de la masa. Sólo se tendrá una superficie "cruenta" de acrílico al recortar, con instrumentos de buen filo, esta superficie, donde aparecerán las partículas del polímero, ofreciendo una faceta limpia, avivada por el corte. A ellas vendrá a adherirse y a hacer masa el acrílico puro que completará la restauración.

CAPITULO SEGUNDO

METÓDICA DE LA EXPERENCIA

1. *Materia.*

Hemos abtenido una casuística de 175 casos. La intervención ha sido practicada sin distinción, en pacientes de ambos sexos, cuyas edades fluctúan entre los catorce y los setenta y dos años, con una o múltiples intervenciones cada uno.

2. *Método de observación y computación.*

La casuística está ordenada en un cuadro general que, por orden cronológico, registra: a) Número de orden; b) Nombre del paciente; c) Fecha de terminación; d) Pieza y grado de afección; e) Extensión de la restauración; f) Tendencia del pronóstico; g) Tiempo de observación, y h) Resultados (2).

GRADO DE AFECCIÓN

El grado de afección lo hemos anotado 2.°, 3.° y 4.° grado, de acuerdo, no al diagnóstico de la lesión primaria, sino al estado de la lesión ya intervenida. De tal suerte, están computados como tercer grado únicamente los casos en que ha sido posible hacer tratamiento

(2) Estos registros y el material estadístico correspondiente se encuentran a disposición de quien quiera tener mayores referencias.

de conservación parcial o total de la pulpa. Como 4.° grado, en cambio, se inscribe la piezas que han debido pulpectomizarse totalmente y las tratadas por necrosis pulpar, simple o complicada. Nos ha interesado hacer tal denominación para establecer: 1.°, las relaciones de la restauración con el tejido vivo y 2.°, las posibilidades de retención y volumen de la masa a restaurar, ambos factores de decisiva importancia clínica.

El 61 por 100 que se registra corresponde a las intervenciones sobre segundo grado, y obedece a la preferencia con se que aplicó este tipo de intervención en estos casos, ante la necesidad de investigar: a) el comportamiento del tejido vivo frente a la obturación, y b) las posibilidades de resistencia de la unión Bi-acrílico en este tipo de lesión en que la escasa profundidad de la resección tisular no posibilita una retención mecánica eficiente. Junto a este porcentaje, las 25 intervenciones practicadas en las piezas tratadas por tercer grado, totalizan un 75 por 100 de obturaciones realizadas en piezas vitales, sirviéndonos este 14 por 100 efectuado sobre tratamiento de conservación pulpar para calificar la inocuidad e impermeabilidad de la obturación para proteger los delicados recubrimientos del tejido pulpar lesionado. El 25 por 100 de las obturaciones restantes corresponde a las practicadas sobre piezas desvitalizadas en las que, disponiendo de un mayor volumen para la masa se ha podido practicar retención cavitaria tanto para la base como para el acrílico, y aun retenciones accesorias (refuerzos metálicos internos), aunque se ha prescindido de ellas en muchos casos.

Extensión

En la columna de *extensión* hemos indicado la superficie dentaria que abarca la restauración, determinando su ubicación exacta, la que, para abreviar, referimos en el resumen estadístico sólo en función de superficie, diferenciándolas en cuatro grupos: "una cara", "dos caras", más de dos caras" y "ángulos". La denominación "más de dos caras" incluye restauraciones que abarcan desde tres caras de la pieza hasta reconstituciones casi totales de la corona, especialmente practicadas en molares y bicúspides a fin de indagar el comportamiento y posibilidades del procedimiento en restauraciones de tal extensión.

El más alto porcentaje de intervenciones corresponde a los *ángulos,* satisfaciendo este valor (36 por 100) las necesidades de experiencia clínica en este tipo de restauración en que todas las exigen-

cias funcionales y estéticas están representadas. En las piezas desvitalizadas (18 de 61 = 28 por 100) se garantizó la estabilidad con perno en rosca (alambre acero 0,6 mm.), íntegramente incluído en la base. En los terceros grados (11 de 63 = 18 por 100) generalmente se estabilizó el borde incisal con horquilla de acero (0,5 a 0,6 mm.) cementada en dentina, en el lapso sano e incluído en la base el cabo de la restauración (en un caso de restauración bilateral de la p. 9-Obs. núm. 67, la horquilla se incluyó bilateralmente en la base). En los segundos grados (34 de 63 = 54 por 100), por tratarse de restauraciones menos extensas, se prescindió por lo general de refuerzos accesorios.

A los ángulos siguen en cantidad las restauraciones sobre "dos caras" (27 por 100), ejecutadas sobre premolares, incisivos y caninos. En las piezas desvitalizadas (8 de 48 = 16 por 100), se prescindió de refuerzos confiándose al suficiente volumen cavitario la retención adecuada de la base. Los terceros grados (9 de 48 = 19 por 100) se confeccionaron casi todos sin refuerzos accesorios, y en los segundos grados (31 de 48 = 65 por 100) se prescindió absolutamente de ellos.

Las restauraciones de "más de dos caras" (19 por 100) se practicaron todas sin ninguna clase de refuerzo, brindando suficiente estabilidad a la base las piezas desvitalizadas (13 de 33 = 39 por 100) y ella (la Bi.) suficiente retención al acrílico por la gran superficie de adherencia. En los segundos grados (14 de 33 = 42 por 100) con frecuencia ocurrió el accidente de perforar la Bi al proceder al avivamiento de su superficie, debido a su escaso espesor. En tales casos se debió reconfeccionar la Bi.

Las obturaciones de "una cara" (18 por 100) se refieren todas a restauraciones de la superficie vestibular y la casi totalidad a intervenciones cervicales, de difícil aislación operatoria.

Pronóstico

La *tendencia del pronóstico* la determinamos en "bueno", "regular" y "malo" refiriéndonos a las características funcionales del caso en sí, junto a las condiciones del medio operatorio, sin considerar las espectativas del tipo de obturación practicadas, sino valorando sólo los factores adversos y favorables, siendo el pronóstico "bueno" cuando estos últimos tienen mayor influencia, "malo" cuando priman los

primeros y "regular" cuando ambos están en relativo equilibrio. (Más tarde explicaremos la norma usada para medir el pronóstico.)

El que haya correspondido el más alto porcentaje al pronóstico malo (57 por 100), obedece a la deliberada aplicación del procedimiento a los casos difíciles y a aquellos en que había fracasado otro tipo de obturación (incluyendo porcelanas fundidas y acrílicos corrientes), con fines de investigar las posibilidades de este modo de operar.

El *tiempo de observación* lo hemos reducido a bimestres cumplidos a fin de facilitar la exposición y posibilitar las conclusiones en base a un tiempo de observación suficiente para calificar los resultados.

Resultados

El *resultado* lo hemos calificado bajo el triple aspecto físico de la *retención* o resistencia al desplazamiento (positiva al resistir las pruebas instrumentales de tracción y percusión y negativa en el caso contrario), el *ajuste*, positivo cuando el examen (practicado con sondas de caries nuevas) no existe solución de continuidad en ningún segmento de los bordes, y el *color*, calificado como "normal" cuando se ha mantenido inalterada la coloración obtenida originariamente y "alterado" cuando ha ocurrido cualquiera variación gradual constatada con el muestrario de acrílico empleado. En cuanto a la calificación biológica del resultado, con respecto a la conservación de las características vitales de la pieza intervenida, no ha sido necesario hacer diferenciaciones, pues no se ha presentado ningún caso de mortificación o alteración del estado de vitalidad inicial.

3. *Fórmulas de evaluación.*

De todos los factores analizados en el cuadro general de la casuística, sólo la "tendencia del pronóstico" y los "resultados" merecen consideración especial, pues los demás elementos de la tabla son factores de exactitud invariable para cualquier criterio con que se les juzgue.

Para la calificación del *pronóstico* hemos confeccionado la siguiente tabla de valores:

Favorables para el pronóstico

A) Esfuerzo funcional: Total ... ... Local	Sin oclusión (2).
B) Extensión funcional...	
C) Retención accesoria ...	Por cada par de surcos o ángulos opuestos a una superficie de esfuerzo (1).
D) Refuerzos metálicos.	Por cada perno, refuerzo incisal o refuerzo oclusal (1).
E) Volumen cavidad ...	Suficiente (profundidad = al triple o más del grosor del acrílico) (1).
F) Aislación operatoria...	Sin contacto gingival (1).

Desfavorable para el pronóstico

A) Esfuerzo funcional: Total	Con oclusión traumática (2).
Local	Presión (1). Fricción (1). Dislocación (1).
B) Extensión funcional...	Por cada una de las superficies de esfuerzo (1).
C) Retención accesoria ...	
D) Refuerzos metálicos.	
E) Volumen cavidad ...	Insuficiente (profundidad menor del triple del grosor del acrílico) (1).
F) Aislación operatoria...	Con relaciones gingivales (1).

Usando como numerador los valores favorables y como denominador los desfavorables, el pronóstico será *bueno* si el cociente es superior a 1, *regular* si es igual a 1 y *malo* si es menor que 1.

Ejemplos:

1) Obturación MO, pza. 5 tratada:

Arcadas completas $\dfrac{(C2) + (D1) + (E1) + (F1) - 5}{(A2) + (D2) \quad -4} = bueno$

Obturación MO, pza. 5 - 2.° grado:

Ausencia pzas. posteriores $\dfrac{(C2) \quad -2}{}$

Contacto MC gingival $\dfrac{}{(A4) + (B2) + (E1) + (F1) - 8} = malo$

Para calificar el *resultado* hemos usado la nomenclatura R, A, C, V, en que R representa la retención; A, el ajuste; C, el color, y V, la conservación de la vitalidad. Como al hacer el análisis del resultado de cada uno de los casos hemos encontrado que sólo en el examen de los factores A y C (ajuste y color) es posible establecer variaciones graduales (ya que, al fallar R o V, la intervención deberá calificarse como fracasada), en las tablas de resumen estadístico referimos el resultado en base a la combinación de los factores RV y AC, agrupando en fila aparte los casos fracasados por falta de retención. No se encontró ningún caso de alteración del estado vital.

Para finalizar con la exposición del método, mencionaremos que se ha creído necesario hacer una verificación del estado actual de las intervenciones, a fin de agotar las posibilidades de certeza en el control de los resultados, ya que ellos habían sido constatados en la fecha del alta, y sólo los de menos tiempo están bajo revisión actual. Se realizó tal operación en una muestra de las intervenciones elegidas por el procedimiento estadístico denominado "muestreo al azar sistemático", sorteándose una de cada diez intervenciones. (El examen de la verificación se realizó en el total de las muestras entre el 19 y el 23 de abril.)

CAPITULO TERCERO

Resultados e interpretación

Los 175 casos intervenidos incluyen uno del cual no tenemos más que la referencia inmediata de su resultado. A pesar de haber sido

despachado satisfactoriamente después de los recortes indispensables (DP - P. 7), hemos calificado como "ignorado" su resultado por no haberlo dado de alta convenientemente pulimentado y probado en su resistencia y ajuste.

De acuerdo con los métodos de computación, hemos obtenido los resultados generales anotados en la siguiente tabla:

TABLA NUMERO 1

Resultado	*N.º*	*Porcentaje*
Retención y mantenimiento de la vitalidad. Ajuste y color normales	130	75 %
Retención y mantenimiento de la vitalidad. Ajuste o color alterado	27	15 "
Retención y mantenimiento de la vitalidad. Ajuste y color alterados	5	3 "
Sin retención	12	7 "
Total	174	100 %

Resultado ignorado: 1.

La segunda y tercera filas de esta tabla representan variaciones graduales en el color o en el ajuste periférico de la obturación, no atribuíbles al procedimiento en sí, pues no incluyen ningún factor de fracaso de una unión Bi.-acrílico, sino que revelan alguna omisión operatoria que posibilitó el desajuste inicial de algún segmento de borde (confirmado en el acto de pulimentar la superficie) o la contaminación de la masa fresca de acrílico por alguna sustancia colorante (alteración inmediata). La alteración posterior o tardía del color inicial hemos constatado que ha estado siempre en correspondencia con alteraciones inflamatorias gingivales. Por esta razón, los resultados de las filas segunda y tercera (15 y 3 por 100) pueden sumarse al éxito absoluto registrado en la fila primera (75 por 100), ya que no ha habido en estos casos deficienicas físicas imputables al procedimiento que estudiamos. De esta manera, el porcentaje de éxitos puede considerarse como el 93 por 100.

El 7 por 100 restante (12 casos) lo hemos calificado como fracasos, debido a la incapacidad de la obturación para resistir las pruebas

instrumentales (exploración de bordes con sondas nuevas y percusión en las líneas de esfuerzo) a que las hemos sometido, o al producirse la luxación espontánea funcional. Incluído en estos fracasos se encuentra también el producido en una extensa restauración del ángulo fesial en un central derecho (2.° grado) sometido a intenso esfuerzo funcional por ausencia de piezas posteriores, en el que, además de la luxación parcial, se produjo la fractura de la pared vestibular dentaria junto a la fractura de la base (observación núm. 94).

Examinando la forma en que se produce la luxación, hemos comprobado:

1.° En algunos casos, instrumental o espontáneamente ha habido disyunción entre el tejido dentario y el cemento; y

2.° En otros, la disyunción se ha producido entre el acrílico y la Bi. Examinada bajo lupa la superficie interna del acrílico, revela algunas inclusiones de Bi., lo que indica fracturas de ella en esos puntos.

La primera forma de luxación no es, por tanto, atribuíble a fracaso de la adherencia del acrílico a la Bi., sino a falta de adherencia del cemento empleado, sea por su calidad o por no aislación de la base, por la no distribución homogénea de las partículas del polímero en la Bi.

Considerando que el tiempo de observación es un factor decisivo para la valoración del éxito o fracaso de una restauración dentaria, hemos confeccionado una tabla, y su análisis nos muestra que de 119 casos observados en su primer semestre, el 7,5 por 100 fracasaron en el transcurso de este lapso (9 de 119). De 44 casos observados entre los seis y los doce meses, el 7 por 100 fracasó en ese período (3 de 44). De 11 casos que tienen más de un año de observación (doce a dieciséis meses), el 100 por 100 fué de éxito parcial o total (11 de 11).

Estos resultados expresan que los casos fracasados (cuyas causas hemos examinado) tienden a producirse precozmente. En el 75 por 100 de ellos (9 de 12) apareció en el primer semestre de observación, y en el 25 por 100 restante (3 de 12) ocurrió en el segundo semestre, lo que está conforme con nuestra expresada opinión de que los fracasos ocurridos obedecen, casi todos, a insuficiente acuociosidad operatoria, generalmente ocasionada por las premuras del consultorio, ya que las reintervenciones (practicadas en todos los casos luego de constatar el fracaso de la intervención primaria) no han vuelto a arrojar resultados fallidos.

Con el fin de eliminar las dudas que pudieran caber respecto del resultado, se decidió hacer una verificación acuciosa de los casos al presente.

En la imposibilidad material de proceder a un nuevo examen de todos los casos, y disponiendo de la posibilidad estadística representada por la técnica del muestreo, se realizó dicha verificación en una muestra representativa tomada por el método de "azar sistemático". Los resultados obtenidos en la muestra (tabla núm. 2) indican un 100 por 100 de éxito, situación un poco mejor que la consignada por nosotros en el material total, pero que no difiere significativamente, según el "test" de Chi-cuadrado ($X^2 = 1{,}29$).

TABLA NUMERO 2

Resultado	Total		Muestra	
	N.°	*%*	*N.°*	*%*
Ret. y mant. de la vit. - Ajuste y color normales	130	75 %	15	83 %
Ret. y mant. de la vit. - Ajuste y color alterado...	27	15 "	2	11 "
Ret. y mant. de la vit. - Ajuste o color alterados	5	3 "	1	6 "
Sin retención...	12	7 "	0	
Totales	174	100 %	18	100 %

Resultado ignorado: 1.

Estamos, pues, en condiciones de confiar ampliamente en los resultados, de acuerdo con el cuadro general, ya que una acuciosa verificación en una muestra nos revela iguales resultados.

Resultados en relación con el "grado de afección"

De las 105 obturaciones ejecutadas en cavidades de 2.° grado, en 80 (76 por 100) se tuvo éxito absoluto; en 14 (13 por 100), éxito parcial, y en 11 (11 por 100), fracaso. Las 94 obturaciones de buen resultado en cuanto a retención revelan la eficacia de la unión Bi.-acrílico, por cuanto se le pone a prueba en estas lesiones superficiales, en

que la escasez de la masa no permite el tallado de retenciones accesorias, habiéndose manifestado la adherencia del acrílico a la base con aptitud para cumplir la retención. Las 11 intervenciones fracasadas (92 por 100 del total de fracasos) en estas lesiones de 2.° grado incluyen obturaciones en contacto con la encía (vestíbulo-cervicales y próximo cérvico-oclusales) y ángulos cuyo análisis haremos en el momento oportuno.

En las 25 intervenciones practicadas sobre terceros grados no se registró ningún fracaso.

De las 43 intervenciones sobre piezas desvitalizadas, 32 (75 por 100) tuvieron éxito absoluto, y 10 (23 por 100), éxito relativc (alteración gradual del ajuste, del color o de ambos). El caso fracasado (1 = 2 por 100) corresponde a la ejecución de un frente sobre una corona Webb, en que la existencia de la parte metálica imposibilitó las retenciones accesorias, por falta de volumen de la Bi. Además, por incluir la extensa zona cervical, la desecación de los exudados y secreciones gingivales era dudosa. De no contar con este caso excepcional, los fracasos habrían sido de responsabilidad exclusiva de los segundos grados.

Resultados en relación con la superficie obturada "extensión"

De las 31 intervenciones en una cara, 24 (77 por 100) tuvieron éxito absoluto; 3 (10 por 100), éxito relativo, y 4 (13 por 100) fracasaron, lo que representa el 33 por 100 del total de los fracasos registrados, circunstancia explicable por la insuficiente masa de la Bi. y porque en esta extensión la mayoría corresponden a obturaciones próximas a la encía, de difícil aislación.

De 47 intervenciones sobre dos caras, 44 (94 por 100) registraron éxito absoluto, y el resto (6 por 100), fracaso. Estos tres fracasos se distribuyen en la siguiente forma: obturación CDO p. 12, 2.° grado (obs. núm. 73); obturación CMO p. 5, 2.° grado (obs. núm. 125), y obturación MP p. 9, 2.° grado (obs. núm. 148). Además de tratarse de segundos grados, todas ellas reunían difíciles condiciones operatorias de aislación y accesibilidad, superadas en la reintervención.

De 33 intervenciones practicadas sobre más de dos caras, 23 (70 por 100) tuvieron éxito absoluto; 8 (24 por 100), éxito relativo, y 2 (6 por 100) fracasaron. De las dos intervenciones fracasadas, una corresponde al mencionado frente sobre corona Webb (obs. núm. 32),

y la otra, a obturación DVM p. 14 (obs. núm. 114), de difícil aislación y en 2.° grado.

De los 63 ángulos, en 39 (62 por 100) se tuvo éxito absoluto; en 21 (33 por 100), éxito relativo. y en 3 (5 por 100), fracaso. De estos tres fracasos, uno corresponde al caso mencionado de fractura de la base junto a la pared vestibular de la pieza, siendo todos segundos grados, que fueron reintervenidos con éxito, usando refuerzo incisal en los dos más extensos, y sólo confeccionando nuevamente la Bi. en el tercero.

Resultados en relación al "pronóstico"

De 21 intervenciones cuyo pronóstico fué calificado como "bueno", la totalidad tuvo éxito. de las 55 calificadas con pronóstico "regular", solamente una (2 por 100) fracasó. De 98 intervenciones en pronóstico "malo" hubo 11 fracasos (11 por 100).

La distribución de estos resultados acredita como acertada la fórmula que hemos usado para calificar el pronóstico.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

I. Hemos presentado un estudio sobre 175 casos, tratados en forma sistemática, de obturaciones de acrílico, practicadas por el procedimiento de confección previa de una base adherente (base impregnada = Bi.), casos observados durante períodos que varían entre un bimestre y un año y medio.

II. Se han discutido las ventajas del procedimiento y los factores que actúan para eliminar las posibilidades de fracaso respecto a los métodos corrientemente empleados hasta aquí.

III. Se ha presentado el material clínico empleado en la experiencia, y los criterios para evaluación del pronóstico, y los resultados.

IV. Se han analizado los resultados, comparándolos con una muestra representativa del total de la casuística y con los factores que condicionan el éxito o el fracaso de la intervención.

V. Se ha constatado que el procedimiento empleado tiene sobre un 93 por 100 de éxito, discutiéndose el motivo de los fracasos.

VI. Los factores que han concurrido al fracaso parcial o total de la obturación son: la carencia de masa (insuficiente retención mecánica), deficientes condiciones de aislación operatoria y concurrencia de procesos inflamatorios gingivales (precaria unión del acrílico a la

Bi. por incorrecta desecación o contaminación del color por hemorragias o exudados).

VII. Los fracasos son mínimos cuando existen buenas posibilidades de retención mecánica (suficiente masa: tercer y cuarto grados) o cuando la superficie de adherencia es amplia (más de dos caras), y se eliminan totalmente con el empleo de refuerzos accesorios (pernos o refuerzos metálicos incisales u oclusales), lo que se ha comprobado al emplear tales elementos en la reintervención.

VIII. Los fracasos parciales (desajuste de bordes o alteración del color) o totales (luxación), cuando ocurren, se presentan precozmente (75 por 100 de los casos, antes de cumplir los seis meses).

IX. La intervención con resultado de absoluto éxito brinda una obturación innocua, estable e inalterable en cuanto a sus relaciones con el tejido dentario y a su invisibilidad estética, pues la inexistencia de solución de continuidad entre obturación y cavidad imposibilita contaminaciones sépticas o de sustancias colorantes.

Consideramos necesario, por tanto, sugerir el empleo del procedimiento para operar con los acrílicos de obturación que hemos comunicado, a fin de que una más amplia experiencia califique en mejor forma sus exactas posibilidades

---

Los Médicos en Alemania

En la República Federal alemana hay actualmente 70.000 médicos, de los cuales 34.000 están adscritos a las cajas mutualistas (30.000 con cupos completos para todo servicio, y 4.000 con servicio parcial), 2.400 con profesión libre y 4.600 desocupados o sin ocupación estable.

La Alemania occidental tiene hoy estadísticamente el más alto porcentaje de médicos para cada 10.000 habitantes (13,8, frente a 13,5 en los Estados Unidos, 13,1 en Inglaterra y 5,9 en Alemania oriental).

Nuevos aspectos de la cirugía preprotética en el desdentado total. LEBOURG. "La Presse Méd.", núm. 34, mayo 1955, pág. 702.

Después de haber revisado las condiciones de la confección de aparatos para los desdentados totales y los obstáculos anatómicos que hay que remontar, el autor resume las nuevas adquisiciones de la cirugía preprotética. Unas posan mucho más sobre bases teóricas que sobre hechos clínicos definitivamente adquiridos. Son los injertos óseos heterogéneos los que, con la ayuda de un material bovino, han permitido al autor practicar con éxito y sin ningún peligro las alveoplastias. Las inclusiones de acryl, los pilares artificiales y los enrejados metálicos, renovados según antiguas tentativas, continúan todavía sin valor práctico. La operación de Trauner permite recuperar todo lo que es funcionalmente utilizable en el interior del arco mandibular por la sección de los miloióideos. La operación de Franc Celesnik completa la profundización del vestíbulo superior por una plasia de las tuberosidades, hecha a expensas de la extremidad inferior de las dos alas de pterigoides.

Aspecto epidemiológico de la polución de las aguas de las piscinas y problemas establecidos para su depuración. DUBOIS (TH.) "Arch. Belges de Med. Soc. Hyg. Med. du Trav. y Med. Legal", núm. 1, enero 1955, página 1.

Después de señalar las causas por las que las piscinas cubiertas y de temperatura templada deben responder a unos criterios higiénicos más severos que los baños a cielo abierto, el autor estudia las condiciones de higiene en que funcionan los establecimientos estacionales de natación, por jugar un papel importante, ya que representan el 90 por 100 del total de las instalaciones de baños. El autor ha ensayado el modo de determinar la importancia real de la purificación de los baños a cielo abierto por análisis de muestras tomadas fuera de la estación y, particularmente, por un examen comparativo de los resultados obtenidos en 102 piscinas públicas. En 50 de estas piscinas, el agua fué tratada con cloro, y en las 52 restantes, el agua no sufrió depuración alguna. Los resultados no son tan divergentes como cabría esperar, probablemente debido a la importancia de la autodepuración biológica.

Los diversos sistemas que pueden ser utilizados para la depuración son revisados detalladamente, poniéndose en evidencia las considerables ventajas del circuito cerrado. Sin embargo, cuando una instalación de este tipo es difícilmente realizable, la adición de productos químicos y, sobre todo, la renovación frecuente del agua pueden evitar durante un largo período la polución de germenes.

La cuestión más importante para el higienista estriba en precisar el peligro real de contaminación por el agua de las piscinas. Este hecho retiene la atención de eminentes especialistas franceses, cuyas conclusiones son expuestas por Dubois.

Finalmente, concluye el trabajo proponiendo como norma provisional la tolerancia de 100 colibacilos por litro para las piscinas donde el agua no sufre ningún tratamiento. La vigilancia debe establecerse principalmente en los establecimientos donde el número de colibacilos es más elevado, ya que el bañista debe ser protegido contra las contaminaciones masivas, que son las verdaderamente temibles.

SINUSOPATIAS POR NEURALGIAS ESENCIALES DEL TRIGEMINO (*)

por el

DR. NESTOR A. DOMENICONE

(De Buenos Aires)

Los diagnósticos clínicos y radiológicos de sinusitis que no obedecen a los tratamientos corrientes no son sino alteraciones tróficas correspondientes al territorio del quinto par.

Por nuestra parte, estamos de acuerdo con la designación propuesta de sinusopatías. Existe, sin embargo, gran similitud entre las imágenes radiológicas de las sinusitis de tipo infeccioso y alérgico y las provocadas por las neuralgias esenciales del trigémino.

NEURALGIAS DEL TRIGÉMINO

El trigémino y sus ganglios inervan la mucosa nasal y la de los senos paranasales, lo mismo que la piel de la cara y del globo ocular.

En cuanto al otro componente que siempre se encuentra en juego en estos procesos, son las artritis de las articulaciones occipitoatloidea y atloaxoidea, con la neuritis concomitante de las dos ramas posteriores y superiores del plexo cervical, que dan sus dolores irradiados hacia arriba del cuero cabelludo (nervio occipital de Arnold).

PUNTOS DOLOROSOS

El frontal (supraorbitario).—Se busca en la escotadura supraorbitaria y se hace presión, tratando de aprisionar el nervio, y siempre duele con esta maniobra.

Infraorbitario.—Se palpa con el pulgar, haciendo presión a la altura de la parte media del reborde orbitario inferior y a un centímetro por debajo; maniobra positiva en neuralgias del infraorbitario.

Nasal.—En el ángulo súperointerno de la nariz, casi en el ángulo interno de la órbita, en el punto de emergencia del nervio.

Dentario inferior.—En el maxilar inferior, entre el canino y el

---

(*) Rsmdo. de "Sem. Méd.", 733.

incisivo, a medio centímetro por debajo del reborde dentario; maniobra que se realiza con el dedo pulgar.

Punto occipital.—Se toman como referencia la apófisis mastoidea y el punto occipital. En el punto medio de esta línea se coloca el pulgar, doblado en ángulo recto, y el resto de la mano derecha, aprisionando la región parietooccipital. La mano izquierda, en la región frontal. Haciendo presión fuertemente con el dedo pulgar en el punto indicado, se imprime al mismo tiempo con ambas manos un movimiento hacia atrás. Esta maniobra despierta un dolor agudo.

Neuralgias

Con estas maniobras hemos llegado a encontrar el frontal (supraorbitario) positivo en un 95 por 100 de los casos, le sigue en orden el infraorbitario, y luego el dentario inferior.

El punto doloroso occipital y el supraorbitario los hemos encontrado siempre juntos, por la costumbre de efectuar el lavado de cara juntamente con el cuello. El frío del agua, al levantarse con el cuerpo aún caliente por el abrigo de la cama, es una de las causas desencadenantes más frecuentes.

Interrogatorio del enfermo

Es necesario interrogar prolijamente al enfermo, especialmente en lo referente al tiempo de la iniciación de sus dolores; veremos así que sus cefaleas comienzan, por regla general, a la edad de diez a trece años. Es decir: ¿qué relación tiene el desarrollo con la génesis de estos dolores neurálgicos, la entrada en acción de las glándulas genitales en ambos sexos y que luego el frío se encarga de completar la obra?

Al comienzo estos dolores fueron pequeños, espontáneamente cedían dando una tregua y alivio de meses y años, para luego hacerse más frecuentes. Es decir, las neuralgias del trigémino, al igual que las úlceras gastroduodenales, tienen un ritmo que les es propio. Los analgésicos comunes que al principio sedaban el dolor, no tienen acción al final.

Síntomas de las neuralgias

La más frecuente de todas, la neuralgia del frontal (supraorbitario) tiene siempre su punto de Valaix positivo, de modo que siempre he descartado las hemicráneas, jaquecas, etc., para hacer el diagnóstico de neuralgia del o de los frontales (supraorbitarios).

Estas neuralgias se manifiestan bajo dos formas clínicas bien evidentes:

1.° La *neuralgia de intensos dolores* que el enfermo localiza en la región frontal, irradiándose hacia atrás, aparecen bruscamente, pero algunos lo hacen dentro de un mismo horario. Ceden espontáneamente o con los analgésicos comunes.

Náuseas, vómitos: Estas neuralgias producen una intensa hipercrínea con vómitos (en unos de tipo bilioso, de ahí que sean rotulados de hepáticos), y decrece el dolor y el enfermo vuelve a su estado normal.

Nerviosos: Irritabilidad; todo ruido, etc., les molesta; mareos.

Oculares: Fotofobia, dolor en el globo ocular.

Párpados: Pequeño edema del borde de los párpados. Paresia transitoria del párpado superior (jaqueca oftalmopléjica).

Cuero cabelludo: Dolor en parietal, en las ramas terminales del frontal (supraorbitario).

Piel: Congestión de la cara, especialmente localizada en región frontal y mejillas.

Occipital: Dolor en región occipital irradiado hacia arriba.

2.° *Neuralgias con medianos o escasos dolores*, pero con intensa sintomatología extraneurálgica. Son enfermos que nos refieren siempre su intensa sintomatología nasal y poco nos hablan de sus dolores, pero siempre su punto de Valaix positivo como la anterior.

Si la neuralgia es de un solo lado, la obstrucción se hará en la fosa nasal correspondiente; si es bilateral, en las dos, siendo predominante donde es más doloroso el punto de Valaix.

Todas estas neuralgias tienen un síntoma que las acompaña siempre, el mareo. Este se produce cuando apoya o levanta bruscamente la cabeza de la almohada. Radiológicamente, se observa una opacidad de los senos paranasales; donde la densidad aparece mayor, dice el informe: sinusitis.

Lógicamente ante un informe de esta naturaleza, los antibióticos juegan un papel importante, pero la realidad es que siguen sólo con discreta mejoría, por cuanto no se ha combatido la causa.

Tratamiento

El tratamiento de elección es el salicilato de sodio y el nitrato de aconitina, en ionoforesis. Un electrodo de diez por doce centímetros

de superficie, y un milímetro de espesor, enlazado al polo negativo del manantial galvánico; un electrodo de cuatro por diez centímetros de superficie y de igual espesor, enlazado al polo positivo. Ambos, aplicados sobre dos gruesas planchas de algodón humedecidas en agua. Sobre este algodón humedecido se vierte una solución de salicilato de sodio en el polo negativo, y de nitrato de aconitina en el polo positivo.

El polo negativo se coloca en la región occipital, justamente al nivel que corresponde a la articulación lesionada, porque las neuralgias evolucionan mejor tratando simultáneamente las dos.

El polo positivo sobre la región frontal, de modo que cabalgue sobre los arcos superciliares y parte del dorso de la nariz, con lo que tomamos bastante bien ambos frontales (supraorbitarios), y el nasal.

Combino siempre el tratamiento con inhalaciones suaves, sin mentol o alcanfor, por ser éstos muy irritantes para el trigémino.

Como regla, diremos: mientras el nervio duela a la presión, habrá siempre recaídas.

REGULACIÓN HORMONAL DE LA ERUPCIÓN DENTARIA, por el DR. L. J. BAUME. *per "Schweiz. med. Wschr."*, 83, 24, 560 [616.053] B. M. I, 9947.

Para estudiar las hormonas que rigen la erupción dentaria, se ha recurrido a experimentos sobre los incisivos de las ratas, cuya erupción es continua.

En una primera serie de experiencias, ha estudiado los efectos de la tiroidectomía seguida de la administración de tiroxina. De este modo, ha comprobado que la tiroxina restablece condiciones poco más o menos normales. La hormona del crecimiento, administrada aisladamente, actúa más bien sobre los tejidos paradentarios que sobre el tejido dentario. Asociada a la tiroxina, ejerce une influencia sinérgica sobre el crecimiento en grosor y sobre la cuantía de las erupciones.

En otra serie de experiencias, se ha procedido a la hipofisectomía, que ha provocado un síndrome muy complejo con relación a la tiroidectomía. La hipófisis no opera solamente por la tireotropina, sobre la erupción dentaria, sino que intervienen otros factores.

En una tercera serie de experiencias, se ha procedido, después de la hipofisectomía, a la administración de la hormona del crecimiento, que no acelera la erupción dentaria, pero que estimula el crecimiento en grosor: son activados los tejidos de sostén, pero no es influída la génesis del esmalte.

La tiroxina aumenta la celeridad de la erupción. Lo que da mejor resultado, en los animales, es la administración simultánea de estas dos hormonas: la velocidad de la erupción pasa del 13 al 38 por 100, y, en todos los casos, el órgano odontógeno atrofiado se reorganiza de forma completa, incluso cuando el esmalte está completamente degenerado. La lentitud general de la erupción dentaria puede hacer pensar, cuando el crecimiento de las raíces está avanzado, en un estado hipotiroideo, y entonces, un extracto de tiroides ejerce sobre los dientes en retención una acción neta.—*J. Marín.*

BACTERIOLOGIA Y CLINICA DE LAS GANCRENAS PULPARES EN LOS TRATAMIENTOS POLIANTIBIOTICOS

por los

DRS. RENATO HERRERA L. Y JUAN H. GUTIÉRREZ (*)

El presente trabajo tiene por objeto discutir los alcances prácticos y teóricos de una serie de experiencias realizadas en el Instituto de Bacteriología de la Universidad de Concepción, y en la consulta particular, en relación con el empleo de pastas poliantibióticas y de desinfectantes en Endodoncia.

Bacteriología de la infección pulpar

La infección pulpar, en sus diversas etapas, desde la pulpitis a la gangrena, y las complicaciones perirradiculares ocurren por procesos de autoinfección. En efecto, son los gérmenes que forman parte de la flora de la cavidad oral los agentes más frecuentes de los procesos infecciosos de la pulpa dentaria, aun cuando ello pueda ocurrir por vecindad o por vía hematógena.

La sintomatología de estas afecciones está en relación directa con el carácter patógeno del germen causal y la lesión provocada es similar a la que esos mismos gérmenes producen en otros sitios del organismo.

En el cuadro número I se señalan los gérmenes que con más frecuencia hemos aislado de las lesiones pulpares, en relación con la sintomatología clínica.

En los procesos agudos o reagudizados, aparece como agente causal o como el más importante una sola especie microbiana. Por el contrario, en los procesos crónicos predomina un polimicrobismo. Por esta razón desde el punto de vista bacteriológico hemos clasificado las gangrenas pulpares en monomicrobianas y polimicrobianas, correspondiendo las primeras a las formas clínicas agudas, y las segundas, a las crónicas.

(*) Universidad de Concepción, Instituto de Bacteriología e Inmunología.

Las formas clínicas agudas son todas provocadas por gérmenes patógenos piógenos en su mayoría, y que, sin tratamiento, evolucionan hacia la cronicidad, permitiendo la instalación de otras especies microbianas comensales de la boca. El fenómeno es reversible, puesto que un proceso crónico puede reinfectarse y hacerse agudo, monomicrobiano.

En los casos agudos, el monomicrobismo explica la reducción espectacular que se obtiene con el uso de pastas poliantibióticas, mientras que, en los casos crónicos, la curación es más lenta, pues los gérmenes han sufrido sucesivos procesos de adaptación.

CUADRO NUM. 1

Bacteriología de las gangrenas pulpares.

Sintomatología aguda	Microorganismo causal
Gangrenas recientes o reagudizaciones monomicrobianas	Staphylococcus aureus (hemolítico); Estreptococo beta hemolítico; Streptococcus faecalis; Estreptococo alfa hemolítico; Escherichia coli.
Sintomatología crónica	**Microorganismos presentes**
Gangrenas antiguas o lesiones crónicas polimicrobianas.	Estreptococo alfa hemolítico, Staphylococcus albus, Escherichia coli, Neisseria catarrhalis, Sarcina lutea, Gaffkya tetrágena.

CUADRO NUM. 2

Frecuencia de las especies microbianas aisladas de los casos agudos y crónicos.

CASOS AGUDOS Gérmenes aislados	N.°	%	CASAS CRÓNICOS Gérmenes aislados	N.°	%
Enterococo	2	8,3	Estreptococo gama .	9	15
Estreptococo alfa ...	14	58,4	Estreptococo alfa .	30	50
Estaf. dorado hemol.	2	8,3	Estafilococo albo ...	11	18,4
Estreptococo beta ...	4	16,7	Escherichia coli	6	10
Escherichia coli ...	2	8,3	Tetrágenos	3	5
			Sarcinas	1	1,6
Total	24	100 %	Total	60	100 %

En la tabla número 2 se muestra la frecuencia de las diferentes especies que hemos aislado en procesos agudos y crónicos.

Puede observarse que, tanto en las infecciones agudas como crónicas, el estreptococo alfa hemolítico desempeña un rol igualmente importante en su etiología, 58,4 % y 50 %. respectivamente. En cambio, gérmenes piógenos esenciales, como el estreptococo beta hemolítico, 16,7 % y estafilococo dorado, 8,3 %, sólo se han aislado de procesos agudos.

ANTIBIOTICOS EN ENDODONCIA

Grossman fué el primero en proponer el uso de antibióticos suspendidos en un vehículo oleoso, para su aplicación en endodoncia.

El empleo de antibióticos en esta forma tiene un triple objetivo: la eliminación de los gérmenes causales de la infección pulpar, la prevención de sus complicaciones y la conservación de piezas dentarias cuyo tratamiento, por otros métodos, es difícil e incierto.

Con este propósito, hemos preparado una pasta que contiene penicilina, estreptomicina y terramicina, antibiótico este último, que reemplaza a la bacitracina de la pasta propuesta por Grossman.

PREPARACION DE LA PASTA

La pasta se hace suspendiendo en 10 c. c. de emulgen, hidrodiatol o propilenglicol:

5 millones de U. de penicilina potásica;

5 gramos de sulfato de dihidro estreptomicina;

2 gramos de terramicina hidroclorada.

Así preparada, la pasta, mantenida en un frasco oscuro de tapa esmerilada y en lugar fresco, se conserva durante más de nueve meses, sin perder notablemente su eficacia. En boca permanece, casi inalterada, por tres o cuatro días.

La pasta debe retirarse del frasco con una cucharilla de vidrio, de fácil confección y esterilización. El uso de espátulas metálicas inactiva la pasta. Para aplicarla en el diente, lo ideal sería usar un asa de platino; pero, como en la curación se emplea muy poco tiempo, se puede llevar, sin riesgos, con una espiral lentulo o un ensanchador de canales.

METODO DE APLICACION DE LA PASTA

La intervención misma no difiere, mayormente, de un relleno de conductos. Ensanchados los canales en forma conveniente, se practican lavados con zefirol, se secan bien con aire caliente y se rellenan con pasta, forzándola más allá del ápice, si hay lesión periapical. Se inserta en seguida un cono de papel despuntado y más corto que el largo del canal, para mantener la pasta en contacto con las paredes radiculares, y se eliminan los excesos de la cámara pulpar, dejando una mota de algodón. Se practica un primer sellado interno con gutapercha, se desgrasa la zona con éter o cloroformo y se coloca un segundo sellado exterior de cemento oxifosfato. La técnica ha sido ya descrita, "in extenso", en otra oportunidad.

CONTROL BACTERIOLOGICO

Después de unas dos o tres aplicaciones con pasta poliantibiótica, que se cambian cada cuatro días, procederemos a efectuar el correspondiente examen bacteriológico, para conocer los resultados que se van obteniendo. Muchas veces, nos fué posible investigar el agente o los agentes causales de la infección, realizando cultivos previos a toda medicación. En los demás casos, esta determinación ha sido hecha después de la primera curación. Las diferencias no son muchas, por cuanto, en un comienzo, la pasta actúa prácticamente sobre las paredes del conducto y las curaciones siguientes van esterilizando la zona periapical, lugar en que persiste la infección por un tiempo más largo. Sólo así se explica, como veremos más adelante, que, en un conducto en que quedan selladas dosis tan elevadas de antibióticos, los gérmenes no sean definitivamente eliminados con la primera aplicación.

Para efectuar el control de esterilidad, se eliminan los restos de pasta del conducto tratado y se inserta en él un cono de papel estéril, despuntado y seco, que se deja sellado por veinticuatro horas. Pasado este lapso, el cono de control se extrae asépticamente y se siembra en un medio mejorado; de preferencia en caldo corazón-cerebro (medio de Krake).

Para considerar que una pieza dentaria ha sido curada, esperamos la obtención de dos controles sucesivos negativos.

La pasta provoca, a veces, la formación de un abundante exudado serofibrinoso estéril, que desaparece con la aplicación de un antiséptico. Este exudado se produce también en tratamientos con desinfectantes y desaparece al efectuar una aplicación antibiótica.

MATERIAL DE ESTUDIO

En el cuadro número 3 se resume el número de nuestras observaciones, según el carácter clínico de la infección.

Hemos tratado 52 pacientes, de los cuales 13 (25 %) presentaban procesos agudos, y 39 (75 %), crónicos. En los procesos agudos, las lesiones predominantes fueron osteítis, y en los crónicos, granulomas.

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en estos pacientes son altamente satisfactorios y pueden ser evaluados por el número de curaciones necesarias para obtener lo que podría llamarse la curación bacteriológica del proceso, es decir, cultivos negativos.

En la tabla número 4 se muestra el promedio de curaciones realizadas en nuestros pacientes, según el carácter clínico y la naturaleza del proceso infeccioso.

Se demuestra en la tabla que el número promedio de curaciones para obtener un cultivo negativo es bajo, lo que contrasta con el promedio necesario para obtener los mismos resultados con los desinfectantes corrientemente empleados.

En los casos agudos, la mejoría se obtiene rápidamente, desapareciendo o regresando el proceso clínico en las primeras treinta y seis horas. Lo mismo ocurre en los procesos crónicos, en los que, a menudo, por la aplicación de la pasta, se forman abscesos que fistulizan sin consecuencias posteriores. Esta fistulización, actuando como drenaje, facilita la curación de los focos periapicales. Este fenómeno no se observa con los desinfectantes usuales, en cuya aplicación, por el contrario, ocurren reagudizaciones con grandes sintomatologías subjetivas y objetiva.

Los controles bacteriológicos demuestran que, tanto en los procesos agudos como crónicos, la esterilidad de los conductos radiculares se alcanza después de una a cinco aplicaciones de pasta poliantibiótica,

CUADRO NUM. 3

Número y carácter clínico de las lesiones tratadas.

Diagnóstico o tipo de lesión	Número de casos tratados
CASOS AGUDOS: 25 por 100	
Osteítis y reagudizaciones	10
Infección operatoria	2
Perforación mecánica	1
Total	13
CASOS CRONICOS: 75 por 100.	
Pulpitis crónicas	6
Granulomas	25
Quistes	3
Gangrenas pulmonares antiguas sin lesión periapical	5
Total	39

CUADRO NUM. 4

Número de curaciones necesarias para obtener cultivos negativos.

SINTOMATOLOGÍA AGUDA	DIAGNÓSTICO	N.° DE CASOS	N.° DE CURACIONES TÉRMINO MEDIO
Gangrenas pulpares recientes o reagudiaciones.	*Osteítis y reagudizaciones*	10	3
	Infección operatoria	2	2
	Perforación mecánica	1	1
SINTOMATOLOGÍA CRÓNICA	Pulpitis crónicas.	6	2
	Granulomas	3	3
Gangrenas pulpares antiguas o lesiones crónicas.	Quistes	25	3,6
	Gangrenas simples	5	2,5

con un promedio general de tres sesiones, correspondiendo a esta curación bacteriológica una mejoría clínica y radiográfica evidente.

No hemos observado, en el curso de la medicación, accidentes dolorosos imputables a la pasta, ni tampoco otras de las complicaciones que se observan en el curso de tratamientos con desinfectantes.

Sin embargo, debemos señalar que, en un buen número de casos, la medicación ofrece fracasos aparentes, debidos a la persistencia, en el canal dentario, de una levadura patógena, *la Candida albicans*. Según nuestra experiencia, esta levadura se encuentra en los conductos sólo cuando éstos quedan expuestos al medio bucal que la contiene.

En la tabla número 5 puede observarse que no se aisló *Monilia* en los casos en que no hubo exposición al medio bucal y que, cuando esto ocurrió, su frecuencia alcanzó a un 34,9 %.

CUADRO NUM. 5

"Monilia albicans", en piezas dentarias tratadas con pasta Grossman.

		Número de casos en que se aisló "Monilia"	%
Número de dientes en que las cámaras pulpares estuvieron en contacto con el medio bucal ...	43	15	34,9 %
Número de dientes en que las cámaras pulpares no estuvieron en contacto con el medio bucal ...	9	0	0

La persistencia de esta levadura se explica por su absoluta resistencia a los antibióticos y su eliminación es un problema que ha preocupado a numerosos investigadores. La aureomicina favorece el desarrollo de esta levadura, y en las afecciones bucales debe usarse, por esta razón, con cautela.

Entre los medicamentos propuestos para su eliminación, el caprilato de sodio introducido por Grossman aparece como el más efectivo, pudiendo ser incorporado a la pasta poliantibiótica. Debido a las dificultades para obtenerlo, nos hemos visto obligados a ensayar una serie de sustancias, tales como tirotricina, solución alcohólica de timol, cloramina, agua oxigenada, tintura de yodo, lugol, zefirol, undecilinato de zinc. De todos ellos, los tres últimos demostraron acción fungicida sobre la *Candida albicans*.

En el empleo de fungicidas debe procurarse que la sustancia empleada no provoque irritación ósea, coloración de los dientes ni mal olor. Por estas últimas razones, hubimos de desechar el undecilinato de zinc, que en un comienzo incorporamos a la pasta poliantibiótica. La siguiente fórmula nos ha dado excelentes resultados: Tintura de yodo, 50 g.; acido salicílico, 1 g.; ácido benzoico, 1 g.

DISCUSION

Los resultados que se acaban de exponer evidencian que las pastas poliantibióticas preconizadas por Grossman tienen una acción efectiva en el tratamiento de la infección pulpar y sus complicaciones, acción que se explica por el hecho de que las cantidades de antibióticos introducidas en el canal son suficientes para eliminar los microorganismos responsables de la infección.

Se ha calculado que la concentración aproximada de antibióticos alcanzada en el interior del conducto es enorme. Stewart ha hecho mediciones que le han permitido determinar el volumen de los conductos radiculares de los diferentes dientes y, de acuerdo con ellas, hemos obtenido que el promedio del volumen de los canales de los dientes ánterosuperiores—tratados de preferencia por nosotros—es igual a 0,02 c. c.

Por tanto, en cada curación se han sellado las siguientes cantidades:

10.000 U. de penicilina;
10.000 Mcg. de estreptomicina;
2.000 Mcg. de terramicina.

Para darse una idea de la enorme concentración que se logra en el canal, es necesario pensar que una concentración sanguínea semejante se obtendrá con la administración de 50.000.000 de U. de penicilina cada tres horas. Esta concentración sanguínea es hipotética; pero, en todo caso, a tales concentraciones los antibióticos actúan por bacteriolisis.

Resulta entonces que, desde el punto de vista bacteriológico, el uso de antibióticos en endodoncia reúne muchas de las condiciones ideales de desinfección y eliminación de los productos elaborados por los bacterios. Su uso más allá de la zona apical es inocuo y permite una medicación de la lesión ósea.

La inocuidad no es la única ventaja que ofrecen los antibióticos sobre los desinfectantes: con éstos es difícil obtener una acción continuada y en superficie sobre las paredes canaliculares, debido, principalmente, a la forma como se aplican. Por esta razón, el antibiótico aparece superior al desinfectante y, por la gran concentración a que se usan, no aparecen formas de resistencia, tan frecuentes con el uso de antisépticos.

La incorporación de desinfectantes a bases inertes (pastas desinfectantes), mejora mucho la acción curativa de estas drogas en la in-

fección pulpar, pudiendo ser empleado en esta forma cualquier desinfectante de uso corriente en conductoterapia, para la erradicación de la *Candida albicans* residual.

Conos de control de papel estériles han permanecido hasta un mes en boca, por diversas razones. Cultivados por más de setenta y dos horas, siempre dan resultados negativos. lo que nos da la seguridad de que la medicación ha tenido éxito.

La necesidad de tener conductos anchos, perfectamente dominados, en que la pasta poliantibiótica pueda actuar en su superficie es el único inconveniente serio que, a nuestro juicio, tiene su empleo en esta forma. Este tratamiento está, pues, contraindicado en dientes con conductos radiculares estrechos, cúrvos o acintados, por lo que nosotros sólo lo hemos practicado en dientes anteriores.

Desestimamos el antagonismo antibiótico que pudiera producirse entre penicilina-estreptomicina y la terramicina, pues este fenómeno, observado por Jawetz y otros, no implica inactivación de las drogas entre sí, sino interferencia en el modo de acción de aquéllas sobre el metabolismo microbiano. Por otra parte, el mismo Jawetz ha demostrado que este antagoniso depende de factores variables para cepas de una misma especie microbiana y ha sido inducido en laboratorio.

No hemos tenido evidencia clínica de que este antagonismo hubiera ocurrido e, "in vitro", las pruebas realizadas con la pasta poliantibiótica evidencian mejores resultados que cuando se usa uno de los antibióticos componentes solo. Por otra parte, los resultados obtenidos con una pasta recién preparada y una de nueve meses de antigüedad son prácticamente idénticos.

SUMARIO

Se presenta evidencia clínica, bacteriológica y radiográfica, del tratamiento de la infección pulpar, con pastas poliantibióticas, en 52 pacientes.

La pasta empleada difiere de la de Grossman en que se ha sustituído la bacitracina, por terramicina.

Fueron necesarias entre dos y tres curaciones para obtener mejoría clínica, bacteriológica y radiográfica.

Se señala que en el 34,9% de los casos se produjo contaminación de los conductos dentarios por *Candida albicans*. Se hizo la erradiación de este hongo, mediante una solución de yodo, que se aplica al final del tratamiento.

La terapéutica empleada ha permitido la regresión rápida de lesiones agudas y crónicas y la conservación de piezas dentarias que de otro modo habrían sido eliminadas.

Se llama la atención sobre la importancia del control bacteriológico en el tratamiento de las gangrenas pulpares y se señala la frecuencia de los gérmenes que la provocan.

(*per* "Rev. Odont. Concepción", 184. 1955.)

VIEILLEVILLE y GREMAUX: *Algunas novedades sobre la acción general y dentaria de la vitamina D.* ("Quelques vues nouvelles sur l'action générale et dentaire de la vitamine D".) "La Revue Odontologique", página 167, abril 1953.

Tras un breve resumen de lo que acerca de la vitamina D se conocía hasta 1949, cuya acción parecía a menudo incoherente, recalcificante por un lado, decalcificadora por otro, los autores muestran cómo, a la luz de los trabajos actuales, estos dos aspectos pueden ser unificados.

La vitamina D no actúa sobre el calcio, sino sobre el conjuntivo, volviéndolo a su estado normal y permitiendo así su funcionamiento según el papel a que está destinado. La recalcificación y decalcificación no son más que corolarios de esta acción.

El cirujano dentista, que actúa sobre tejidos cuya base es el conjuntivo, debe hacer uso de esta vitamina en los casos en que existan deficiencias de la misma: retrasos en la erupción, caries, alteraciones gingivales, cirugía de los maxilares.

Terminan los autores esta importante puesta al día del asunto mencionado que están en la actualidad haciendo trabajos sobre la aplicación local de la vitamina D en endodoncia.—*J. Font.*

TENDENCIAS ACTUALES DE LA ORTODONCIA EN LOS ESTADOS UNIDOS

por el

PROF. DR. GUILLERMO MAYORAL HERRERO

Facultad de Odontología de la Universidad Javeriana

Bogotá

En los Estados Unidos se ha producido una verdadera revolución en lo que se refiere a los conceptos que habían regido durante mucho tiempo el tratamiento de las anomalías dento-faciales. La escuela oclusionista va siendo reemplazada por nuevas ideas surgidas del adelanto de la cefalometría, y pudiendo demostrar los errores y perjuicios que ocasionaba la práctica de hacer la totalidad de los casos de Ortodoncia basados en la conservación de todos los dientes según el tratamiento clásico.

La Ortodoncia va perdiendo poco a poco su carácter de práctica eminentemente mecánica, para entrar en el lugar de una especialidad médica con bases científicas, diagnóstico correcto y plan de tratamiento adecuado, siendo la terapéutica una resultante de los anteriores y quedando sujeta, por lo tanto, a los requisitos indicados por el diagnóstico.

Pero, como es natural en todo período de transición, se puede notar ahora en los Estados Unidos una falta de claridad en las ideas, así como una inseguridad en la aplicación de los medios de diagnóstico al plan de tratamiento. Es ésta una consecuencia lógica del fenómeno que acabamos de explicar. La clasificación de anomalías de la oclusión que hasta ahora había sido aceptada para estudiar todos los casos de Ortodoncia, ha quedado insuficiente, y en este concepto abundan muchos profesionales norteamericanos.

El diagnóstico se encuentra muy avanzado en cuanto a medios (radiografías, fotografías, modelos gnatostáticos, etc.), pero, en general, son aún relativamente pocos los ortodoncistas que usan rutinariamente la telerradiografía en el estudio de sus casos clínicos.

Son aún mayoría los que realizan el diagnóstico con modelos en yeso únicamente. Sin embargo, es justo demostrar que se observa una

tendencia a ampliar los elementos de diagnóstico y muchos se ayudan con fotografías de perfil y de frente, con medidas faciales y con índices craneométricos.

A pesar de todo, siendo el diagnóstico la base de toda especialidad médica, en Ortodoncia aun no se le ha dado la importancia que merece. Según palabras del doctor Weingart, de Nueva York, en Estados Unidos están aún con la obsesión de los aparatos, es decir, la mecánica tiene gran importancia, y esto hace que se tenga en cuenta, primero, el aparato que se va a emplear, antes de estudiar cuidadosamente las anomalías que hay que corregir. Los aparatos son secundarios; pueden usarse los que a juicio del ortodoncista sean más ventajosos, pero siempre sujetos a un diagnóstico correcto y a un plan de tratamiento orientado. Esta circunstancia se puede explicar porque el diagnóstico es más difícil de estudiar y comprender que la aparatología.

Sobre este aspecto del estado actual de la Ortodoncia en Estados Unidos, debemos anotar las sabias palabras del profesor L. Bodine Higley, de la Universidad de Carolina del Norte (Chapel Hill), quien otorga una especial atención al tema y dice que no debe estudiarse una sola técnica, sino conocer varias para emplear la que esté más indicada para determinado caso de Ortodoncia. Esto lo inculca él a sus alumnos para evitar que se formen una idea equivocada sobre la especialidad. Es mejor que el profesional domine varias técnicas mecánicas y use en cada caso particular la que considere más indicada. Para las anomalías simples de pronóstico favorable se aplicarán los aparatos más sencillos, y para las anomalías graves, aparatos más complicados. Con esta idea se evita el empleo de fuerzas exageradas que pueden perjudicar los dientes y sus tejidos de soporte; y por otra parte se limita a la aplicación de aparatos complicados a la corrección de anomalías que verdaderamente los necesitan. Es éste un cambio favorable en el plan de tratamiento, pues hasta ahora, y todavía muchos especialistas lo siguen haciendo, cada profesional usaba en su práctica un solo aparato, llegándose al extremo de agruparse en determinadas escuelas según la técnica especial en que eran expertos.

Es digno de anotarse el notorio progreso en el estudio de la cefalometría. Pero hasta ahora se aplica sobre todo al estudio del crecimiento y desarrollo y para investigaciones científicas, usándose poco en el diagnóstico de casos clínicos. Los planos, ángulos y demás medidas craneométricas son muchas, y su descripción necesitaría largas

explicaciones. En los últimos tiempos se ha extendido el uso del plano Nasion-Centro de la silla turca propuesto por Brodie y utilizado por Steiner y otros autores en el estudio de la radiografía de perfil. Este plano parece dar una mayor exactitud en la orientación del cráneo por estar situado en la línea media a diferencia del de Francfort, hasta ahora universalmente aceptado, pero que tiene el inconveniente de estar trazado sobre dos puntos localizados en la parte lateral de la cabeza (punto infraorbitario y Porión); por lo tanto, no ofrece la misma exactitud para las medidas cráneo-faciales. Higley emplea en sus estudios el cuadrilátero formado por la línea que sigue el borde inferior del maxilar inferior (plano mandibular), la línea que sigue el borde posterior de la rama ascendente del maxilar inferior, y los planos Facial (Nasión-Pogonion) y Nasión-Centro de la silla turca. Con este cuadrilátero, Higley ha hecho interesantes estudios de crecimiento y desarrollo de niños en la Universidad de Iowa y ha establecido "standars" cefalométricos normales en la radiografía de perfil en niños de cuatro a ocho años de edad.

Las radiografías de las articulaciones témporo-maxilares no son muy empleadas para el diagnóstico de las anomalías de esa región. Seguramente esto es debido a la falta de un criterio definido sobre la clasificación de anomalías de las articulaciones témporo-maxilares. Aunque se han hecho estudios muy extensos sobre anatomía, fisiología y patología de la articulación ("The temporo-mandibular joint", editado por Bernard G. Sarnat), no se dan indicaciones sobre las malposiciones del cóndilo con relación a la cavidad glenoidea y su tratamiento ortodóncico. Las técnicas radiográficas de la articulación témporo-maxilar están muy adelantadas, pero estas radiografías se usan para estudios en Universidades y no como elemento de rutina en el diagnóstico de los casos clínicos.

El problema de la extracción terapéutica en Ortodoncia sigue siendo un tema apasionante. Después de las ideas de Twed sobre desproporción de material dentario con las bases óseas y la demostración de la necesidad de practicar la exodoncia en un alto porcentaje de casos de anomalías dento-faciales, hubo una exagerada tendencia a hacer extracciones; muchas veces éstas se hacían sin un diagnóstico correcto y, por lo tanto, en lugar de mejorar las deformidades las empeoraban, ocasionando graves perjuicios a los pacientes. Tal vez por eso se aprecia hoy una inclinación a disminuir el número de casos de extracción y, en general, el ambiente es desfavorable a esta práctica. Pero esto

puede ser, como nos dijo un ortodoncista, debido a que muchos de los que habitualmente recurren a la extracción no lo admiten públicamente por el temor de ser considerados como especialistas sin mucha habilidad en el tratamiento de sus casos. A pesar de todo, es indudable que las extracciones terapéuticas se están realizando como tratamiento necesario en los casos en que la estética y la estabilidad de los resultados así lo requieren. Los profesionales de larga práctica se muestran reacios a efectuar extracciones, pero es que su habilidad y experiencia, adquiridas al cabo de muchos años de tratar sus casos sin extracciones, les imposibilita el cambiar su criterio hacia las nuevas teorías de tratamiento. Creemos que en esto juega un papel importante la falta absoluta de indicaciones para la extracción terapéutica, indicaciones que sólo pueden surgir de una correcta clasificación de las anomalías dento-faciales. Está difundida la idea de practicar la extracción de los casos conocidos por los norteamericanos como de "bimaxillary protrusión" (prognatismo alveolar superior e inferior), y cuando el paciente presente un aspecto "toothy", es decir, que da la sensación de tener muchos dientes, debido a que existe un exceso de material dentario. Pero éstas son indicaciones vagas, que no explican claramente al estudiante y al profesional que se inicia en la práctica de la Ortodoncia en qué casos debe efectuar extracciones y en cuáles no. Es ésta una consecuencia lógica de la falta de presión en las ideas del diagnóstico, fenómeno que está muy extendido en los Estados Unidos. Sin embargo, es de esperar que dentro de algún tiempo se clasifiquen estos conceptos y se llegue a alguna conclusión sobre este problema de la extracción en Ortodoncia. Por algún tiempo se prefiere extraer los primeros bicúspides, pero también se extraen los segundos bicúspides molares; por último, algunos ortodoncistas extraen los terceros molares, para mover después distalmente todos los dientes de la arcada dentaria.

En lo que se refiere a la aparatología, anotaremos que se emplean las técnicas conocidas, con diferentes modificaciones según el especialista que las usa. Los aparatos más populares son el arco doble de Johnson, la técnica vestibular y lingual y el arco de canto, ya sea con alambres redondos, rectangulares o combinando ambos en distintas etapas del tratamiento. Está tomando incremento la práctica de los tratamientos seccionales como reacción a las técnicas con movimiento "en masa" de todos los dientes de las dos arcadas; un defensor destacado del tratamiento seccional es el doctor Bercu Fischer, de Nue-

va York, autor del libro "Orthodontics", en el cual explica los fundamentos y las ventajas de este tratamiento, que tiene como fin el empleo del menor número de fuerzas y aplicadas exclusivamente a los dientes que requieren movimiento ortodóncico.

Es importante hacer mención del cambio en el criterio del tratamiento de la clase II, división 1, de Angle. Aunque muchos ortodoncistas siguen empleando el tratamiento clásico con cauchos intermaxilares y planos inclinados para corregir la "distoclusión" inferior, ya es considerable el número de los que han cambiado su criterio al respecto, convencidos de los defectos de dicho tratamiento clásico. Es así como se observan muchas técnicas encaminadas a corregir la posición mesial de los dientes superiores, ya sea por movimiento distal de todos los dientes superiores, ya sea por movimiento distal de todos los dientes de la arcada o por extracción de algunas piezas, generalmente los primeros bicúspides, y movimiento lingual de los incisivos.

Ultimamente, se emplean mucho los aparatos cráneo-maxilares. Aunque sus usos son muy extensos, en general se utilizan con dos objetivos principales: para producir el movimiento distal de los primeros molares en la dentición mixta y permitir así la erupción normal de los bicúspides y caninos, y para impedir el movimiento mesial de los primeros molares, por medio de los aparatos cráneo-maxilares, sólo se puede hacer en una forma temporal para estimular el desarrollo normal del maxilar inferior como consecuencia de la relación intercuspídea normal de los primeros molares; y que si este movimiento distal se quiere lograr definitivamente hay necesidad de extraer los terceros molares para permitir la colocación de los segundos y primeros molares; esto convierte automáticamente a este tratamiento en una técnica de extracción.

Por último, hay que mencionar el progreso que ha tenido la aparatología ortodóncica, que ha ido sustituyendo al oro platinado y estamos seguros que hoy en día forman mayoría los ortodoncistas americanos que usan en su práctica el acero inoxidable. Las razones son obvias, pues es un material económico, inalterable en la boca, y cuya manipulación es mucho más sencilla que la de los metales preciosos.

(*per* "Hdo. Dent.", núm. 4, 1955.)

EFECTOS DEL ACIDO GLUTAMICO EN LA CAPACIDAD MENTAL

La revista *Nutrion Reviews* publicó en 1951 un estudio referente a la relación que existe entre el ácido glutámico y las funciones mentales. Sin embargo, desde que se escribió este estudio han aparecido algunos trabajos que merecen consideración.

Conviene llamar la atención sobre dos extensos estudios sobre el ácido glutámico y la función cerebral (H. Weil-Malherbe: *Physiol. Rev.*, 30, 549, 1950; H. Waelsch: *Advances in Protein Chemistry*, 6, 299, 1951), los cuales conceden especial atención al papel que desempeñan los aminoácidos en el metabolismo del tejido nervioso, aunque también se explican los efectos psicológicos. Weil-Malherbe (véase también *Biochem. J.*, 50, XXII, 1952), por razón de la fácil disponibilidad y del índice presuntamente alto de la síntesis del ácido glutámico en las células cerebrales, pone en tela de juicio la validez de la suposición de que los efectos clínicos se deben a la acción que ejerce como "alimento cerebral". Sostiene la opinión de que estos efectos probablemente no se deban a ninguna función especial del metabolismo cerebral, sino a una acción adrenérgica específica. Comunicó la confirmación del hallazgo de un aumento de las aminas simpáticomiméticas en la sangre después de una inyección intravenosa de ácido glutámico durante el coma hipoglicémico.

Walsch estima que el mecanismo de mejoramiento psicológico que observó al administrarse ácido glutámico no está definido. Considera que el mecanismo psicológico del mejoramiento intelectual puede representar una adquisición de nuevos recursos en la función mental, es decir, un aumento efectivo de inteligencia o una mejor utilización de las facultades intelectuales existentes, debida al mejoramiento del equilibrio emocional. Se inclina por la segunda alternativa.

Un estudio llevado a cabo por K. Albert, P. Hoch y Waelsch en 50 niños mentalmente deficientes, confirmó los resultados positivos de un estudio anterior limitado a 8 pacientes mentalmente retardados cuya edad variaba de seis a veintiséis años, con una edad mental de dos a ocho años, y sin historia de trastornos convulsivos. De esta forma se excluía la posibilidad de que la eliminación de un mecanismo epileptoide fuera la razón del aparente mejoramiento de la condición mental. Los cambios observados en el segundo estudio llevado a cabo en un grupo más amplio de deficientes mentales fueron estadísticamente significativos y se consideró que eran debidos a la administración de ácido glutámico (9 a 12 gramos diarios en tres dosis). Como se había hecho anteriormente, se administró ácido glutámico y placebos en períodos alternos de cuatro meses de duración cada uno. El estudio se limitó a niños (de seis a diecisiete años) de muy baja capacidad mental (coeficientes de inteligencia de 18 a 58). No se facilitan datos, pero se declara que "aunque no cabe duda que la administración de ácido glutámico produjo efecto, el cambio positivo en coeficiente de inteligencia rara vez alcanzó significación práctica en este grupo de deficientes mentales. También se facilita información sobre un estudio de un grupo más reducido de niños de inteligencia menos subnormal (coeficiente de inteligencia de 70 y más puntos). En este caso la administración diaria de unos 10 gramos de ácido glutámico no produjo efecto alguno en 8 de los 9 individuos estudiados.

J. R. Milliken y J. L. Standen investigaron también los efectos del ácido glutámico en la función mental. El estudio comprendió dos grupos de adultos mentalmente deficientes, un grupo de niños mentalmente defi-

cientes y dos grupos de muchachos de inteligencia normal. Cada grupo fué dividido en una sección testigo y en una sección experimental que recibió una dosis diaria de 12 gramos o más de ácido glutámico administrada por vía oral en solución de agua, dos o tres veces al día, antes o durante las comidas. Los individuos de la sección testigo recibieron cantidades equivalentes de la solución de placebo El sistema de prueba comprendía pruebas de inteligencia, verbales y de comportamiento, así como pruebas de personalidad y una medición de la inclinación del cuerpo. Cada solución se administró durante un período de unas quince semanas. No hay testimonios que confirmen la hipótesis de que el ácido glutámico mejore la función cognoscitiva o las puntuaciones en las pruebas de personalidad. Se observó cierta mejora, en favor de los grupos sometidos a experimento, en la prueba de inclinación del cuerpo, pero la diferencia alcanzó el nivel de 1 por 100 de significación estadística solamente en una de cada seis comparaciones.

En su estudio sobre la posible eficacia del ácido glutámico en el tratamiento de la deficiencia mental, M. Foale comparó el grado de inteligencia práctica y abstracta en dos grupos equiparados por edad (doce años y dos meses en el grupo experimental, doce años y seis meses en el grupo testigo), promedio de residencia en la institución (diez y once meses); promedio de coeficiente de inteligencia (62 y 64), y promedio de habilidad práctica (puntuación media de 76 en ambos grupos). Cada grupo se componía de 15 muchachos. Recibieron el mismo adiestramiento, atención y dieta, salvo la dosis diaria de 9 gramos de ácido glutámico durante los cuatro primeros meses y 12 gramos durante los seis meses subsiguientes, administrada en forma de tabletas al grupo experimental.

Las puntuaciones medias iniciales de coeficiente de inteligencia y finales obtenidas mediante formas equivalentes de la prueba de inteligencia de Cattell, fueron 62,1 y 65,3 en el grupo tratado con ácido glutámico, y 64,1 y 64,2 en el grupo testigo. La diferencia favorable (3,1 puntos) es de significación discutible. Estadísticamente alcanzó el nivel de 5 por 100 de significación (F-8,03, por 1 y 28 grados de libertad), en tanto que en los grupos testigos las diferencias entre los dos períodos de pruebas variaron de una pérdida de dos puntos a un aumento de 3 puntos.

La deficiencia mental es tanto un concepto social como psicométrico, siendo el comportamiento espontáneo de importancia primordial en lo que se relaciona con la capacidad para hacer una vida normal. En esta investigación se han examinado los aspectos sociales, tomando en cuenta el comportamiento general en la institución y el cumplimiento de rutinarios deberes domésticos, tanto en la escuela como durante el trabajo en el centro de ocupación. Tanto el autor como los maestros y enfermeros opinaron que en la mitad de los muchachos del grupo de experimentación, se había producido un mejoramiento definido en la adaptación general. Las características de los cambios de conducta son más bien generales (con espíritu más despierto y mayor confianza en sí mismos, pueden comportarse mejor, tienen más interés en su trabajo) y no se ha tenido en cuenta el factor tiempo. No se presentan datos sobre la conducta de los del grupo testigo, excepto la observación de que "ninguno de los muchachos testigos mostró cambios tan marcados". Así, pues, los resultados pueden interpretarse como moderadamente positivos y estimulantes. Sin embargo, metodológicamente, el estudio tiene sus puntos débiles. La principal cuestión pendiente es la aparente ausencia de placebos. En el medio de una institución, un tratamiento "preferencial" consistente en administrar complementos de ácido glutámico puede afectar notoriamente la validez del estudio, especialmente en cuanto a las reacciones de conducta se refiere.

En vista de lo que se acaba de señalar, la evaluación de la terapéutica de ácido glutámico hecha por R. N. Zabarenko y G. S. Chambers es singularmente interesante (*Am. J. Psychiat*, 108, 881, 1952). El estudio fué meticulosamente planeado en un intento de controlar y evaluar todos los otros factores, excepto la variante experimental (dosis de ácido glutámico). En apariencia los placebos correspondían exactamente a las tabletas de ácido glutámico y eran de sabor parecido. Se estudiaron pacientes de edad temprana (de cinco a once años) y mayores. Cuando la mitad del grupo fué transferida de una escuela en la zona rural de Pensilvania a Pittsburgh, con el objeto de someterles a observación más estrecha y estudio más completo, se dejaron transcurrir seis meses para que se adaptaran al nuevo medio antes del período experimental propiamente dicho. Durante la primera mitad del período de medicación, que duró, cuando menos, unos cien días, la mitad de los pacientes recibieron ácido glutámico y la otra placebos. En el segundo período de medicación se invirtieron los grupos. Inevitablemente, este plan experimental (medios rural y urbano; individuos de edad temprana y mayores; orden de la administración de placebos y ácido glutámico) dió como resultado pequeños subgrupos.

Los autores concluyen afirmando categóricamente que los complementos de ácido glutámico, que aumentaron desde bajos (pero no especificados) niveles hasta una ingestión diaria de 40 gramos por un período de diez días, no produjeron resultados favorables en la capacidad mental, en tanto que el estímulo del medio pareció mejorar el funcionamiento mental. Del vasto material psicométrico (que incluyó también pruebas de la personalidad, pruebas no verbales de inteligencia y de destreza manual) sólo se informó en este trabajo acerca de las puntuaciones de edad mental obtenidas por medio de las pruebas Stanford-Binet y Merrill-Palmer. Es bastante extraño que no se indicaran los valores medios de los grupos separados mientras estaban bajo el régimen de placebos ni tampoco se facilitaron detalles del análisis de la variante relacionados con la cuestión crucial de evaluar la variante experimental. Figura un cuadro que contiene las edades mentales adquiridas durante el estudio por ocho muchachos que fueron colocados en un medio social particularmente favorable. El promedio de mejora fué de 6,4 meses con la terapéutica de ácido glutámico y 4,8 meses con placebos, sin diferencia estadística importante.

Solamente se facilitó un resumen general de las observaciones psiquiátricas, que tampoco indicaba mejoras que puedan atribuirse con propiedad a la terapéutica de la droga. En el estudio del comportamiento se ha prestado particular atención a la viveza, irritabilidad y dinamismo psicomotor del paciente. No se observaron cambios sorprendentes en estos aspectos. Y entre aquellos que ocurrieron no hubo diferencia consistente en la incidencia de los pacientes tratados con ácido glutámico o placebo. Es de esperar que en algún otro trabajo se facilite información más detallada de los resultados de este importante estudio. (*Nutri. Rew.*, 201, 1954)

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



MADRID — Jorge Juan, 39

Editorial — Número 137 (5) — 1955

LA LUZ DE WOOD

La luz ultravioleta filtrada por un vidrio de níquel al 9 por 100 fué descrita por vez primera por R. W. Wood, de la Universidad Jouhs Hopkins, de los Estados Unidos, y se la conoce asimismo con el nombre de "luz negra" o paravioleta.

Proyectando la luz de Wood sobre los tejidos orgánicos transforman éstos la luz que reciben en radiaciones luminosas de mayor longitud de onda. Esta propiedad se llama fluorescencia. Asimismo se provoca por los rayos Roentgen, rayos catódicos, etc., al incidir sobre cuerpos como el cianuro de platino y bario, las soluciones de eosina o el vidrio uraniado.

La fluorescencia ha sido definida como la luz que emiten diversas sustancias en virtud de transmisión de energía a átomos por choque de electrones, iones, partículas nucleares o cuantos luminosos, pero sólo durante el tiempo que dura la excitación. En los seres vivos se produce por la acción de los albuminoides, así como en la madera en putrefacción, por la acción de bacterias luminosas".

La fluorescencia viene a ser peculiar para cada tejido o cuerpo; de aquí que haya venido en ayuda de la investigación biológica, pues, como decimos, el color de la luz reflejada o su intensidad varía no sólo de un individuo a otro, de un tejido a otro, sino hasta entre los dientes de una misma boca. Resulta, pues, una manera de identificar con ella elementos que no serían visibles a la luz normal y no sólo en el campo de la Medicina legal, sino en la investigación histológica, como decimos (1).

---

(1) Si en un frotis preparado con un producto que contenga bacilos ácido-resistentes hacemos una tinción con un fluorocromo, de tal manera que estos bacilos retengan esta sustancia y no la retenga el resto del producto, y después lo examinamos al microscopio, utilizando un foco de luz ultravioleta, podemos distinguir los bacilos ácido-resistentes como bastoncitos que brillan con luz propia, sobre un fondo oscurecido.

Este fué precisamente el método dado a conocer por Hageman el año 1937 para examen de bacilos de Köch, y mejorado posteriormente por otros autores, que introdujeron varios perfeccionamientos en su técnica.

También industrialmente se ha empleado para el examen del estado de sanidad de los productos alimenticios, así como en Arte para demostrar la autenticidad o no de los lienzos al óleo.

De los colorantes orgánicos empleados en Histología —basados en su afinidad por la albúmina del protoplasma—, muchos de ellos son capaces de prdoucir reacciones tóxicas de la célula viva, pero el empleo de las sustancias fluorescentes en el estudio de las células o tejidos vivos no por ello deja de ser práctico; sustancias fluorescentes diluídas, las cuales pueden clasificarse en catódicas **o básicas,** anódicas **o ácidas y neutras, siendo las más importantes las que corresponden al grupo básico, como la pironina y el anaranjado de acrinina.**

Según Levaditi, un frotis que resulte negativo examinado por fluorescencia durante tres minutos, es siempre negativo después de un cuarto de hora de examen tenido por el método de Ziehl.

No obstante, según Soltys, el empleo de la fluorescencia como método de rutina para diagnóstico por el laboratorio presenta varias desventajas.

En el estudio de las tiñas microscópicas, los pelos aparecen a la luz de Wood con una fluorescencia verde brillante, cuya estructura, aunque no se conoce, se cree se trata de una pequeña molécula semejante a los péptidos.

Poe y White aislaron dos cepas de Pseudomonas fluorescens **que, sembradas adecuadamente, produjeron un pigmento verde, que los monosacáridos inhibían su formación y que, por el contrario, era favorecida por los disacáridos. De los polisacáridos estudiados por estos autores, el almidón, la enulina y el xyleno son inhibidores, mientras que la acción de los glycósidos es muy variable, y la de los alcoholes superiores, generalmente favorable.**

Observando la boca con la luz ultravioleta, por medio de una pantalla de cristal de Wood, y examinando el dorso de la lengua se aprecia un color rojo anaranjado en toda su extensión, el cual es debido a las porfirinas producidas por grupos de microorganismos sensibles a la penicilina. Porfirina que puede que sea sintetizada por las bacterias o ser un producto de descomposición de la hemoglobina derivada de la alimentación, o de otros huéspedes. El papel de la porfirina en el metabolismo de las bacterias orales es todavía desconocido. Papenheimer sugirió en 1948 que las porfirinas, al menos en el bacilo diftérico, podrían producirse, en ciertas condiciones, en los procesos de síntesis de algunas enzimas respiratorias, probablemente el citocromo B **(Tomaszewski).**

En las deficiencias de nutrición—avitaminosis, etc.—, la lengua llega hasta aparecer blanquecina, no presentar fluorescencia alguna u ofrecer la parte posterior rojo anaranjada, mientras en la anterior corresponde esta coloración únicamente a pequeños puntos, que coinciden con las papilas filiformes; fluorescencia que disminuye con la edad y está ausente en los casos en que dichas papilas se encuentran atróficas. En otros casos de deficiencias de nutrición, el dorso de la lengua aparece amarillento.

En las lesiones necróticas o ulcerativas de la mucosa o de la piel, la luz de Wood, en la cámara oscura, nos las ofrece como brasas encendidas, si se trata de casos malignos de cáncer inoperable, lesiones sin esperanza.

El rojo anaranjado que se aprecia al observar la lengua con la luz de Wood se identifica también como un motivado por la porfirina en el examen espectrográfico.

Algunas vitaminas, como la B_{12}, el ácido fólico, etc., añadidas a los cultivos aumentan la producción de porfirinas, y, por el contrario, en la avitaminosis B existe una marcada tendencia a la desaparición de la florescencia, que reaparece con la administración de hierro o vitamina B.

La fluorescencia verde, observada también por Squires, podría interpretarse como consecuencia del metabolismo bacteriano, como es el caso de los microsporum en las tiñas, producto de la hidrolisis de la queratina, con posible participación de las proteínas.

La misma aureomicina es capaz, por el mismo mecanismo del metabolismo bacteriano, de producir una fluorescencia amarilla; fluorescencia que, generalmente, fué disminuída por la penicilina, la estreptomicina o el cloranfenicol, en pocos días.

La fluorescencia ha sido empleada para el estudio de la estructura del diente, tomando con microfotografía detalles de los distintos aspectos de los cortes. Dickson y sus colaboradores (1952) emplearon al efecto lámparas G. E. AH6, de 1.000 watios, de vapor de mercurio, enfriadas al agua. La dentina ofrece una mayor fluorescencia que el esmalte.

La fluorescencia observada en el diente cariado es, seguramente, de origen hemático, sobre todo si la caries se acompaña de gingivitis hemorrágica, cuya hemoglobina, descompuesta, llegará a anidar entre los elementos estructurales inorgánicos del diente destruído.

Igual explicación se ha dado a la fluorescencia de los exudados menstruales, fluorescencia que se aprecia disminuída en las anemias.

Racialmente también se han registrado (Squires) diferencias de fluorescencia.

Mogolismo y enfermedades maternas

E. E. Brown estudia 11 casos de mogolismo verdadero o frustrado, y encuentra que en 10 aparecen diversas enfermedades de la madre déntro de los tres primeros meses del embarazo. En siete casos fueron vómitos incoercibles, acompañados en uno de ellos por una nefritis, y en otro, por dolores reumatoideos. En dos, sinusitis agudas, asociadas, respectivamente, con asma y reumatismo. En otro caso apareció una gripe en el segundo mes. La última presentaba un conflicto *Rh.* Se podría deducir de este trabajo que las infectopatías o las virasis en los tres primeros meses de la gestación podían ser motivo de un mogolismo, pero para ello deberá hacerse una investigación más extensa. (*Arch. Pediat.*, New York, 70; 389, diciembre 1953.)

NOTICIAS

Resolución del concurso de Odontólogos titulares

Ha sido resuelto con carácter provisional el concurso de antigüedad en el Escalafón de Odontólogos titulares, adjudicándose los respectivos nombramientos en la siguiente forma:

GRUPO III

Odontólogos interinos de la plaza solicitada.

33. Doña María Carrasco Romero. Guadalajara, distrito único, segunda categoría.

GRUPO V

Concursantes generales.

13. Don Julián Espejel Sánchez. Toledo, segunda categoría.

21. Don Manuel Bellido García. Vigo (Pontevedra), distrito único, segunda categoría.

51. Don Julio Olguera González. Segovia, distrito único, segunda categoría.

Queda desestimada la instancia de don Sebastián Sanguino Rodríguez, por haber correspondido la plaza solicitada a otro aspirante con mejor derecho, según las bases de la convocatoria.

Por no figurar en el Escalafón del Cuerpo, quedan eliminados del concurso los aspirantes siguientes:

Don Antonio Luis Baca Ponce, don Eduardo Escobar Fernández, don Nicolás Fernández Capón, don Pedro García Moriel, don Jacinto Guisado Pérez del Villar, don Miguel Lucas Giménez, don José Martín Gutiérrez, don Eduardo Martínez de Uribe, don Arturo Meliveo Reynaldo, don Bartolomé Muñoz García y don José Vázquez Carrero.

Quedan excluídas del concurso las plazas de Málaga, primera categoría, y Osuna (Sevilla), distrito único, cuarta categoría. (*B. O. del E.* de 5-VI-1955.)

Los aspirantes disponen de un plazo de treinta días, contados a partir de la publicación de la convocatoria en el *B. O. del E.*, para la presentación de instancias. (*B. O. del E.* de 5-VI-1955.)

La Escala Nacional del Seguro Obligatorio de Enfermedad, abierta.

Por el Ministerio de Trabajo ha sido declarada abierta de nuevo para todos los facultativos que deseen ingresar en la misma o rectificar sus méritos, su residencia, su acceso a Medicina General o cambiar de la mis-

ma, la Escala Nacional Unica de Facultativos del Seguro Obligatorio de Enfermedad.

La Escala está dividida en dos Secciones: una de Medicina General, con una sola columna, y otra de Especialistas, que tendrá dos columnas.

Se concede un plazo inprorrogable de ciento veinte días naturales, contados a partir del siguiente al de la publicación de la Orden en el *Boletín Oficial del Estado*, para que los Licenciados o Doctores en Medicina, Odontología o Farmacia, estos últimos por lo que se refiere a la especialidad de Analistas, de nacionalidad española, que posean título obtenido o revalidado en España y no hayan cumplido los setenta años de edad, puedan solicitar su inclusión o demás modalidades en la Escala. (*B. O. del E.* de 3-VI-1955.)

ESPECIALISTAS MEDICOS

LEY de 20 de julio de 1955 *sobre "Enseñanza, título y ejercicio de las Especialidades Médicas"*. ("B. O. E." 21-7-55).

El título de Licenciado en Medicina habilita para la total práctica profesional de la Medicina, sin que los preceptos de esta Ley pretendan disminuir su reconocida integridad. Lo que se desea con el título de Especialista que ahora se establece, es garantizar el público ejercicio con tal caracter y la certeza de que, para ostentarlo, se han superado previamente aquellas enseñanzas y pruebas que en la Ley se determinan, de suerte que la importante preparación para el ejercicio profesional especializado no quede en lo sucesivo al exclusivo arbitrio de quien, sin otra comprobación, asegure haberla efectuado.

El alto nivel moral y social reconocido al especialista se basa en el unánime convencimiento de una formación de orden superior. La circunstancia ejemplar de que haya sido esa formación asegurada por las Facultades de Medicina, venciendo dificultades que hacen más meritorio su esfuerzo, y por clínicos que con su libre magisterio personal crearon promociones de Especialistas capacitados, no puede justificar que el ejercicio de la especialización médica continúe realizándose sin definir y regular el derecho a titularse Especialista y sin testimonio de que, al hacerlo así, quede acreditado haberse seguido previamente aquellos estudios, prácticas y pruebas que, por inexcusables, se suponen actualmente establecidos y superados.

Los preceptos que se acuerdan y el título que de ellos se deriva afectan íntimamente a la superior formación médica y a su profesión especializada, que debe encomendarse al Ministerio de Educación Nacional la aplicación de las nuevas disposiciones y la adaptación o propuesta de las reglas necesarias para su cumplimiento.

En su virtud, y de conformidad con la propuesta elaborada por las Cortes Españolas,

DISPONGO:

Artículo 1.° Sin perjuicio del libre ejercicio de la profesión médica en el conjunto de sus aplicaciones para titularse de modo expreso Médico Especialista y para ocupar cargos de ese carácter será preciso estar previamente en posesión del correspondiente título de Especialista.

Art. 2.° Para obtener el Título en cada Especialidad se requiere:

a) Poseer el Título de Licenciado en Medicina o haber cumplido todos los requisitos para obtenerlo.

b) Realizar los estudios y prácticas de especialización que se ordenan en la presente Ley.

c) Aprobar las pruebas finales que se establezcan.

Será reconocido como Especialista quien, previa oposición y cumplidos los requisitos legales para ésta, sea titular de una plaza médica especializada.

Art. 3.° El Título de Especialista médico, en sus distintas modalidades, se expedirá únicamente por el Ministerio de Educación Nacional, previo cumplimiento de los requisitos establecidos para obtenerlo y a propuesta de la Facultad y Universidad correspondientes.

Art. 4.° Para la práctica profesional se consideran especialidades médicas las siguientes:

Análisis clínicos, Anestesiología, Aparato circulatorio, Aparato digestivo, Aparato respiratorio, Cirugía del aparato digestivo, Cirugía cardiovascular, Cirugía pulmonar, Cirugía reparadora, Dermatovenereología, Electrorradiología, Endocrinología y nutrición, Estomatología, Hematología, Hidrología, Higiene y Sanidad, Histopatología, Medicina aeronáutica, Medicina legal y forense, Medicina del Trabajo, Microbiología, Neurocirugía Neurología, Obstetricia y Ginecología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Puericultura y Pediatría, Psiquiatría, Tisiología, Traumatología y Ortopedia, Urología.

Las Cátedras de Patología médica, en cuya total disciplina se hallan incluídas las enseñanzas de:

Aparato circulatorio, Aparato digestivo, Aparato respiratorio, Endocrinología, Endocrinología y Nutrición, Hematología, Neurología, Reumatología, podrán organizar y dirigir por sus titulares los estudios y pruebas del grupo expresado referidas a la especialización determinada que en modo exclusivo se haya seguido y para la que únicamente será válido el Título que se confiera. Igualmente, y previa la mayor escolaridad que proceda, podrán conferir el Título de Especialista en Medicina interna para la totalidad del grupo de Patología médica.

Del mismo modo se entiende que las Cátedras de Patología quirúrgica podrán organizar las enseñanzas especializadas de:

Cirugía del aparato digestivo, Cirugía cardiovascular, Cirugía pulmonar, Cirugía reparadora, Neurocirugía, Traumatología y Ortopedia, cuyos estudios, pruebas y Título conferido se referirán exclusivamente a la especialidad que en cada caso proceda. Igualmente, y previa la mayor

escolaridad que corresponda, podrán conferir el Título de Especialista en Cirugía general.

Por analogía de las disciplinas de que son titulares los Catedráticos de Patología general podrán proponer a su Junta de Facultad la organización en sus Cátedras de la enseñanza de las especialidades que del grupo de la Patología médica el titular proponga y la Junta apruebe.

Las nuevas especialidades que el progreso de la Medicina aconseje introducir podrán establecerse por Decreto, acordado en Consejo de Ministros, previo dictamen del Consejo Nacional de Educación.

Art. 5.° Las enseñanzas de especialización podrán cursarse:

a) En los servicios de las Cátedras de las Facultades de Medicina para la propia disciplina de que son titulares.

b) En los Institutos y Escuelas de Especialización médica reconocidos por el Ministerio de Educación Nacional con anterioridad a la presente Ley.

c) En los Centros clínicos regidos por Catedráticos universitarios, cuyo reconocimiento como Instituto de Especialización se conceda de acuerdo con la presente Ley y con lo que dispone la de Ordenación Universitaria.

d) En los Centros que sean reconocidos como Institutos de Especialización médica con arreglo a lo dispuesto en el artículo sexto de esta Ley.

Art. 6.° Para ser reconocidos como Centros de Especialización médica deberán, los que lo soliciten, cumplir los siguientes requisitos:

1.° Estar recogidos por un titular especialista.

2.° Acreditar capacidad de servicios, departamentos de trabajo, número de colaboradores y posibilidades para el alumnado con arreglo a lo dispuesto para cada Especialidad.

3.° Aceptación expresa de los programas y planes de trabajo que oficialmente se establezcan, dejando, no obstante, a cada Centro la libre orientación individual que le caracterice.

4.° Informe del Claustro de la Facultad correspondiente y propuesta de la misma para que el titular del Centro le sea concedida la venia docente.

El reconocimiento se otorgará por el Ministerio de Educación Nacional.

Art. 7.° Corresponde a los Rectorados, oída la Facultad de Medicina, la inspección permanente de los Centros de Especialización de su Distrito universitario, pudiendo, en caso preciso, proponer la cesación de la venia docente concedida y del reconocimiento otorgado con aquel carácter.

Art. 8.° El Ministerio de Educación Nacional a petición de la Junta de Facultad, podrá conceder el reconocimiento como Centro de Especialización al que se hallase regido por un Especialista, cuya colaboración sea considerada necesaria para la propia Universidad.

Art. 9.° El contenido mínimo de enseñanza en cada Especialidad se fijará en un programa nacional único, acordado previo dictamen del Consejo Nacional de Educación, en el que se determinen el período de escolaridad necesario, lecciones teóricas y la práctica precisas.

Del propio modo, se establecerán los programas oficiales para las pruebas teóricas y prácticas de los exámenes finales.

Art. 10. No podrán iniciarse los estudios de especialización sin reunir la condición a) del artículo 2.º de esta Ley.

Los estudios deberán cursarse en el mismo Centro, y no podrá dispensarse en ningún caso la escolaridad establecida para cada Especialidad.

Art. 11. Las pruebas de examen se realizarán en la Universidad a la que corresponda el Centro donde fueron seguidas las enseñanzas. El Tribunal será presidido por el Decano de la Facultad o Catedrático en quien delegue e integrado por el Catedrático titular de la Facultad; otro Catedrático de la misma Especialidad, cualquiera que sea el Centro a que pertenezca y la situación académica en que se encuentre; el Jefe del Centro de Especialización donde se formó el candidato, y un representante especialista en la materia objeto del examen, designado por el Consejo General de Colegios Médicos.

Art. 12. Las calificaciones serán únicamente de "Apto" y "No apto". El candidato rechazado en la primera prueba podrá repetirla pasados seis meses; en caso de precisar acudir a nuevas pruebas, éstas podrán realizarse únicamente transcurrido un año desde la inmediata anterior.

Art. 13. Los extranjeros Licenciados en Facultades españolas o en Centros extranjeros, acreditada debidamente esta condición, podrán seguir los estudios y obtener el Título de Especialista médico correspondiente, con sujeción, por lo que al ejercicio profesional se refiere, a la legislación general sobre la materia.

Art. 14. Como Organismos asesores del Ministerio de Educación Nacional, se creará para cada Especialidad una Comisión integrada por Catedráticos numerarios de la misma y por Jefes de Centros de especialización legalmente reconocidos.

Cada Comisión Asesora de Especialidad designará un representante, y con todos los de este carácter se integrará la Comisión Nacional Asesora de Especialidades Médicas de la que igualmente formarán parte un Vocal en representación de la Jerarquía eclesiástica y un representante de cada uno de los Organismos siguientes: Consejo General de Colegios Médicos, Dirección General de Sanidad y Delegación Nacional de Sanidad de F. E. T. y de las J. O. N. S.

Disposición transitoria.—Serán reconocidos como Especialistas en la modalidad que a cada uno corresponda a la publicación de esta Ley:

a) Los Médicos que durante un período de tiempo no menor de tres años anteriores a la promulgación de esta Ley hayan ejercido públicamente una Especialidad y los que oficialmente ocupen cargo público con ese carácter solicitándolo por conducto de la Facultad de Medicina.

b) Los que por oposición desempeñen una plaza de su Especialidad.

c) Los que justifiquen haber cumplido, en las Facultades de Medicina o en Centros de Especialización oficialmente creados y reconocidos en fecha anterior a esta Ley, un período de preparación no inferior a dos años, o pruebas finales de capacitación para la Especialidad que acrediten su debida preparación.

d) Los que aprueben, en un plazo no superior a dos años, a partir de

la reglamentación de esta Ley, las pruebas a que se refiere el último párrafo del artículo 9.º y de los artículos 11 y 12 de la misma.

Este reconocimiento será otorgado por el Ministerio de Educación Nacional.

DISPOSICIONES FINALES

Primera.—El Ministerio de Educación Nacional acordará las medidas y disposiciones oportunas para reglamentar y dar cumplimiento a lo que se dispone en esta Ley; la cual se ha de entender sin perjuicio de los derechos adquiridos al amparo de otros Títulos profesionales.

Segunda.—Quedan derogadas todas las disposiciones que se opongan a la presente Ley.

Dada en el Palacio de El Pardo a 20 de julio de 1955.—FRANCISCO FRANCO.

Intrusismo (*)

En el campo de la Medicina existen "filtraciones", y una de sus ramas, la Odontología, también se ve afectada por el intrusismo.

He aquí un caso concreto, del que existe ya una sentencia, dictada por la Sección segunda de nuestra Audiencia, en contra de un procesado, que aun puede recurrir ante el Supremo.

Los hechos probados son:

Con fecha 1 de octubre de 1942, el encartado, Ceferino L S., arrendó un piso en la calle Mayor. En él, anteriormente, tenía instalada su clínica dental el doctor don Antonio R. O., ya fallecido.

El inculpado no quitó de la puerta de entrada al consultorio la placa-anuncio del dentista muerto, y se dedicó activa e ininterrumpidamente a ejercer en la clínica la profesión de odontólogo, pese a no tener el título académico, y utilizando el nombre de un dentista amigo suyo.

El procesado cobraba a sus clientes las cantidades convenidas, con recibos timbrados con el nombre del dentista amigo suyo, e imitaba la firma rúbrica del aludido médico.

El acusador privado, don Alejandro Polanco, calificó los hechos de integrantes de delitos: usurpación de funciones, uso indebido de nombre y falsedad en documento privado. Así como una falta incidental de lesiones. Pidió, en conjunto, que se le castigara con la pena de nueve años, tres meses y un día de cárcel, más el pago de la multa de 4.000 pesetas.

Para la defensa no existían delitos, y en todo caso falta de ejercer sin título una profesión, penada con la multa de 50 a 500 pesetas.

La sala acepta la calificación hecha por la acusación particular. Condena a Ceferino L. S. Por la usurpación le castiga con seis meses y un día de prisión menor; a igual pena, por la falsedad; por el uso de nombre supuesto le sanciona con dos meses y un día de arresto y 1.000 pesetas de multa. Finalmente, por la falta de lesiones, con diez días de arresto menor y el pago de 500 pesetas de indemnización a la perjudicada, señora Sanz.

NECROLOGIA

El doctor Hans Turkheim, en Londres

El doctor Turkheim acaba de morir, después de una corta enfermedad, en Londres, a los sesenta y cinco años de edad.

Nació en 1880, en Hamburgo, y estudió en la Universidad de München, en donde se graduó en 1911. En 1933 se trasladó a la Gran Bretaña por causas políticas, abandonando su puesto de profesor de Prostodoncia de la Escuela Dental de la Universidad de Hamburgo. Después de la guerra 1939-44 volvió a su ciudad natal, reincorporándose a la Universidad. Fué corresponsal de la Royal Society of Medicine y, durante diez años, presidente de la Continental Dental Society.

Algunas de sus obras fueron traducidas al castellano, por lo que su figura era conocida de los profesionales españoles.

Le sobreviven su esposa y dos hijos, a quienes acompañamos en su dolor. Descanse en paz.

MOHS: *Cáncer de las manos de los dentistas, debido a la acción de los rayos X.* ("Roentgen ray cancer of the hands in dentists".) "Journal of the American Dental Association", núm. 2, pág. 160, agosto 1952.

La exposición del pulgar y de los dos primeros dedos de los dentistas al peligro de los rayos X, es la consecuencia lógica de sostener las películas radiográficas en la boca de los pacientes.

Este riesgo da como resultado sequedad epidérmica, fisuras, ulceraciones, atrofia, queratosis y carcinoma celular escamoso.

Su prevención consiste en evitar cuidadosamente la exposición a los rayos X. El tratamiento de la sequedad cutánea son las lociones oleosas o las cremas.

Las fisuras, abrasiones y ulceraciones cicatrizan con mercurocromo, curas secas o gasa impregnada de ungüento rojo.

Las queratosis pueden tratarse por electrodesecación o por cauterización química, acompañada preferentemente de un examen microscópico si se tiene la menor sospecha de malignidad de la lesión.

El cáncer puede ser tratado por intervenciones quirúrgicas, electroquirúrgicas o químicoquirúrgicas. Este último método, gracias al control microscópico completo de la escisión, ofrece la ventaja de una seguridad jamás alcanzada hasta ahora, así como la de una conservación máxima.

El tratamiento por radium o por rayos X está completamente contraindicado. J. FONT.

DISPONIBLE

"MOLDUREX"

YESO PIEDRA EXTRADURO

SUPERIOR A CUALQUIER MARCA CONOCIDA

FRAGUADO EN 15 MINUTOS

DUREZA PIEDRA EN 60 MINUTOS

ENVASES METALICOS DE 2,5 Kg. Y 35 Kg.

A 27 Y 22 PTAS. EL KILO, RESPECTIVAMENTE

EN LOS BUENOS DEPOSITOS

A. Solé Palou

BARCELONA
VERGARA 7

TELEGRAMAS: SOPAL

MADRID
AV. J ANT.° 15

Sociedad Española de Metales Preciosos, S. A.

SAN MARCOS, 3. - MADRID

PALADOR

(NOMBRE REGISTRADO)

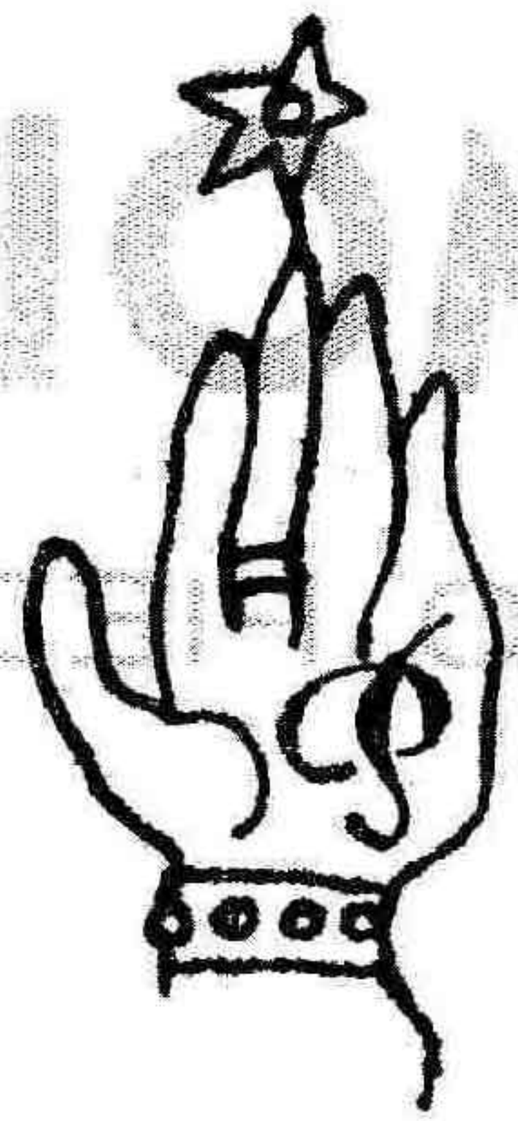
ALEACION BLANCA
DE METALES PRECIOSOS
para toda clase de trabajos

COLADOS - TROQUELADOS
CORONAS, ETC.

TELEFONOS

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

EDYPO



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

EN IRUN
SE TRASPASA
CLINICA DENTAL
ACREDITADO
DURANTE
50 AÑOS

INFORMES EN ESTA
ADMINISTRADION

Todo para el ODONTÓLOGO

Fluor-dentina

POLVO DENTÍFRICO HIGIÉNICO

AL FLUORURO SÓDICO



Calcio «GEVE»

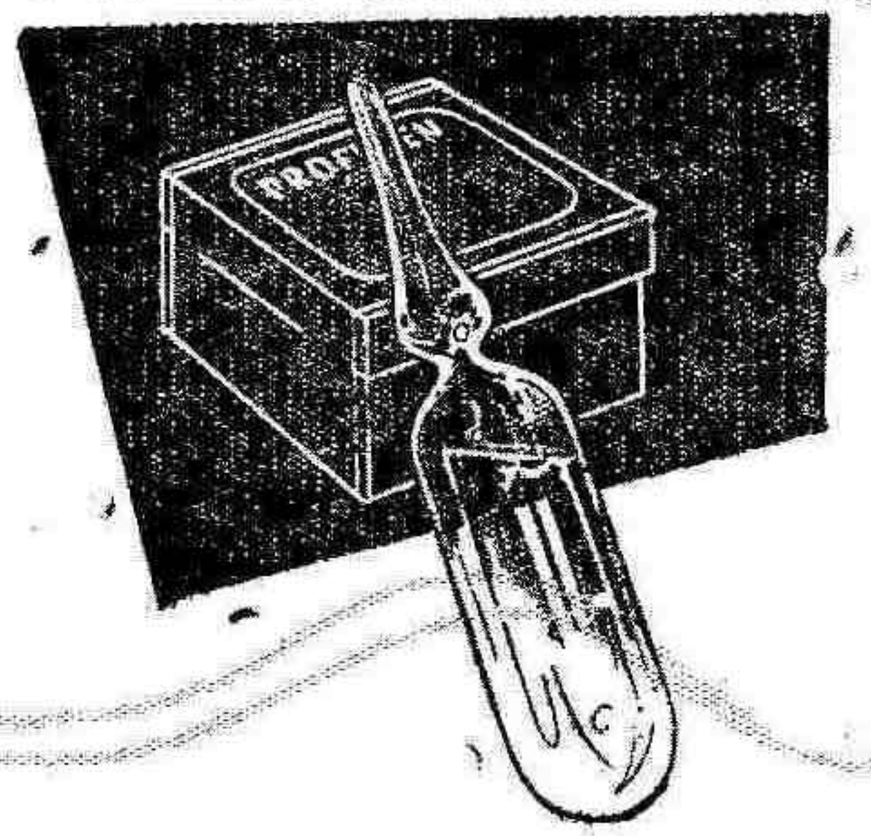
con

Vitaminas

D y C

Sales minerales fosfo-cálcicas fluoruradas y vitaminadas

ASEGURE...



...su correcta técnica con un buen anestésico

Los diversos tipos y concentraciones de Soluciones Anestésicas PROFIDEN permiten al profesional disponer de la indicada para cada caso. Y por su garantía y economía, resultan el anestésico local preferido.

SOLICITE MUESTRAS

ANESTESICOS

PROFIDÉN

PARA ODONTOESTOMATOLOGIA

LABORATORIOS PROFIDEN, S. A.

Investigaciones y Preparaciones Odontológicas

Apartado 7051 - MADRID

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.

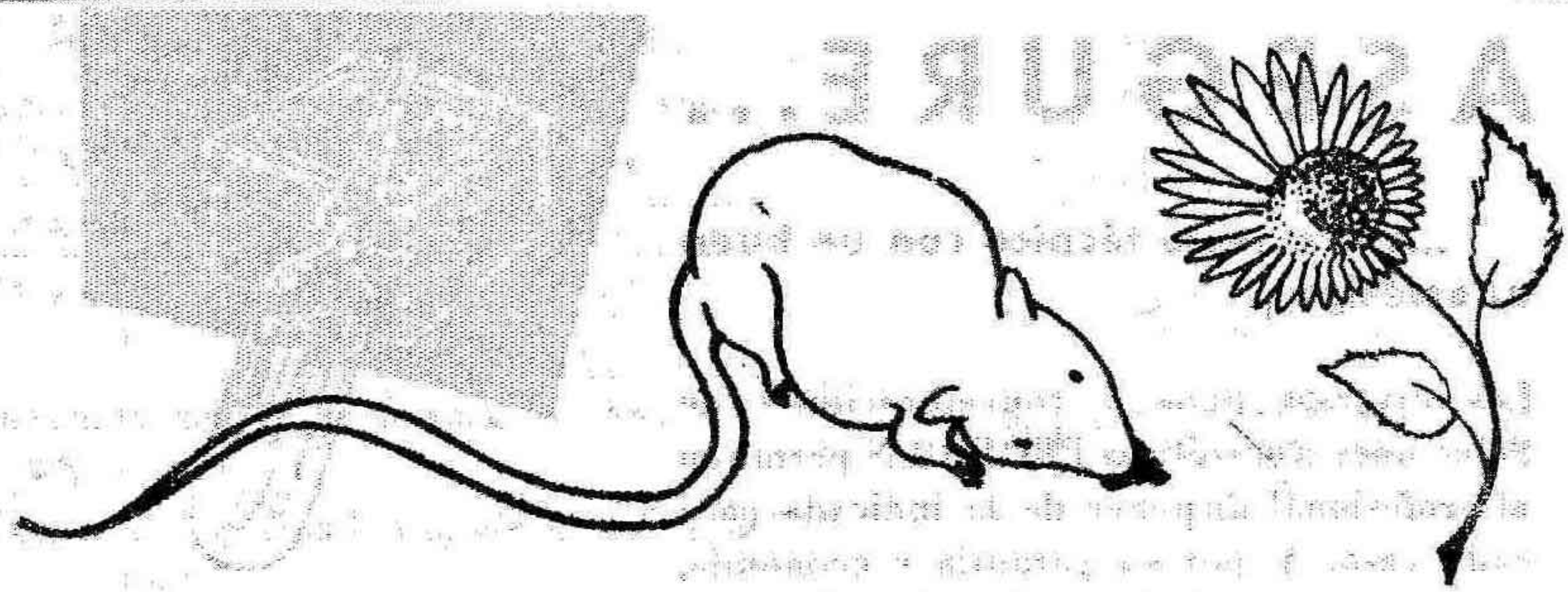
¡He aquí la TAVIRA *marca Tavira!*

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 entusiasma...

¡Cause admiración su industria!

Departamento de publicidad
ODONTOIATRIA



Número suelto: 20 Ptas.