

DIAGNOSTICO EN ORTODONCIA

PROCEDIMIENTO DEL DOCTOR DE COSTER

Por

ENRIQUE GUTIERREZ REYES

De la Sociedad Colombiana de Ortodoncia.

Es de todos conocido que una de las principales preocupaciones que tiene el ortodoncista, es precisamente el lograr captar de una manera científica y exacta las anomalías sufridas por el paciente, ya que un diagnóstico en Ortodoncia no consiste simplemente en verificar rápidamente si el arco tiene o no forma regular, o si los dientes articulan correctamente.

En efecto, un diagnóstico ortodóntico requiere una fina percepción por parte del profesional dedicado a esta rama de la Odontología, así como el conocimiento y empleo de diversos métodos o sistemas de diagnóstico que le permitan discriminar y precisar con toda exactitud las anomalías del caso cuyo tratamiento se va a iniciar.

Entre estos métodos de diagnóstico de cuya ayuda se vale el ortodoncista, hay uno, poco conocido en nuestro medio, con el cual se obtienen resultados realmente halagadores: tal es el procedimiento de los esquemas y cuadrículas ideado por el doctor Lucien de Coster.

Dicho procedimiento, que a primera vista parece muy complicado, es en realidad muy sencillo; el siguiente ejemplo simplificado, puesto por el propio doctor De Coster, da una idea general de lo que es el procedimiento en sí y facilita enormemente su comprensión:

“Si aplicamos como Simon la línea orbitaria solamente, trazamos sobre el retrato o la radiografía del caso en cuestión esta línea a partir del punto orbitario, perpendicularmente a la línea horizontal de Francfort. Observamos entonces que la punta del canino se encuentra por delante o por detrás de esta línea. Pero nosotros podemos trazar la línea partiendo del punto orbitario y haciéndola pasar voluntariamente por la cúspide del canino; la línea sufrirá una desviación relacionada con la desviación del ca-

nino. La desviación de la línea será así la expresión de la desviación de este diente”.

“En el esquema en lugar de hacer un punto de comparación y una sola relación, hemos aumentado las relaciones para aumentar la precisión. Tal como el punto de Simon o punto orbitario es considerado como fijo también el gnation y el tragion están considerados como puntos de comparación a los cuales no se les puede cambiar”.

Construcción del esquema y la cuadrícula.

La construcción del esquema y la cuadrícula de De Coster se hace en la siguiente forma (figuras 1, 2, 3 y 4):

1) Se coloca la telerradiografía de perfil, debidamente orientada según el plano de Frankfort, en un negatoscopio.

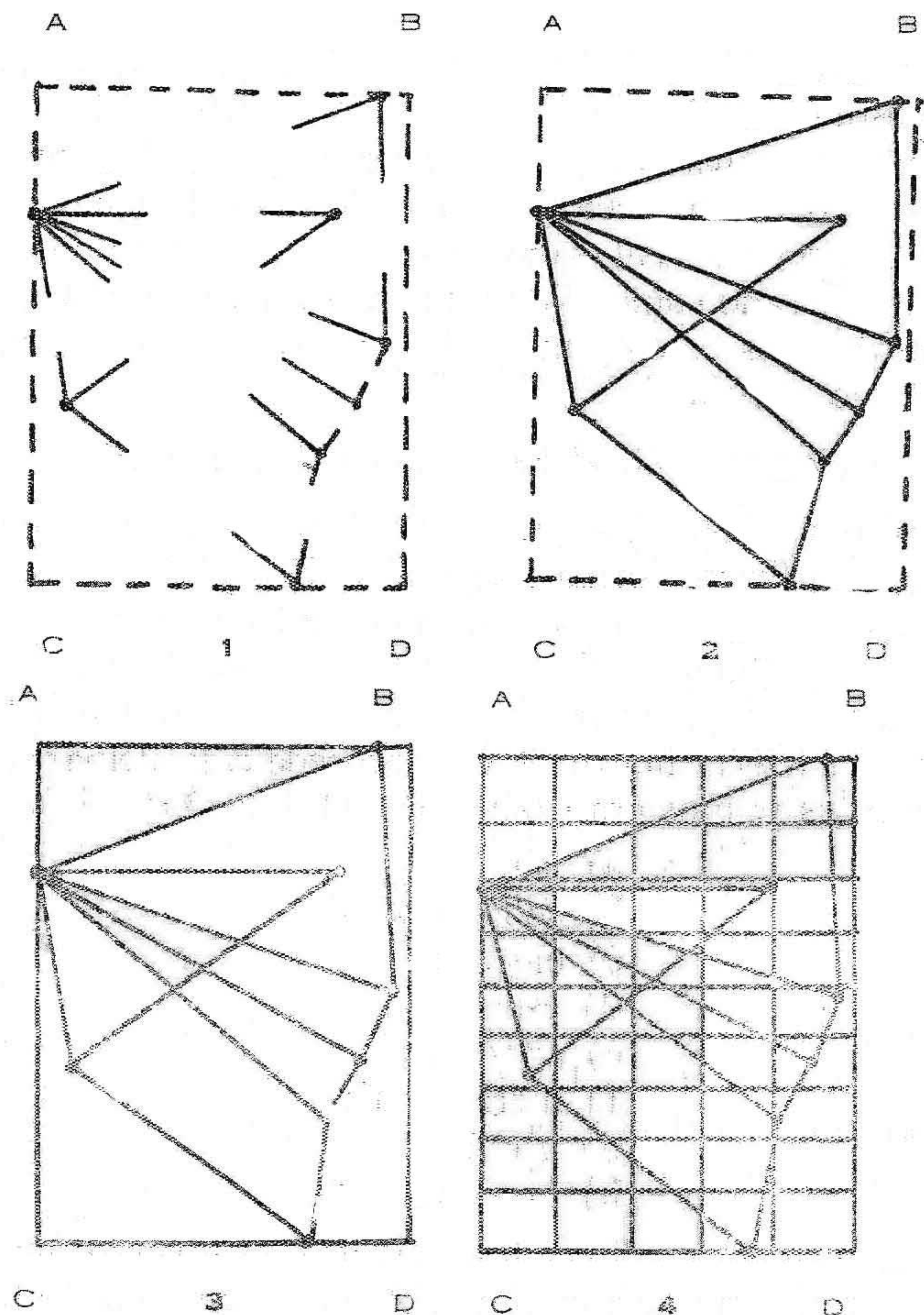
2) Se superpone un trozo de papel, a ser posible milimetrado, sobre la telerradiografía y se procede a la demarcación de los siguientes puntos craneométricos (figura 1):

- a) tragion;
- b) soborbitario;
- c) nasion;
- d) espinal;
- e) prestion;
- f) infradental;
- g) gnation;
- h) gonion;

3) Se unen por medio de líneas rectas los diversos puntos entre sí, tal como muestra la figura 2, con lo cual queda terminado el trazado del esquema.

4) Se traza una línea recta (AC) vertical, tangente al tragion; otras dos horizontales (CD y AB) perpendiculares a la anterior y tangentes respectivamente al gnation y al nasion; por último, se traza la línea BD que completa el rectángulo. El trazado de esta línea es voluntario, lo importante es que pase a unos milímetros por fuera del punto craneométrico más saliente, que en el caso particular de la figura, 3 sería el espinal.

5) Se dividen las líneas AC y BD en nueve partes iguales y las líneas AB y CD en cinco partes también iguales. Se trazan las líneas respectivas (figura 4) con lo cual queda terminada la construcción de la cuadrícula. Es aconsejable el empleo de papel



milimetrado, pues facilita enormemente la construcción de la cuadrícula y permite una mayor apreciación de las alteraciones de la misma.

Deformación de la cuadrícula.

Una vez en nuestro poder el esquema y la cuadrícula del caso en cuestión procedemos a su comparación con el esquema y la cuadrícula, tipo normal, que corresponda a la edad del paciente tratado. Fácilmente podremos entonces apreciar las discordancias que existen entre los puntos craneométricos del caso anormal en relación con las líneas de su cuadrícula, y los pun-

tos craneométricos del caso normal en relación también con las líneas de su cuadrícula. En resumen, las cuadrículas no han sufrido ningún cambio en su estructura; el esquema anormal, lógicamente, sí lo ha sufrido.

Veamos ahora cómo se altera la cuadrícula: Tomemos un punto cualquiera, el nasion, por ejemplo (figura 5), y observemos su relación con la línea BD; en el caso normal supongamos que esté colocado a cinco milímetros; en el anormal, a doce milímetros, para que la línea BD de la cuadrícula del caso anormal tome su debida colocación a cinco milímetros del nasion, debe sufrir una desviación hacia atrás equivalente a siete milímetros.

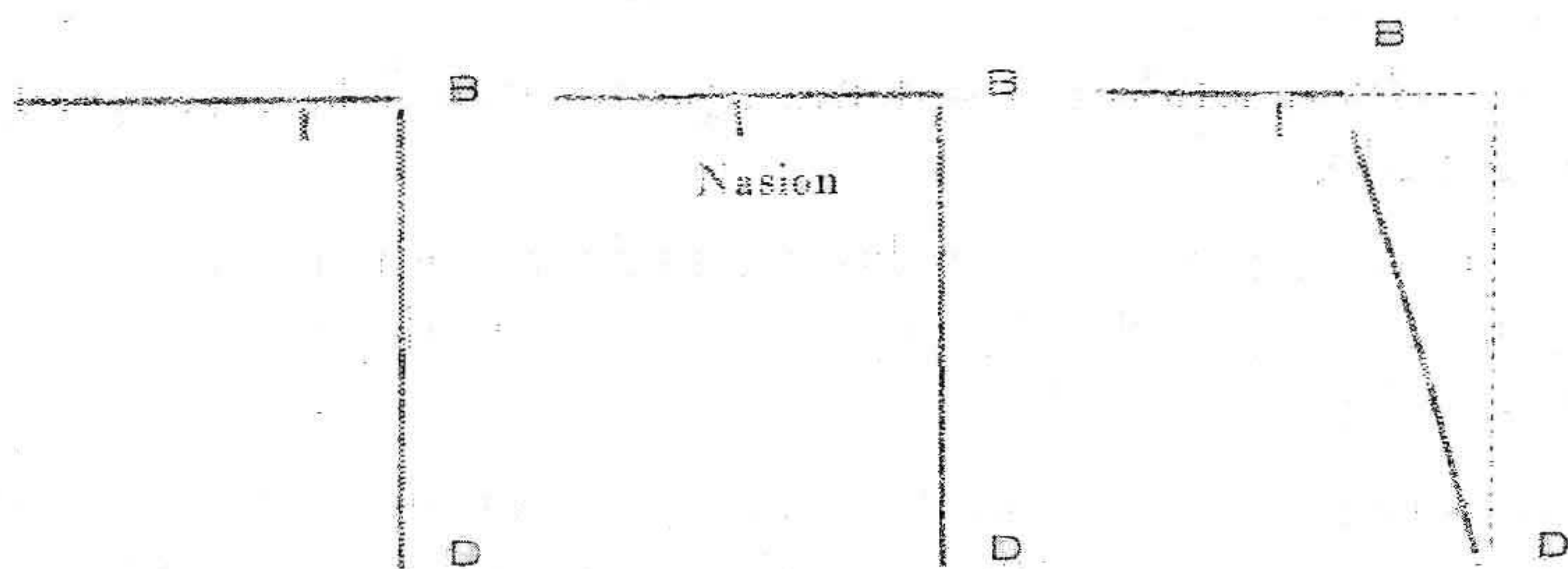


Fig. 5

En esta forma se procede con todos y cada uno de los puntos, tanto con respecto a las líneas verticales de la cuadrícula como a las horizontales. Aquellas líneas que no tienen puntos cercanos de referencia se deforman en relación con las vecinas, siguiendo, hasta cierto punto, un paralelismo con ellas.

Interpretación de las cuadrículas

El procedimiento de De Coster viene siendo una comparación de la representación gráfica de los puntos anatómicos del cráneo, de la cara y de las arcadas dentales con los diferentes tipos normales. Las líneas de la cuadrícula constituyen un sistema de coordenadas, que fijan las relaciones de los puntos. Las distorsiones que sufren estas líneas mostrarán la dirección de la anomalía y su importancia relativa.

Las variaciones de los puntos con respecto a los sistemas normales pueden ser de varias clases:

a) Variaciones debidas a la edad. Las proporciones de un niño no pueden ser las mismas que las de la cara de un adulto.

Estas variaciones son debidas a las particularidades del crecimiento del cráneo y de la cara.

b) Variaciones del tipo: braquicéfalo, mesocéfalo y dolicocefalo.

c) Variaciones patológicas.

d) Variaciones normales.

El doctor De Coster ha tratado de eliminar las dos primeras variaciones:

a) Comparando el caso anormal con un esquema tipo correspondiente a la misma edad.

b) Reduciendo el esquema tipo normal a la escala del caso considerado.

Por lo que respecta a las variaciones normales, son variaciones del "tipo ideal", cuya apreciación depende del sentido clínico del profesional.

Los esquemas y cuadrículas tipo han sido fijados por De Coster después de estudiar los correspondientes a 360 individuos normales, que a su vez fueron seleccionados entre un grupo de más de 4.000 personas de diferentes edades y sexos. Las figuras 6, 7, 8, 9, 10 y 11 son reproducciones de los esquemas y cuadrículas tipo normal, representando cada una el correspondiente a determinada edad. Colomb. (*Per Bol. Odont.*, XVI, 177.)

Normal a los 4 años

Normal de 6 a 8 años

Normal de 8 a 12 años

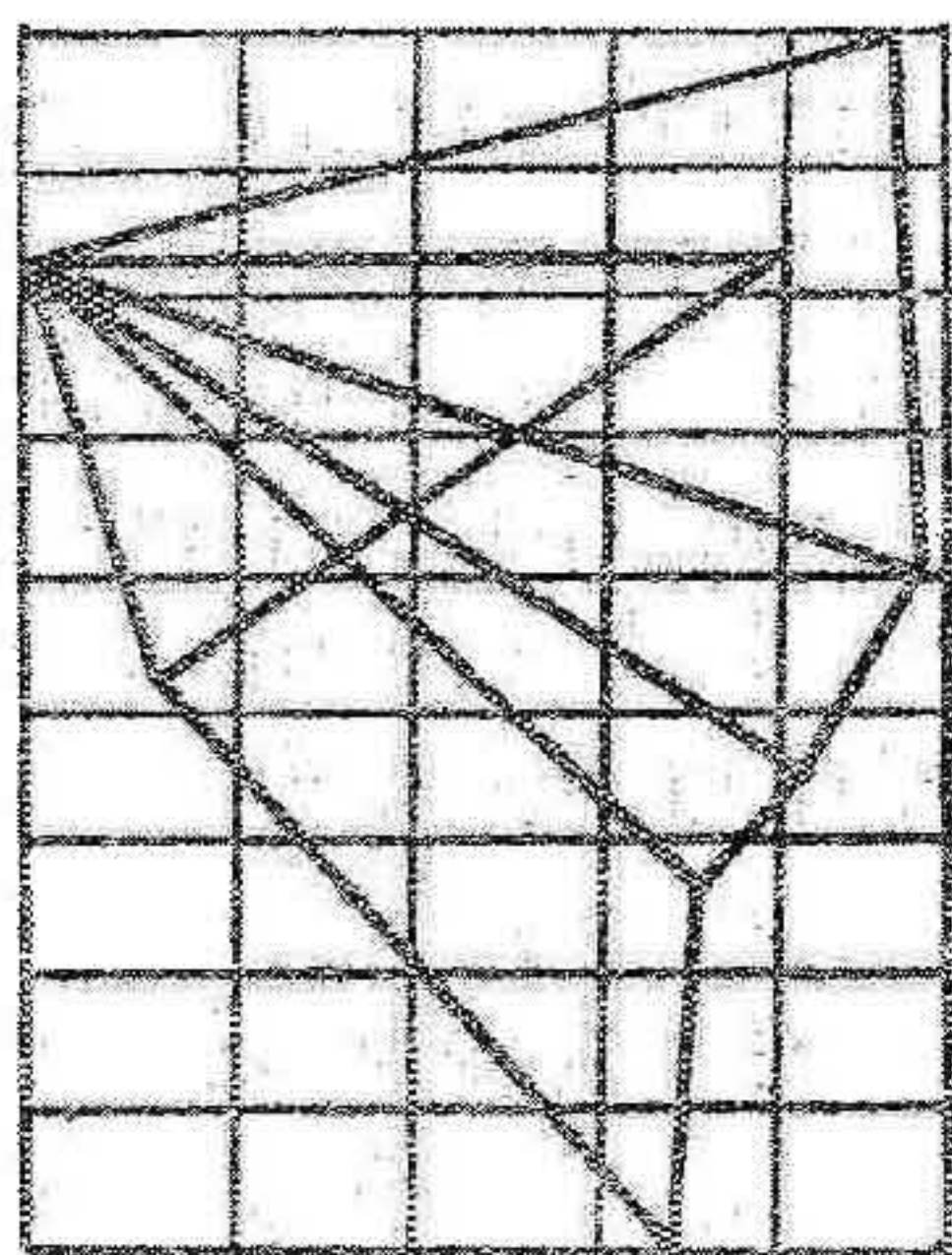


Fig. 6

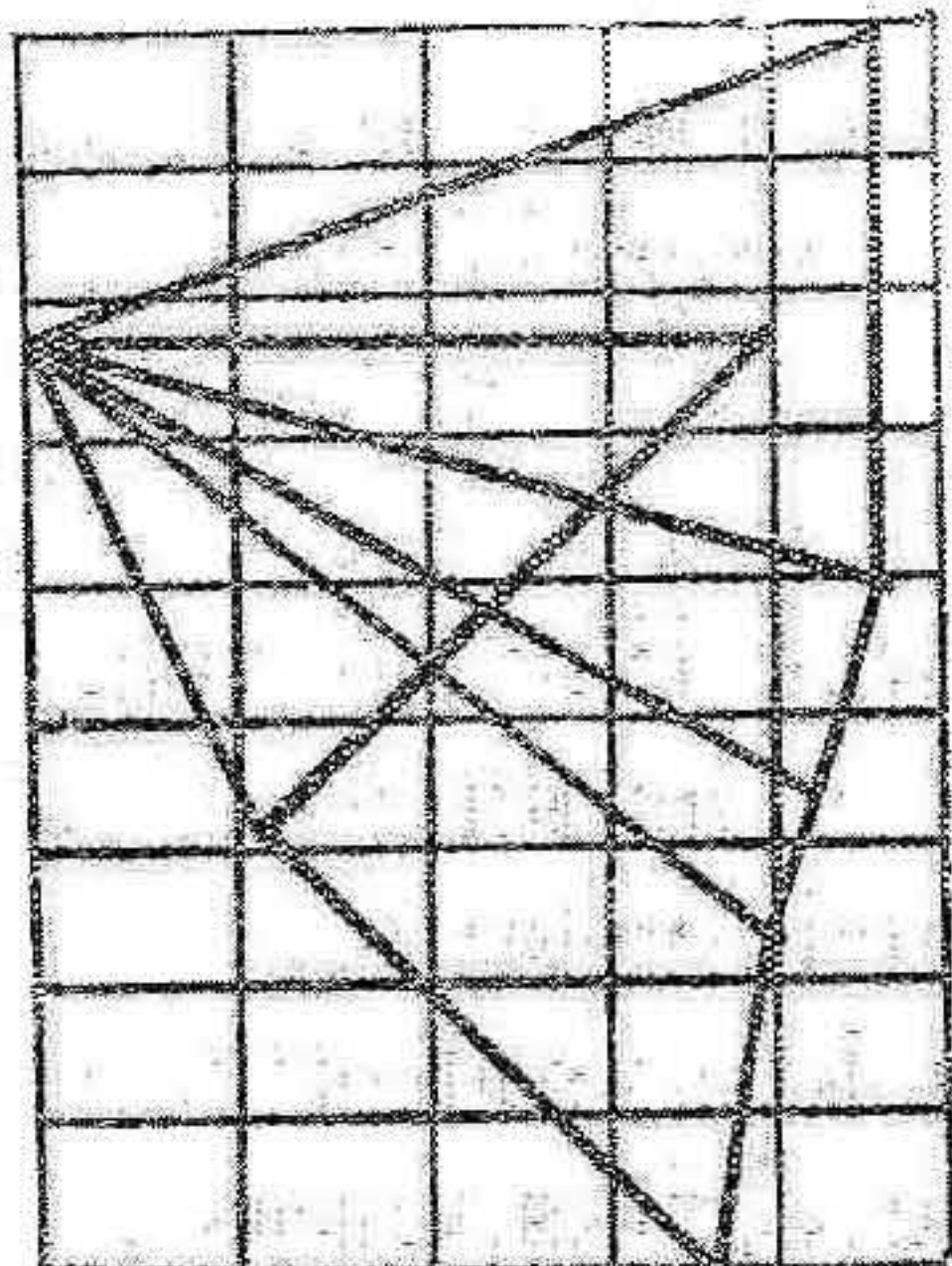


Fig. 7

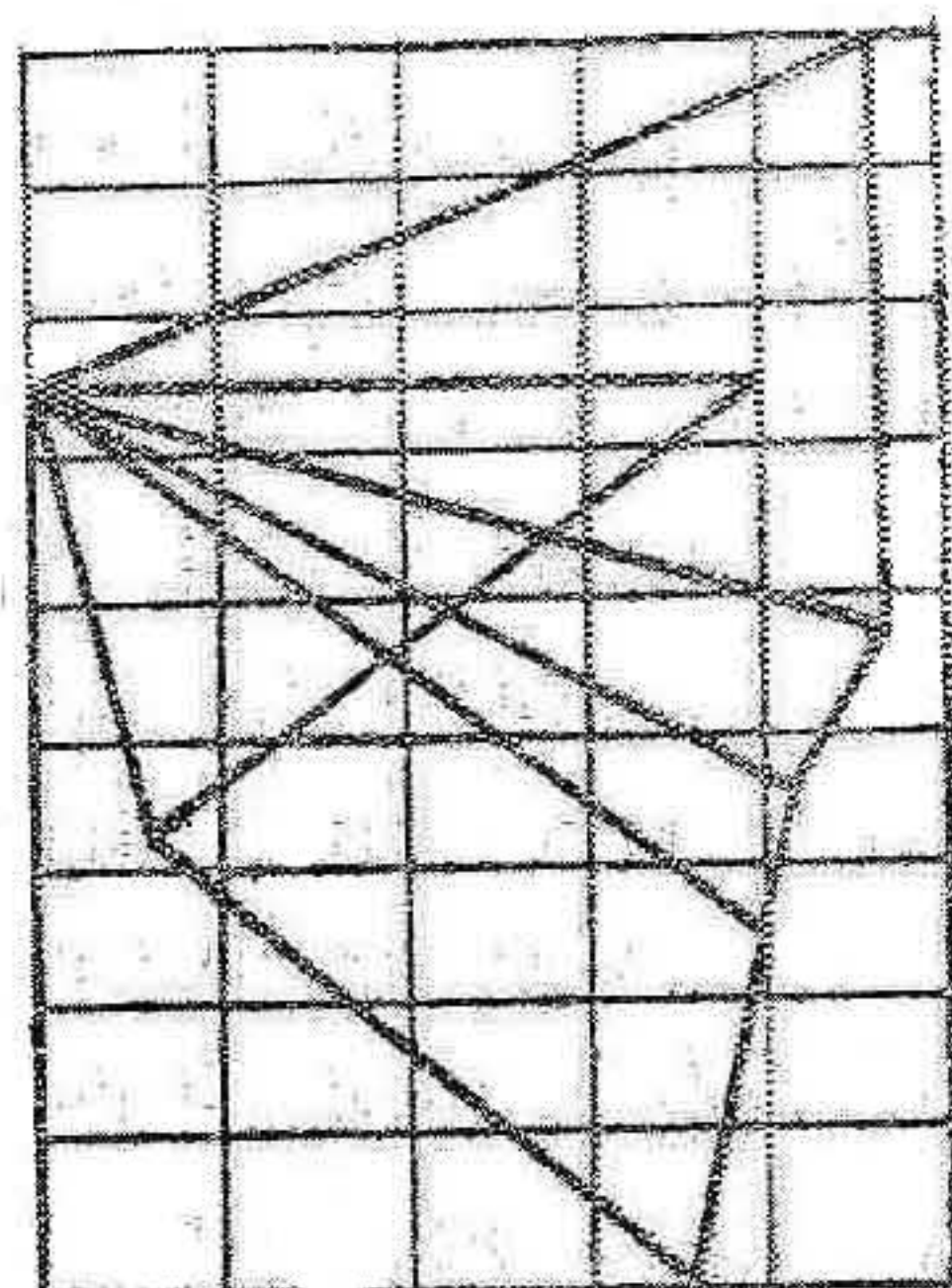


Fig. 8

Normal de 12 a 15 años

Normal de 15 a 20 años

Normal: adulto

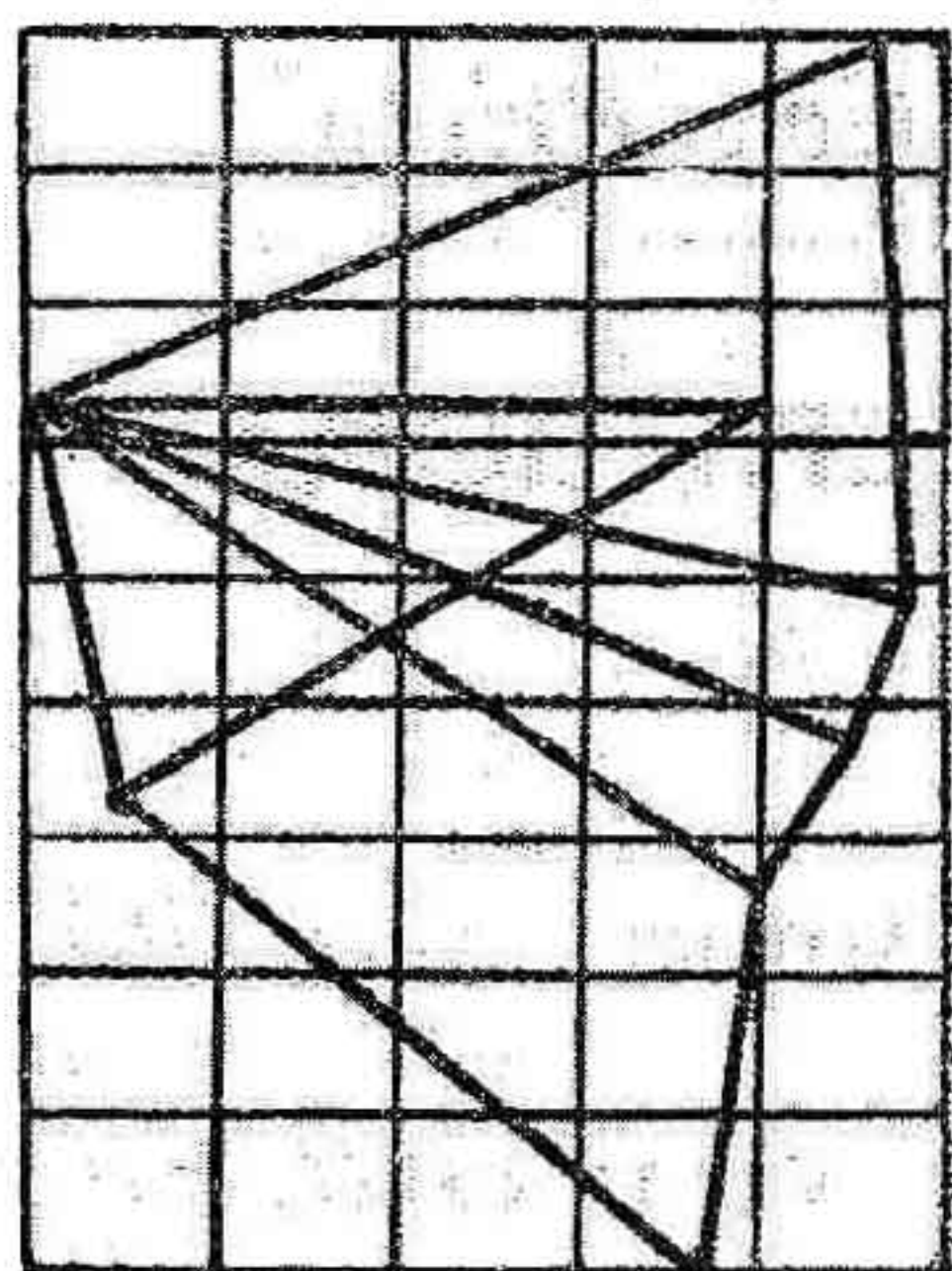


Fig. 9

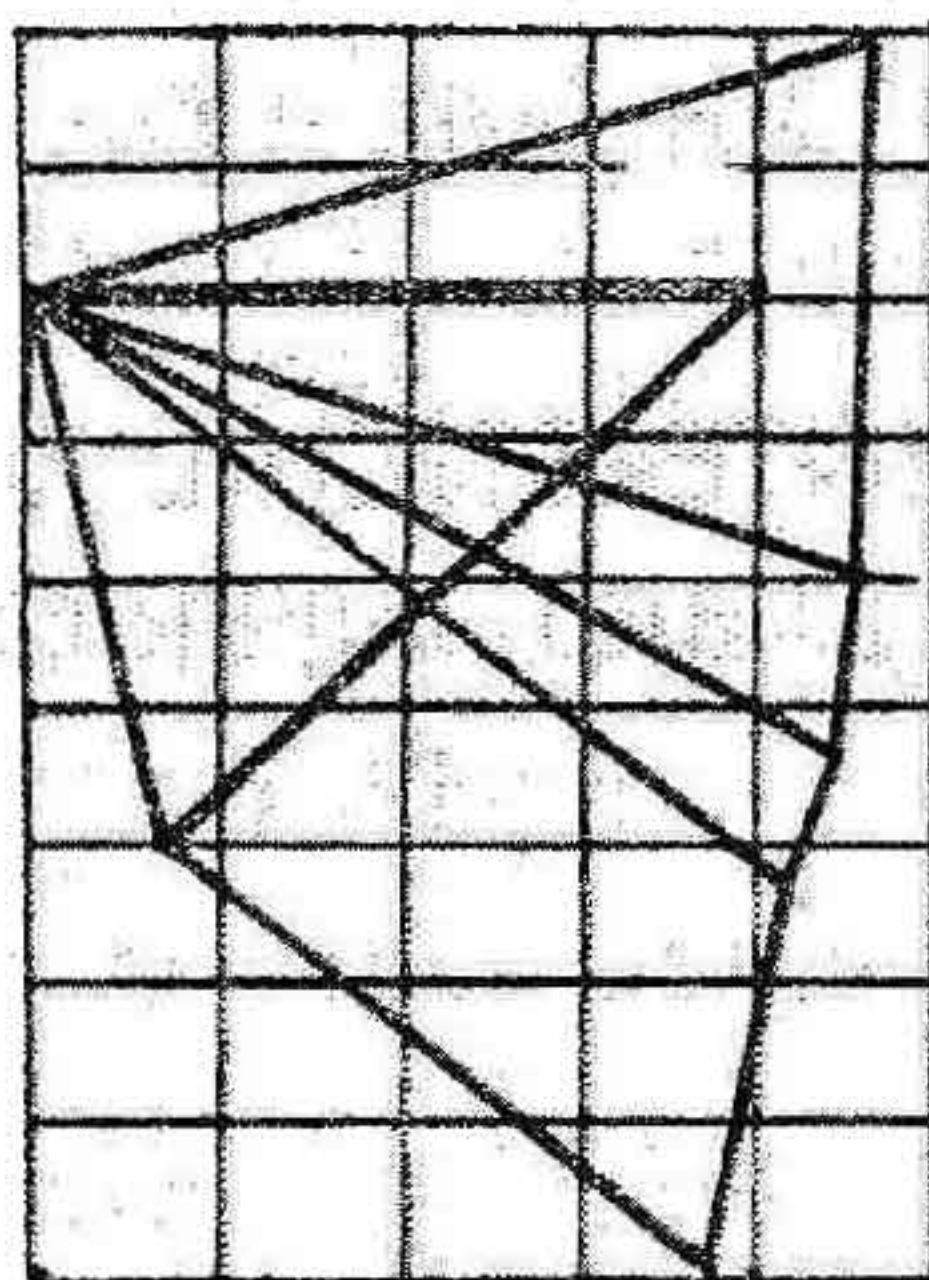


Fig. 10

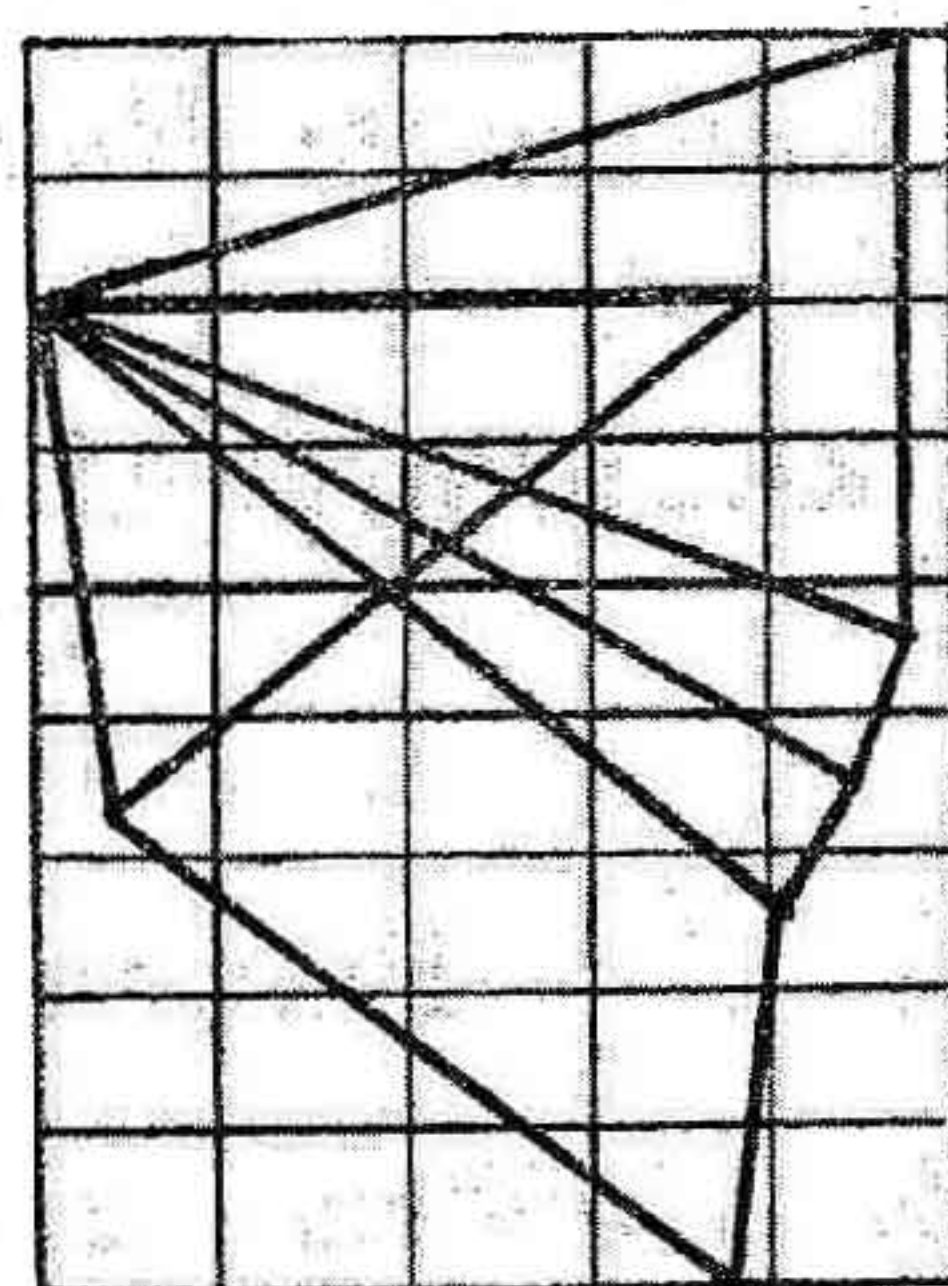


Fig. 11

Estudios sobre la infraestructura microscópica del esmalte y sobre la superficie coronaria libre del diente, por R. FRANK. ("Schweizerische Monatsschrift für Zahnheilkunde", v. 60, p. 1.109, 1950.)

Un estudio del esmalte humano bajo el microscopio electrónico confirma la naturaleza orgánica de la sustancia interprismática.

En dientes jóvenes en erupción o erupcionados de tiempo atrás, un prisma de esmalte consiste en una capa orgánica periférica que envía una fina red de fibras inframicroscópicas al interior del centro mineral. Esta red desaparece al progresar la edad, debido a que se depositan sales minerales y solamente permanece la capa periférica. La superficie de esmalte libre muestra una diferencia en la estructura entre dientes jóvenes y dientes que han funcionado en la boca durante cierto tiempo.

Las principales estructuras visibles en la superficie de esmalte libre son: el parénquima, puentes transversales en la superficie del esmalte; luego, los contornos de los extremos de los prismas y, finalmente, las resquebrajaduras de esmalte.

La primitiva invasión de la materia orgánica durante el proceso carioso es claramente visible, aun en las más ligeras lesiones de caries.

RADIUMTERAPIA INTERSTICIAL DEL EPITELIOMA DEL LABIO INFERIOR

por los

DRES. GAY PRIETO, ALVAREZ CASCOS Y JAQUETI DEL POZO

El epiteloma del labio inferior constituye en nuestra clientela hospitalaria una localización de relativa frecuencia. Está influída, a nuestro juicio, por el tipo de profesión de nuestros pacientes (labradores y jornaleros), que les obliga a trabajar durante muchas horas bajo la acción de los rayos solares, así como a la sepsis oral constante en casi todos ellos, y a la acción del tabaco y pequeños traumatismos que significa el despegamiento del papel del cigarrillo adherido a la mucosa del labio por la costumbre inveterada de dejarlo sujeto en él durante el trabajo. Sin querer analizar en este momento los factores etiológicos, son los enunciados, con toda probabilidad, los que juegan un papel más importante en su génesis y localización.

En el Estado de Nueva York, Devin encuentra 218,4 casos de cáncer anuales por cada 100.000 habitantes, y de ellos el 6,8 por 100 son de localización labial. Geyanes y Die Más, en su estadística del Instituto Nacional del Cáncer, de 1935, encuentran una frecuencia extrema de localización de los epitelomas alrededor de los orificios naturales de la cara, y de 393 de éstos, 147 tienen su asiento en los labios.

Con relación al resto de localización en otros territorios cutáneomucosos, la frecuencia en el labio inferior es del 19 por 100, cifra que coincide con la nuestra de estos últimos años.

De todos es conocida la gravedad que implica un diagnóstico de este tipo, no sólo por la malignidad local y amplias destrucciones a que puede dar lugar en los casos avanzados, sino por la coincidencia temida que constituye su propagación a planos óseos próximos o grupos ganglionares satélites. Tengamos

en cuenta que en nuestras observaciones el 100 por 100 de los casos son epitelomas espinocelulares.

Aunque resulte paradójico, queremos iniciar nuestro trabajo con una afirmación nada gratuita: Para nosotros, con la técnica empleada de radiumpuntura, *el cáncer de labio como afección local carece en absoluto de gravedad*, habiendo conseguido la curación clínica inmediata en todos ellos con unos resultados estéticos muy estimables. Dicen Sharp, Williams y Pugh: "El cáncer de labio es una enfermedad mortal; sin embargo, fracasar en su tratamiento es una falta imperdonable".

Ahora bien: como en estos últimos meses hemos tenido algunas metástasis ganglionares en los enfermos tratados, ello nos ha movido a una revisión de la conducta terapéutica empleada, que es el motivo principal de este artículo.

Métodos de tratamiento del cáncer del labio inferior. Elección del mismo.—Esquemáticamente, todos los métodos de tratamiento se pueden reducir a dos: *a)* quirúrgicos, y *b)*, físicos. Renunciamos de antemano el entrar en consideraciones técnicas, indicaciones y resultados de los distintos métodos propuestos, ya que nuestra intención es revisar solamente nuestra experiencia con la técnica de radiumpuntura intersticial.

Hemos llegado a ella después de observar numerosas recidivas locales con las extirpaciones quirúrgicas de las denominadas "en cuña" y "en bloque", así como después de electrocoagulaciones insuficientes. La radioterapia fué motivo de atención por nuestra parte y la bondad de sus resultados comprobada. Pero al ser realizada con una técnica fraccionada, los días de tratamiento se prolongan mucho, entorpeciéndonos el trabajo para atender a otros enfermos tributarios de la misma, y por otro lado, los pacientes ambulatorios faltan con frecuencia los días de tratamiento, dificultando la corrección del mismo. Las técnicas con bajo voltaje, la radioterapia profunda de contacto, las técnicas modernas del betatrón: todas ellas dan buenos resultados en manos expertas, y la inclinación hacia ellas constituye la preferencia particular, por afición casi siempre, del especialista que las propugna. Nos vamos, por lo tanto, a ponerlas en parangón con la radiumterapia, ya que ambos métodos son igualmente prácticos en sus indicaciones precisas.

Dentro de la radiumterapia, teníamos tres caminos a seguir: a), aplicaciones en superficie con aparatos moldeados, b), la radiumterapia intersticial, y c), la combinación de ambas técnicas.

Como la diferencia en cuanto a resultados no es considerable de una a otra, la preferencia por el segundo método viene dada por las siguientes razones de orden práctico:

1.ª La radiumterapia intersticial es fácil de realizar técnicamente y exige un control no muy riguroso en los días que dura el tratamiento. Por el contrario, en las aplicaciones en superficie es preciso el modelado del aparato, la adaptación del mismo y un control constante de su fijeza y situación, si no queremos tener errores grandes en la aplicación de la dosis total a la masa del tumor.

2.ª Razones de orden económico también nos inclinan a nuestro proceder. No es preciso insistir que nuestros pacientes hospitalarios son económicamente débiles, y es indudable que la cantidad de radiumelemento (R. E.) que necesitamos para hacer una radiación intersticial es mucho menor que en las aplicaciones en superficie, siendo, por tanto, el desembolso a realizar también menor.

3.ª Para el mismo enfermo es incluso más cómoda la radiumterapia intersticial, pues si bien la aplicación de las agujas resulta en un primer tiempo algo dolorosa, en días sucesivos es más cómodo que el estar soportando el aparato, así como su desprendimiento y reposición en las horas de la comida.

4.ª La mayor parte de los enfermos que llegan a nuestra consulta lo hacen con un proceso ya infiltrante, en los que la aplicación de agujas en la masa tumoral está más indicada que los moldes para el tratamiento en superficie.

5.ª Este método nos permite una multiplicación de focos en el seno del tumor, con la ventaja de una gran uniformidad de radiación, así como la de obtener fuegos cruzados de una aguja a otra.

No entraremos aquí en detalles sobre la *técnica empleada*, por haberlos expuesto con toda amplitud en otro sitio. Sólo diremos que la dosis administrada tiene que estar de acuerdo con las características clínicas del tumor, y fundamentalmente

con la extensión del mismo; cuanto mas pequeño, mayor sera la dosis administrada, con respeto para el lecho tumoral y tejidos sanos de alrededor, lo que constituye una ley fisicobiológica igualmente aplicable en radium que en radioterapia. Si fuésemos forzados a dar una dosis total que sirviese como guía, nos inclinaríamos a considerar la de dos milicuris destruidos (m. c. d.) como la más aconsejable. No creemos con ello sobrepasar la dosis, y si alguien lo interpreta en este sentido, podemos asegurar que no ofrece riesgo alguno, ya que nuestros resultados estéticos y funcionales son perfectos. Es más, preferiríamos arriesgar un poco con dicha dosis a quedarnos cortos, con la consiguiente recidiva y radiumvacunación, que dificultaría extraordinariamente el tratamiento posterior.

Selección de enfermos.—No todos los enfermos portadores de un epiteloma de labio inferior son tributarios de radium-puntura, ya que, según el grado de extensión e invasión, podrá efectuarse esta técnica o bien habrá que recurrir a la cirugía o a la combinación de ambas.

A este respecto se han propuesto numerosas clasificaciones de los distintos tipos de epitelomas de labio inferior, y que no vamos a reproducir aquí. La mayoría van encaminadas a servir de pauta para la orientación terapéutica. Existe, por ejemplo, una anatomoclínica de Lacassagne; pero nosotros optamos por otra muy parecida, aunque más concreta para nuestras intenciones, de los autores americanos Sharps, Williams y Pugh, quienes establecen los grupos siguientes:

Grupo I: Tumor de diámetro inferior a 2 cm.

Grupo II: Tumor mayor de 2 cm., pero limitado al labio exclusivamente.

Grupo III: Tumor localizado, de tamaño variable, pero con metástasis ganglionares unilaterales operables; y

Grupo IV: Tumor primitivo con invasión de maxilar, con o sin metástasis ganglionares.

Todos nuestros enfermos pueden incluirse en los grupos I y II, excepto dos enfermos que están dentro de las condicio-

nes del grupo III. Creemos, por tanto, que solamente los enfermos del grupo IV deben excluirse de la radiumpuntura.

Resultados.—El número total de enfermos tratados desde 1946 hasta mediados de 1950 es de 27. En todos ellos conseguimos una curación clínica perfecta del tumor primitivo, que se mantiene durante el plazo de observación que llevamos. Inmediatamente después de la aplicación del radium, todos los enfermos presentaron una fuerte reacción de la masa tumoral y de las zonas mucosas y epidérmicas próximas; reacción pasajera, que en el transcurso de mes y medio, aproximadamente, condujo a una buena cicatrización, tanto desde el punto de vista estético como funcional.

Metástasis ganglionares.—En los tratados de Anatomía ya se insiste en que el interés del estudio de los ganglios tributarios del labio inferior está determinado por la frecuencia con que son invadidos en los casos de epitelomas de dicha región. Por lo tanto, es preciso conocer su situación exacta, tanto para su busca en el examen clínico como para su tratamiento. Hay un grupo ganglionar central submaxilar, denominado suprahioideo o submentoniano, y dos grupos submaxilares, derecho e izquierdo. A los primeros van a parar los linfáticos de la parte cutánea central del labio inferior, y a los segundos, los que vienen de la zona mucosa y los de la parte cutánea lateral del mismo labio. Será preciso tener en cuenta la posibilidad de entrecruzamientos de vasos linfáticos, de tal forma, que los que tienen su origen en la parte izquierda del labio vayan a desembocar a los ganglios submaxilares izquierdos, y viceversa.

La frecuencia con que se observan metástasis ganglionares es variable según los distintos autores, cuya referencia se encuentra en nuestro trabajo citado al final. En líneas generales podemos decir que la frecuencia de esta complicación está en relación con el tamaño, duración y grado histológico de malignidad de la lesión primitiva. Los grupos ganglionares invadidos son los del mismo lado en los que asienta la lesión, y únicamente en los epitelomas que ocupan la zona media del labio suelen ocurrir metástasis cruzadas. Los ganglios afectados son los submaxilares y suprahioideos, es decir, el primer filtro que encuentra a su paso la invasión y solamente cuando éstos se afectan

puede pasar a los ganglios cervicales. La invasión primitiva de estos últimos, así como la generalización de las metástasis, es excepcional.

En nuestra casuística solamente figuran dos observaciones en que se las sometió a radiumpuntura con metástasis ganglionares previas; las dos de localización en región submaxilar izquierda. Una vez efectuada la aplicación de agujas, fueron enviados al cirujano para practicarles una "toilette" quirúrgica de los mismos. El resultado fué satisfactorio, y carecemos de noticias sobre nuevas complicaciones.

Nuestro optimismo en cuanto a resultados se ha visto turbado estos últimos meses al venir a control algunos de los enfermos tratados anteriormente, y que en la exploración clínica, cuidadosa, de las regiones ganglionares satélites, no pudimos encontrar nada sospechoso. El primero de ellos volvió a control a los diez meses del tratamiento. La lesión primitiva de labio quedó perfectamente curada, pero el enfermo nos manifiesta que desde hacía tres o cuatro meses notó debajo del mentón que le aparecían unos nódulos, sin dolor, que le han ido aumentando hasta llegar al tamaño actual. Podemos apreciar, a la exploración, una gran adenopatía suprahioidea, visible por inspección y del tamaño aproximado de un huevo de paloma. Tiene una dureza leñosa y se encuentra adherida al maxilar inferior. Fué remitido a un servicio quirúrgico, en el que se le practicó la extirpación de la misma. La biopsia de la pieza demostró un epiteloma espinocelular de gran malignidad. El enfermo falleció a los cuatro días de intervenido por insuficiencia cardíaca.

El otro enfermo acude a la clínica a los dos meses para control. El epiteloma de labio está perfectamente curado, pero en el ángulo submaxilar izquierdo pueden apreciarse tres adenopatías unidas entre sí por un proceso de periadenitis. Son duras, adheridas y no dolorosas. Es enviado a un servicio quirúrgico, donde se le practica una "toilette" ganglionar de dicha región. En la pieza operatoria que nos remitieron se hizo estudio histológico, resultando tratarse de un epiteloma espinocelular. El curso postoperatorio fué normal y hasta la fecha se encuentra bien.

Como puede verse, de los 27 enfermos hemos tenido dos (6,1 por 100) con metástasis claras y evidentes antes de iniciar

el tratamiento, y otros dos (6,1 por 100), en los que aparecen unos meses después de aquél. Por lo tanto, nuestra frecuencia es bastante análoga, en líneas generales, con las de otros autores. Solamente en un enfermo apreciamos, en región carotídea izquierda, un pequeño ganglio que no despertaba sospechas de ser metástasis del tumor primitivo. Se le dejó en observación y continúa en la actualidad en las mismas condiciones.

Sin que sea, por tanto, alarmante el número de complicaciones ganglionares que hemos tenido, el hecho de que en estos últimos meses hayamos observado los dos enfermos a que aludimos, nos ha movido a meditar un poco sobre nuestra conducta futura en estos enfermos. De todos es conocido la falta de cuidado que tienen nuestros enfermos hospitalarios para acudir sistemáticamente a control en las fechas convenidas y a plazos fijos. Sus ocupaciones, la imposibilidad económica para trasladarse desde su punto de residencia a la capital, el hecho de ver curada su lesión primitiva y la falta de dolor, son todos factores que contribuyen para que olviden la necesidad de ser vistos nuevamente.

Por estos motivos nos hemos decidido, de ahora en adelante, a practicar en todos los enfermos de epiteloma de labio inferior una "toilette" quirúrgica preventiva de los ganglios suprahioides y submaxilares, aunque no presenten signos sospechosos.

No se nos escapa que nuestra actitud, un tanto severa, pueda parecer excesiva a algunos y ser sometida a crítica, diciéndonos que la frecuencia de la complicación es baja para tomar medidas tan rigurosas; pero tenemos la certeza, cuando menos en el medio en que trabajamos, de realizar una buena obra de profilaxis entre nuestros pacientes.

Ackerman y Regato se muestran partidarios de una observación armada, basados en que el número de metástasis es pequeño y que, en caso de presentarse, las posibilidades de supervivencia con tratamiento radical adecuado son muchas. Sin embargo, en los casos de tumores de crecimiento rápido, en aquellos de textura histológica indiferenciada, cuando el tumor invade comisura labial o cuando ha sido tratado antes de una forma insuficiente, consideran ellos justificado realizar una disección cervical profiláctica.

Sharp y colaboradores opinan que es inconsecuente someter a todos los enfermos de este tipo a una "toilette" ganglionar sistemática, ya que el porcentaje de metástasis es bajo y, en caso de producirse, los resultados de un tratamiento son análogos.

Muy distinta a la opinión de los autores americanos mencionados es la de Tailhefer y Courtial, del Instituto del Radium de la Universidad de París. Consideran ellos que, en ausencia clínica de adenopatía, debe practicarse el vaciamiento quirúrgico submaxilar, y solamente creen posible la abstención en las formas costrosas muy superficiales. Otto Schürch confirma igualmente esta opinión.

Nuestra conducta de "toilette" ganglionar preventiva en los enfermos de epiteloma de labio inferior en ausencia de ganglios palpables, está basada en las siguientes razones:

1.ª La operación es sencilla y carece prácticamente de mortalidad, actuando en una zona tan limitada.

2.ª Aunque los enfermos no presenten ganglios metastásicos en el momento de la radiumpuntura, hay que tener en cuenta que la invasión puede estar en marcha, y el desarrollo de la adenopatía no es siempre lento y progresivo, sino que puede hacerlo (nuestros casos lo demuestran) de una forma rápida, hacia un estadio no operable.

3.ª Ello nos proporciona una tranquilidad íntima, dada la inseguridad de control por los motivos expuestos.

Este criterio será mantenido en nuestros Servicios hospitalarios; no obstante, en aquellos enfermos cuidadosos en los que nos sea posible un control de garantía, existe la posibilidad de observar una conducta más tolerante, para llegar a la intervención ante el primer signo de alarma. (Per "*Inst. Pat. Méd.*", 105, 1951.)

BIBLIOGRAFIA

Véase en *Actas Dermosifiliográficas*, marzo 1951.

RANULA

por el

DR. P. RUIZ DE TEMIÑO

Se conoce con el nombre de ránula un tumor benigno que tiene su asiento en la glándula sub-lingual. Según la mayoría de los autores, es entre los tumores benignos con esta localización el más frecuente, siendo, de todas formas, rara su aparición. Nosotros sólo tenemos registrados 20 casos entre 20.000 enfermos de estomatología, lo que representa el 1 por mil.

No existe acuerdo por lo que respecta a la etiología; según las investigaciones de Hippel se trataría de la degeneración quística de una glándula sub-lingual. Aunque también los tubos glandulares de Bochdalck pueden llegar por degeneración a formar un tumor de la misma naturaleza. Es microscópicamente como puede llegarse a la diferenciación; los quistes que proceden de la glándula sub-lingual constan de un revestimiento conjuntivo con epitelio plano, pero los que proceden de los tubos glandulares de Bochdalck llevan en su pared interna epitelio vibratil. En la práctica no encierra interés esta diferencia, pues son igualmente benignos y el tratamiento es idéntico. En 19 de nuestros casos, el informe anatomopatológico es de tejido conjuntivo con abundantes vasos dilatados; en la superficie existe un revestimiento epitelial plano poliestratificado; corresponden por tanto a quistes de la glándula salival. En el otro caso, además de presentar el epitelio plano poliestratificado en la capa superficial, presenta en la profunda otro revestimiento epitelial atípico, que nos hace pensar se trata de un quiste de los tubos glandulares.

La localización es unilateral al comienzo de la enfermedad. Cuando el quiste tiene un tamaño pequeño, se aprecia perfectamente; no así al adquirir un gran volumen, pues entonces al rebasar la línea media y ocupar el lado opuesto puede parecer bilateral, pero cuando se vacía se aprecia perfectamente su localización en uno de los lados y volviendo los tejidos desplazados en el opuesto a su posición primitiva.

Se presenta como un tumor blando, fácilmente deformable por la presión—dependiendo el tamaño de su antigüedad—, desde un guisante hasta un volumen considerable, como de un huevo. La distensión de la mucosa, sobre todo en los de gran tamaño, hace aparecer a su contenido con un tono azulado, pero una vez abierto se aprecia que éste es un líquido transparente y de consistencia de clara de huevo. Es fácil comprender que puedan llegar a adquirir un tamaño considerable, dada la ausencia total de dolores e incluso casi de pequeñas molestias y ser su crecimiento tan lento. Algunas veces pasan varios años antes de ser visto por el estomatólogo, pues con frecuencia se rompe espontáneamente la membrana, vaciándose, pero siempre, una vez cerrada y lleno el quiste, continúa su desarrollo.

No existe otro tratamiento que la extirpación, pues la punción en uno o varios puntos, al igual que la rotura espontánea, no hace más que coseguir, aparentemente, su desaparición temporal.

El ideal es la extirpación total de la membrana quística, no hace más que conseguir, aparentemente, su desaparición temporal, derramándose el contenido y haciendo sumamente difícil retirar toda la membrana, a pesar de no existir adherencias, sobre todo en los de gran tamaño, bastando que quede un resto de membrana para que la recidiva sea segura. Es por esto que la operación de Partsch, ideada para los quistes radicales, o sea, la marsupialización, haya dado los mejores resultados. En el primer caso, o sea, cuando se extirpa totalmente, debe suturarse la herida, mientras que en el segundo caso se deja la cavidad abierta.

En nuestros casos hemos procedido de la siguiente manera: La anestesia ha sido troncular con novocaína al 2 por 100, procediendo a la extirpación total cuando el volumen era reducido, aproximadamente si no pasaba de una nuez; en los de mayor tamaño hemos hecho siempre marsupialización y relleno con gasa iodoformica, para evitar la entrada de alimentos, pues por la situación en suelo de boca esto es muy fácil. En los primeros casos hacíamos la incisión con bisturí, pero aun cuando extirpábamos una zona muy amplia de mucosa y membrana quística, teníamos alguna recidiva, a pesar de hacer una

sutura de la pared quística con la membrana; probablemente el cierre se efectuaba antes de haberse reducido la cavidad completamente; últimamente hacemos la extirpación de una amplia zona de mucosa y tumor con bisturí eléctrico, no habiendo vuelto a tener recidivas; indudablemente la zona electrocoagulada se mantiene sin cerrar durante el tiempo necesario para el relleno de la cavidad. Este último proceder hemos seguido en la mitad de los casos.

Todos los casos, excepto uno, fueron operados por boca; en aquél, el crecimiento se efectuó a través del músculo milohioideo; constaba de dos lóbulos, uno se apreciaba por la cavidad bucal, y el otro, al poner en tensión la lengua, aparecía en región submentoniana. Intentamos la extirpación por la cavidad bucal, pero por existir un istmo muy estrecho entre ambos lóbulos recidivó, siendo posteriormente operado por vía extrabucal, consiguiéndose la extirpación total, sin lesionar la glándula submaxilar.

Presentamos tres casos, de diferentes tamaños de ránulas, con micrografía, vista de la pared de una ránula, en la que observamos, en la parte superior un epitelio plano poliestratificado y en la inferior, la pared de una cavidad quística.

La otra microfotografía representa la pared de una ránula, en cuya parte central se observa un conducto glandular quísticamente dilatado, y en parte inferior, un tejido de granulación de carácter inespecífico.

Ineficacia de la aureomicina en la enfermedad de Hodgkin

Teniendo en cuenta la oscuridad etiológica de la enfermedad de Hodgkin, son innumerables las medidas terapéuticas que para ella se proponen, con mayor o menor fundamento. Pensando en un posible carácter infeccioso, Goldman ("Am. J. Med. Sci.", 221, 195, 1951) ha tratado a cinco enfermos con aureomicina. Las dosis empleadas oscilaron entre dos y cuatro gramos, y uno fué sólo tratado con aureomicina intravenosa. El tratamiento se inició en una fase intensamente febril en todos los casos y se mantuvo durante cuatro a siete días. En ninguno de los enfermos se observó la menor modificación del cuadro clínico por efecto del tratamiento con aureomicina. Cuatro de los enfermos fueron tratados posteriormente con mostaza nitrogenada, con una buena remisión temporal de la sintomatología. (Per "R. Méd. Esp.", XLI, 4.)

FACTORES QUE DETERMINAN LA DEPOSICION Y DESMINERALIZACION DE LOS HUESOS

por el

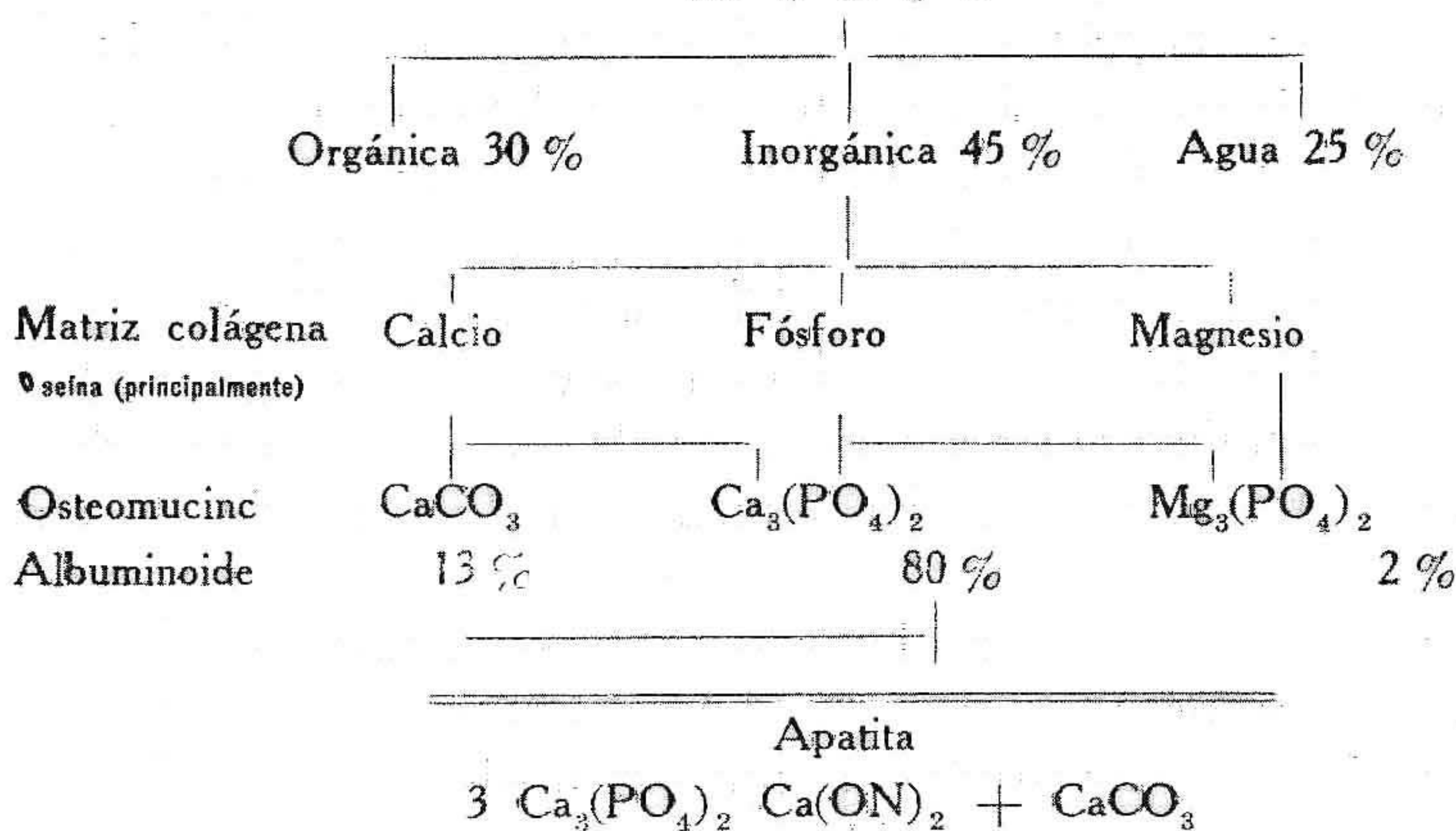
DR. KEENE O. HALDEMAN, M. D., *San Francisco* (California)
Del Departamento de Cirugía, Sección División de Ortopedia
Quirúrgica. Facultad de Medicina

Al considerar los cambios patológicos de los huesos debemos comprender la conducta de estos elementos de sostén, y más que hablar de enfermedades de los huesos deberíamos referirnos a “efectos de las enfermedades de los huesos”. Estos efectos son, principalmente, de dos tipos: primero, deposición ósea, y segundo, desmineralización ósea (absorción).

Como se observa radiográficamente hay una osteoclerosis y una osteolisis; es decir, una formación y una destrucción ósea. El estudio de este artículo es un intento de clasificación de los factores que intervienen en estos dos procesos y un intento de clasificación de los factores químico-metabólicos que rigen las bases de ambos procesos de formación y de destrucción.

QUIMICA DEL HUESO

H U E S O



Los elementos que componen el hueso están depositados como compuestos cristalinos, aproximándose su forma química

a la de la apatita, de la cual los principales componentes son calcio y fósforo. El metabolismo de estos elementos debe ser considerado separadamente.

METABOLISMO DEL CALCIO

El calcio está en la sangre como calcio ionizado (inmediatamente utilizable para la deposición en el hueso) y como parte integrante de las proteínas combinadas con albúminas o globulinas.

El nivel del calcio en la sangre depende de los siguientes factores:

Primero. De su absorción a nivel del intestino, la cual puede ser reducida:

- a) Por escasez del ingreso de calcio en los alimentos.
- b) Por dificultades en la saponificación de las grasas.
- c) Por la formación de compuestos insolubles con el fósforo.
- d) Por deficiencia de vitamina D en la dieta.
- e) Por incrementada alcalinidad del contenido intestinal.

El efecto de la parahormona en los niveles de la calcemia y fósforo en el hueso deben discutirse al hablar de esta hormona.

METABOLISMO DEL FOSFORO

El fósforo se encuentra en el organismo como fosfato inorgánico (utilizable en combinación con el calcio en la formación del hueso) y como fósforo orgánico en forma de esteres fosfóricos (que necesitan ser hidrolizados por la fosfatasa antes de ser utilizables en la formación del hueso), fósforo lipoideo, tal como la lecitina; fósforo de ácido nucleico, que se encuentra siempre intracelularmente y que se puede considerar como despreciable, no siendo en las leucemias o en las grandes leucocitosis.

El nivel del fósforo en el suero es incrementado en las siguientes condiciones:

- a) En la alcalosis producida por estenosis pilórica o hiperventilación unida a una reducida secreción urinaria de fósforo.
- b) En la insuficiencia renal grave, que en clínica se conoce con el nombre de raquitismo renal.

c) En la anemia reticulocítica y en leucemias.

d) En la tetania.

El nivel del fósforo en el suero sanguíneo está decrecido:

a) En la acidosis diabética a continuación de la inyección de insulina.

b) En el estado activo del raquitismo.

c) En el hiperparatiroidismo.

PARAHORMONA

La hormona paratiroidea eleva el nivel del calcio en el suero sanguíneo a expensas del esqueleto. El esqueleto funciona como "banco" de calcio y fósforo del organismo. Este efecto puede ser secundario a la siguiente acción de la parahormona; es decir, que el descenso del nivel del fósforo sanguíneo sea debido al incremento de la secreción ordinaria de éste.

El nivel del fósforo sanguíneo es restaurarlo por la movilización de fósforo de los huesos, conduciendo a la entidad clínica de la osteitis fibrosa quística. El incremento de los osteoclastos en estas condiciones es debatible si es debido a la acción de la hormona paratiroidea o si es debido a la rápida reabsorción ósea.

VARIACIONES LOCALES EN LA CONCENTRACION DE ION H EN LOS ALREDEDORES DE LOS HUESOS

El pH, en la región de nueva formación ósea, es de primera importancia, debido a que la combinación del calcio y el fósforo en la formación del hueso es insoluble en medio neutro o alcalino. Experimentalmente ha demostrado Swenson que, en los días siguientes a una fractura, el hematoma tiene un pH bajo (acidez) que facilita la reabsorción ósea en este lugar de la fractura e incrementa la concentración de calcio y fósforo ionizados. Posteriormente el hematoma se alcaliniza y favorece la precipitación de estos iones. Similarmente, en los casos de osteomielitis, la hipernemia y el edema de los primeros estudios hace disminuir el pH, favoreciendo la absorción de hueso; después, la concentración de los vasos, por retracción del tejido de cicatriz, favorece el aumento del pH y ayuda a la deposición ósea.

FOSFATASA

La fosfatasa es un enzima que hidroliza los esteres fosfóricos con liberación de fosfato ionizado, el cual es utilizable para su combinación con el calcio. Como ha demostrado Gomori con su técnica de tinción, este enzima se encuentra en los siguientes sitios: cartílago que está sufriendo calcificación, osteoblastos, epitelio intestinal, epitelio de la porción proximal del túbulo renal, en el epitelio de la vejiga que ha sido trasplantado a los espacios conjuntivos, en la zona periférica de necrosis del tejido de granulación tuberculoso. Un alto nivel de fosfatasa alcalina en el suero sanguíneo es señal de un metabolismo óseo, incrementado, como ocurre en el hiperparatiroidismo, en la osteítis deformante (enfermedad de Paget), en el carcinoma de la próstata con metástasis ósea, en el sarcoma osteogénico y en el raquitismo. El incremento sérico de la fosfatasa ácida es patognomónico del carcinoma de la próstata con metástasis ósea. La fosfatasa alcalina se elimina por la bilis, y se encuentra en nivel elevado en las ictericias y otros trastornos hepáticos.

INSUFICIENCIA VITAMINICA

La vitamina A es esencial a las células de los cartílagos epifisales en el crecimiento, maduración y degeneración del hueso endocondral. En cambio el crecimiento periostal no se influye por la presencia de esta vitamina.

La deficiencia de la vitamina C será estudiada con el metabolismo de los prótidos.

La deficiencia de la vitamina D produce los varios aspectos clínicos del raquitismo (fetal, infantil y tardía). Es responsable también, en parte, la osteomalacia, la cual, en cierta manera, no es más que un raquitismo de la edad adulta. Las características de la insuficiencia de la vitamina D son: calcificación defectuosa en el crecimiento óseo, hipertrofia de los cartílagos epifisales, la zona preparatoria de calcificación de este componente de tejido osteoideo pobre en calcio, blandura y flexibilidad en los huesos, líneas epifisales en cúpula y un bajo contenido de calcio y fósforo en los huesos.

El análisis del suero sanguíneo presenta un contenido en fósforo bajo y una alta concentración de fosfatasa alcalina y normal contenido de calcio. La vitamina D es también esencial para la adecuada absorción del calcio en la mucosa intestinal, aunque su más importante función es convertir el cartílago en hueso en las líneas epifisales.

METABOLISMO DE LAS PROTEINAS

Del trastorno del metabolismo de las proteínas resulta una deficiente formación de la sustancia preósea, en la que deposita el calcio y el fósforo para formar el hueso.

La vitamina C es esencial de los varios tipos de sustancia colégena, incluyendo la matriz ósea. La ausencia de esta vitamina lleva en sí la no realización de una buena matriz en la que pueda realizarse la osificación. De la misma manera, en el individuo escorbútico presentan los capilares una fragilidad excesiva, provocada por la falta de formación colégena. La osteomalacia que se ve en personas con dietas pobres no sólo es debida a la falta de vitamina, sino también a esta falta de formación de sustancia colégena, debida a la ausencia de vitamina C.

Las dificultades del metabolismo proteico dan origen a otras condiciones clínicas, como osteoporosis senil, osteoporosis pots y la decalcificación generalizada que acompaña a la inmovilización de las fracturas, acompañada de larga estancia en cama. En este último caso la ausencia del estímulo funcional reduce la formación de la matriz ósea. El calcio sigue sacándose del hueso; pero como la deposición ósea está disminuída, aumenta el calcio en la sangre, que es eliminado por los riñones, causando en algunos casos la formación de cálculos.

ACTIVIDAD DE LA CELULA

Las células que intervienen principalmente en los procesos de formación y absorción del hueso son los osteoblastos, osteocitos y osteoclastos. Los obteoblastos son células de tipo embrionario que proceden de una diferenciación de los fibroblastos. Se considera que su principal función es la secreción de sustancia preósea en la forma de matriz y de fosfatasa.

Leriche y Policard le asignan a los osteoblastos un papel pasivo, y piensan que el proceso de formación ósea es un proceso puramente bioquímico. Los osteocitos representan un estado maduro de los osteoblastos, los cuales, después de sus actividades secretoras, terminan por quedar prisioneros dentro del tejido óseo formado.

En cuanto al origen y función de los osteoclastos hay diferentes opiniones. La opinión clásica es que los osteoclastos son células de destrucción ósea, de origen incierto, que llegan al campo de reabsorción rápida del hueso, tomando una parte activa en este proceso, y que, de repente, desaparecen en cuanto queda terminado el proceso de reabsorción. De este modo piensan algunos autores que la paratohormona actúa por estimulación de los osteoclastos.

De acuerdo con la teoría sinsicial del tejido conjuntivo, la cual fué preconizada por Hansen en 1899, y después modificada por Haggqvist y por Hertz, los osteoclastos no son la causa del proceso de disolución del hueso; pero, eso sí, representan el final de este proceso de disolución. Según tal teoría los osteoclastos procederían de los osteocitos de la siguiente manera: la demolición de las trabéculas óseas liberaría las masas protoplásmicas, las cuales, por división directa, formarían células gigantes multinucleares, las cuales descansarían en las lagunas óseas del hueso disuelto. Posteriormente las células gigantes pueden dividirse y transformarse en tejido conectivo de tipo embriológico, el cual puede de nuevo diferenciarse en osteoblastos para producir nueva formación del hueso.

EROSION EN LOS TEJIDOS INFECTADOS

Las infecciones prógenas locales causan una reabsorción local de hueso, tanto por la presión de la rápida formación del exudado purulento como por la hiperemia que causa un descenso del pH, que favorece la decalcificación. Los granulomas esónicos, tales como el tuberculoso, causan destrucción ósea, tanto por la presión como por la estrangulación de los vasos de las trabéculas. Por este procedimiento las infecciones crónicas van destruyendo los tejidos que las rodean.

Los neoplasmas destruyen el hueso por presión en su crecimiento expansivo, como se ve en los quistes y tumores de las células gigantes.

Los neoplasmas malignos destruyen el hueso por directa invasión y sustitución del tejido óseo por tejido neoplástico. Si las células del neoplasma son osteogénicas después de la invasión del hueso, un nuevo tipo será formado por el tumor. Más difícil de explicar es la formación reactiva de hueso nuevo que es vista en el tumor de Ewing y en el osteomaosteóide.

CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES DE LOS HUESOS

A causa de que las dos principales alteraciones en el hueso son la deposición ósea (esclerosis) o la reabsorción (lisis), se pueden clasificar las enfermedades de los huesos bajo los términos de enfermedades de esclerosis y de lisis. Tal clasificación no tiene relación con la etiología, sino simplemente con la morfología de la enfermedad.

Tumores de glándulas salivares, por A. COUTINHO. ("Revista Brasileira de Cancerología", vol. 2, núm. 4, págs. 5-20.)

El autor aporta la estadística de 45 casos de tumores de glándulas salivares, donde hace notar una proporción bastante grande de localizaciones menos frecuentes: diez casos para la submaxilar, cinco casos bajo la lengua, cinco casos de las glándulas anejas a los labios, un caso de la bóveda del paladar.

Sólo trata el problema de la degeneración maligna de estos tumores, que son el primer plano de las preocupaciones de los "cancerólogos" brasileños.

En efecto, al punto de vista terapéutico, el autor quita importancia a los tumores de la parótida, y no hace mención de las nuevas técnicas de oblación, con disección del nervio facial. Es partidario del examen histológico extemporáneo en el curso de la operación y de diagnóstico por punción biopsia. Recomienda también la sialografía, pero en las numerosas ilustraciones de su artículo no presenta ni una sola reproducción de sialografía partidiana, y no hace, por tanto, la reseña interesante.

FALSAS ANGINAS DE LUDWIG

por el

DR. FRANCISCO MONTIS I THOMAS

Tiene razón Tillaux en decir que, si bien la angina de Ludwig puede definirse como un flemón leñoso del suelo de la boca, hay que puntualizar qué se entiende por tal región y no confundirla con la suprahioidea lateral; en efecto, el músculo milohioideo establece una especie de separación en dos compartimentos, uno inferior a él, que está limitado por debajo por la piel y que pertenece al cuello, y otro que le es superior, y cuyo límite por arriba es la mucosa sublingual.

En este segundo departamento y en su tejido laxo y de abundante riego sanguíneo es donde se desarrolla la terrible enfermedad, de síntomas aparatosísimos, que todo médico conoce, y cuya propagación se hace tan rápidamente hacia cuello y especialmente hacia la región suprahioidea lateral, que casi parece que ésta afectada al mismo tiempo que la sublingual, extendiéndose también a partes profundas, laringe, faringe, mediastino, etc.

Mas ocurre algunas veces que una infección de dientes y tonsilas juntamente, especialmente si los dientes son del maxilar inferior, propagándose por vía linfática, den lugar a una adenitis de ganglios suprahioideos laterales primeramente, luego a una periadenitis con empastamiento de la región, y si este empastamiento se acompaña de fiebre y trismus, se confunde con la verdadera angina de Ludwig, que además suele tener también, una etiología dentaria, pero no lo es, aunque pueda convertirse en breve plazo, y da más tiempo para su tratamiento y es de menos gravedad, hasta que la infección no atraviere la cincha del milohioideo para atacar al suelo de la boca.

Y es que, como dice muy bien Adrión, en las periodontitis infecciosas, el foco de pus puede seguir tres direcciones: encía, canal o cavidad y maxilar; esta última dirección es la más frecuente, dando lugar a verdaderos abscesos perimaxilares, tanto en el superior como en el inferior, pero cuando la infección

afecta a los últimos molares de la mandíbula inferior, se produce un cuadro de trismus, y se extiende por el suelo de la boca, se origina la temida angina de Ludwig.

Por eso podemos establecer una regla práctica, de gran utilidad para el no especialista, a saber: infección producida preferentemente por afecciones de los dos últimos molares del maxilar inferior, con fiebre, trismus, escalofrío, casi repentinamente, con infiltración de la región suprahioidea lateral media y *del suelo de la boca, con dolor a la presión e inmovilidad lingual*: gravísima.

Los mismos caracteres que la anterior, con la diferencia de que la fiebre se ha instalado más paulatinamente, no es tan malo el estado general, y *no hay dolor e infiltración del suelo de la boca y la lengua conserva su movilidad*; grave, pero no en superlativo, como el anterior.

Todo ello, naturalmente, teniendo en cuenta los modernos medios de tratamiento, pues antes de la era de los antibióticos se comprende que a poca virulencia del germen, las infecciones de la región suprahioidea lateral pasaban a la sublingual con gran facilidad, siguiendo probablemente la vía del hipogloso y del conducto excreto de la glándula submaxilar.

El siguiente caso, que traté, me ha sugerido las consideraciones que anteceden.

F. C., soltero, de veintiún años de edad, me llama a su domicilio el día 30-11-1949 por hallarse con fiebre, 38,5°, trismus, empastamiento de la región suprahioidea lateral derecha, dolores y no mal estado general.

El enfermo nos cuenta que estaba en tratamiento del odontólogo por infección del último molar inferior derecho, que le fué extraído, y que a los dos días, con un estado febril, se le presento un violento dolor de garganta, aumento de la fiebre y mayor endurecimiento del que tenía en la región suprahioidea lateral correspondiente, por lo cual el estomatólogo, alarmado, viendo que en 24 horas no cedían los síntomas, a pesar de las sulfamidas que había prescrito, requirió la presencia de un otorrinolaringólogo para que se hiciese cargo del enfermo.

Nos encontramos ante un paciente con los síntomas antedichos y en el cual el trismus no cerraba por completo la aber-

tura bucal; forzándola lo más posible, se podía apreciar que el suelo de la boca no estaba en absoluto indurado, era indoloro y la lengua se movía perfectamente en todas direcciones, mo lado que el molar extraído, existía una periamigdalitis hogmonosa.

Abertura amplia del abceso periamigdalar, con salida de abundante pus, ordenando, además, lavados repetidos de boca con un colutorio ligeramente desinfectante. Fórmula de Escat:

Salol 4 gr.
 Alcohol de 90° 100 c. c.
 Una cucharadita en un vaso
 de agua hervida y templada.

Una primera dosis de ataque de 200.000 unidades de penicilina y luego 100.000 cada cuatro horas, una inyección de cebión y fomentos en la región suprahioidea lateral.

El curso fué como sigue:

1-XII: Mejoría grande. Temperatura máxima 37,5°; abre bastante bien la boca, la herida de la incisión no da pus. Continúa con la misma terapéutica.

2-XII: Temperatura máxima, 37°; se le pone penicilina retardada, para dejarle dormir, y se le dan unas gotas de cardiazol, siguiendo en lo demás como el día anterior.

3-XII: Abre la boca perfectamente y se encuentra muy bien, no llegando el termómetro a 37°; no obstante, la induración suprahioidea lateral sigue casi igual, por lo que inyectamos *in situ* 10.000 unidades de penicilina de 1 c. c. de suero, además de la retardada, que se le sigue administrando.

4-XII: La induración ha desaparecido; el enfermo se encuentra tan bien, que el 5-XII es dado de alta.

Reflexiones.—Aun cuando sea posible que una misma causa produjera los dos efectos, parece que en este caso el pus dentario dió origen a la periamigdalitis flegmonosa; mas el trismus y la fiebre probablemente se debieron exclusivamente o casi en su totalidad a la periamigdalitis, ya que el foco dentario estaba de baja cuando se produjo el cierre de las mandíbulas, aun cuando ya existiera reacción ganglionar, la cual si debe atribuirse al proceso molar, pero que sin que se extendiera al suelo de la boca, por escasa virulencia del germen —aunque la tuviera para

infetar la región amigdalara—o porque, combatido por sulfamidas primero y penicilina más tarde, perdiera su primitiva malignidad.

En segundo lugar, hay que considerar que antes de sentar un diagnóstico de angina de Ludwig un poco a la ligera en presencia de los síntomas más ostentosos de ella, hay que hacer un examen detenido del caso, pues aunque en aquellos dudosos es preferible intervenir quirúrgicamente a que la enfermedad nos gane por la mano, en otros como el relatado, un error diagnóstico nos llevaría a incisiones, de las cuales las practicadas en el suelo de la boca lo menos malo que podían acarrear al enfermo era no servir para nada y las de cuello darían, además, lugar a cicatrices poco estéticas, siempre lamentables tratándose del sexo femenino.

En tercer lugar, he de señalar el éxito de las inyecciones focales de penicilina, que en veinticuatro horas resolvieron un estado de infiltración que, aunque disminuido de toxicidad, había permanecido estacionario en cuanto a extensión y consistencia. (Per Medcna., 137, 1951).

Alergia a la aspirina.—C. H. A. WALTON y M. A. BOTTOMLEY. *Canadian M. A. J.*, 64: 187-189, III-1951.

Entre los medicamentos que pueden provocar reacciones alérgicas graves cabe citar el arsénico, el oro, las sulfamidas, el cincofoeno, la novocaína, la quinina y la aspirina. En la alergia medicamentosa, cantidades pequeñísimas de una droga desencadenan un cuadro violentísimo, a veces realmente dramático, que sobrepasa los efectos farmacológicos normales de la misma. Entre estas alergias medicamentosas, la bebida a la aspirina puede ser una de las más graves. Sin embargo, son poco frecuentes si se tienen en cuenta que se trata de la sustancia medicamentosa más universalmente empleada en nuestro tiempo. Las manifestaciones clínicas más corrientes de la alergia a la aspirina son los accesos asmáticos, la urticaria, el angioedema y la rinitis. Los aa. pudieron descubrir 22 casos de alergia medicamentosa a la aspirina entre 830 asmáticos; pequeñísimas cantidades de aspirina desencadenaron crisis asmáticas en los pacientes sensibilizados. Estas reacciones suelen ser violentas y rápidas. Las pruebas cutáneas fracasan en estos casos. En los pacientes asmáticos graves, el empleo de aspirina puede ser fatal si existe una sensibilización a esa droga. (*I. T.*, vol. II, 7.)

RECIENTES AVANCES EN EL EMPLEO DEL CAUCHO

por el

DR. STRAKA

En este completo trabajo, en el que se recoge gran parte de la literatura sobre caucho publicada de julio de 1949 a julio de 1950 (se incluyen 190 citas bibliográficas), se hace un estudio económico y técnico sobre los cauchos natural y sintético. Es evidente que, a estas alturas, el caucho sintético puede competir ventajosamente con el látex natural en la mayoría de sus aplicaciones. La cuestión de emplear uno o otro es, pues, meramente económica. Si la situación política de las zonas productoras—Malaca, Indonesia, principalmente—se estabilizase lo suficiente, los suministros de caucho natural podrían quedar asegurados para los centros manufactureros, lo cual influiría limitando la expansión del caucho sintético. Pero esto no parece probable, al menos en corto plazo, por lo cual nada tiene de extraño que los países más comprometidos en una posible futura guerra se preocupen de ampliar sus instalaciones de síntesis. Es digno de notarse, en este sentido, que algunas naciones (Estados Unidos, por ejemplo) estén poniendo en marcha factorías del Gobierno que al final de la segunda Guerra Mundial habían quedado cerradas.

Uno de los principales avances en la técnica cauchífera es el del llamado “caucho en frío”, un sintético que, por su composición, se aproxima más al caucho natural que el GR-S. En el pasado año se ha puesto a punto un método de polimerización continuo que resuelve ventajosamente algunos problemas del sistema “por cargas”. Las investigaciones en el infrarrojo han demostrado que la estructura del caucho en frío está formada por cadenas *trans*, en contraposición al GR-S, que es una mezcla de *cis* y *trans*. Incesantemente se están verificando perfeccionamientos en las fórmulas de polimerización de este caucho, refuerzo, cargas y otras variables que intervienen en el proceso de fabricación. El empleo de sílice finamente dividida, en sustitución del silicato cálcico, parece una mejora de

consideración. Los neumáticos fabricados con caucho en frío parecen más resistentes al desgaste que los procedentes de caucho natural.

Entre los nuevos tipos de elastómeros recientemente aparecidos figuran algunos como el Vulcollan, que es un material altamente elástico, fabricado por reacción de poliésteres de cadena lineal con ciertos isocianatos. Estos productos poseen características de envejecimiento y flexión que los hacen especialmente aptos para ciertas aplicaciones. Se han hecho sensibles progresos en la búsqueda de catalizadores para la polimerización de butadienos, butadieno-estireno e isoprenos. El Alfin, una mezcla de sales sódicas, es un catalizador que resuelve muchos problemas en este sentido. Un producto que parece tener grandes ventajas es un elastómero a base de un copolímero del butadieno y estireno, obtenido empleando sodio como catalizador.

En el campo de las bunas merece mencionarse un nuevo tipo, la buna S-3, que es una modificación del GR-S. Otro tanto puede decirse de algunos cauchos poliacrílicos, altamente resistentes a los agresivos químicos y, por tanto, de grandes aplicaciones técnicas. El Neopreno W es un polímero cloroprénico recientemente obtenido, mucho más estable que los demás neoprenos y de mayor resistencia a la compresión. El DPR es un "caucho líquido"—caucho despolimerizado—que tiene grandes aplicaciones en recubrimientos, vulcanización en aire caliente a presión atmosférica, etc. Para aplicaciones eléctricas y otras se han desarrollado nuevos tipos de elastómeros en amplios márgenes de dureza, desde materiales extremadamente blandos hasta cauchos duros, a base de poliuretanos-diisocianatos. Estos productos se obtienen del aceite de ricino y los diisocianatos.

En lo que se refiere al proceso de polimerización del GR-S, merece citarse por modernidad, la aplicación de la energía ultrasónica al incremento (hasta el doble) de la velocidad de emulsión-polimerización.

También se han verificado considerables avances, citados brevemente por el autor, en la composición de las masas, comportamiento físico de los elastómeros a temperaturas muy ba-

jas y métodos de análisis y ensayos mecánicos. (Ver ION, núm. 101, pág. 804; núm. 106, pág. 310, y núm. 104, pág. 426.)

En el campo de los adhesivos para caucho, el más reciente es el Kalabond RM-2, un producto que une directamente el caucho al metal. También se han perfeccionado los productos a base de caucho clorado y un látex especial para fines adhesivos. La unión del caucho a las fibras textiles ha sido muy estudiada en los últimos tiempos. Un producto que mejora considerablemente dicha adhesión es un condensado resinoso, soluble en álcalis, obtenido por reacción entre el formaldehído y un polifenol o un ácido polimetacrílico. También se han formulado composiciones a base de caseína, sales de cinc, mercaptanes, piridina y anhídrico maleico.

Quizá uno de los avances más espectaculares en el pasado año, en cuanto al caucho se refiere, es la preparación de diversos tipos de caucho esponjosos, espumados, o alveolares (ver ION, núm. 114, pág. 42, y núm. 117). Estos productos tienen innumerables aplicaciones en diversas industrias, tal como cita el autor.

Tampoco han cesado las investigaciones sobre el empleo del caucho en la construcción de pavimentos, carreteras y autopistas, habiéndose realizado en el pasado año trozos experimentales en las ciudades de Nueva York, Singapoore, Londres y dieversos puntos del Canadá, Texas y Minnesota. Se han hecho ensayos prometedores con mezclas caucho-asfalto que, al parecer, poseen excelentes características.

Finalmente, hemos de citar las nuevas composiciones para recubrimientos (pinturas cauchíferas), a base de copolímeros butadieno-estireno y un disolvente; clorocauchos, especialmente resistentes al fuego; cauchos de silicona, para empleos a temperaturas elevadas; barnices cauchíferos, para impermeabilización de las telas, etc., etc. En la técnica del regenerado se ha avanzado bastante mediante el empleo de vapor de SH^2 nitrilo, amidas y aminas, como agentes de regeneración; en el uso de los regenerados para la fabricación de ebonitas y otros diversos aspectos de la cuestión. Han aparecido nuevos tipos de máquinas para ensayos mecánicos y para la fabricación de productos de caucho, y se han ensayado mezclas caucho-plásticas, en las cuales se logra el incremento de diversas propiedades físicas de

la goma. Una mezcla de látex y una resina resorcina-formaldehído constituyen un caucho reforzado que puede obtenerse en diversos grados de viscosidad, dureza, plasticidad, etc.

Se han hallado nuevas aplicaciones del caucho en la mejora de los cueros (durabilidad, impermeabilización y aumento de la resistencia a la abrasión); en los recubrimientos para tuberías metálicas, hélices; en la construcción de arandelas y juntas resistentes al calor; cauchos conductores de la corriente eléctrica; películas de látex para la protección de maquinaria durante el transporte por regiones húmedas, etc.

(per Rubb. Ag. 445, 1, 1951; In. 292, 118, XI; 1951. Con extensa bibliografía.)

Aspecto bacteriológico de las caries dental. HURTS, V.; MULLETT, P., y otros. "Journal of Dental Research", p. 430, 1949.

Los intentos hechos para aislar organismos de las lesiones cariosas microscópicas indican que éste no es un método adecuado para determinar el organismo etiológico primario de la caries.

En el estudio actual se han hecho pruebas sobre la capacidad de diversas bacterias orales para producir "in vitro" lesiones cariosas microscópicas en molares de roedores que no habían hecho erupción.

Se usaron como control bacterias no comunes entre la flora oral. Los exámenes histológicos de 20 molares probaron que el actinomiceto oral y el lactobacilo estaban presentes.

Los cultivos de ambos, lactobacilo y actinomiceto, produjeron lesiones microscópicas parecidas a la caries en un pH neutral. Los cultivos en caldo de dextrosa, que tenían un pH terminal de 3,5 a 4,0, causaron una disolución compelta del esmalte y un cuadro histopatológico en nada relacionado con la caries.

Estos resultados sugieren que las propiedades cariogénicas del lactobacilo parecen no estar relacionadas solamente con sus propiedades acidógenas y que la caries parece ser el resultado de la acción de más de un organismo.—J. FONT.

LA VIOMICINA

por

A. C. FINLAY

De varias muestras de tierra se aisló un actinomicetes de color variable entre frambuesa y violeta, que fué investigado por su antagonismo frente a las microbacterias. Se ha propuesto el nombre de "*Streptomyces floridae*", porque el cultivo primeramente estudiado se aisló de una muestra de tierra de Florida. En pruebas en placas de agar, este actinomicetes inhibió el desarrollo de "*Micobacterium*" tuberculosis ATCC 607, *M. tuberculosis* var. "*hominis*" H37Rv y la H37RvR, resistente a la estreptomycinina, presentando menor actividad contra "*Escherichia coli*", "*Klebsiella pneumoniae*", "*Micrococcus pyogenes*", var. "*aureus*"; "*Shigella sonnei*", "*Candida albicans*" y "*Trichophyton gypseum*". Cuando el "*Streptomyces floridae*" se cultivó en medios líquidos, los filtrados de estos cultivos aerobios presentaban "*in vitro*" actividad contra las bacterias mencionadas y también contra el "*Bacillus subtilis*", "*Brucella suis*", "*Salmonella schottmuelleri*", "*Streptococcus viridans*" y "*Trichomonas foetus*".

El antibiótico fué aislado y purificado. Los autores describen las características físicas del sulfato y el clorhidrato de este antibiótico y presenta una lista de los microorganismos contra los cuales demostró la viomicina actividad antibacteriana "*in vitro*". Encontraron también que el antibiótico muy purificado es bien tolerado por los animales de laboratorio. Las inyecciones intravenosas aisladas de 250 mg. del sulfato por kilogramo de peso corporal y las inyecciones subcutáneas de 1.000 mg. por kilogramo no produjeron ninguna muerte en el ratón. Las inyecciones subcutáneas de 300 mg. por kilogramo repetidas dos veces al día durante dos semanas fueron bien toleradas por el ratón. Se demostró que el antibiótico es también activo contra los bacilos tuberculosos "*in vivo*", como lo indica su gran acción protectora contra la tuberculosis experimental en el ratón. (B. Med. Int.) "American Review of Tuberculosis", vol. 63, pág. 1, enero 1951. [615.7.]

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

Núm 91 (7)

Editorial

1951

EL DIENTE EN LA IDENTIFICACION FORENSE

611,314.-340 6

No está en nuestro ánimo el hacer una revisión histórica, pero no podemos menos de acordarnos de algún caso famoso, como el resuelto por Amoedo en el incendio del teatro de la Opera de París.

El diente, de naturaleza menos destructible que otros tejidos orgánicos, se nos ofrece como testimonio de identificación forense en muchos casos en que se habían perdido todas las posibilidades.

Modernamente se prodigan los avisos en la prensa profesional solicitando la autoridad la ayuda de los odontólogos en la identificación de alguna víctima. Pero, en esto, como dice un fino comentarista, puede llegar a ser más fácil el encontrar al criminal que al solicitado odontólogo.

No obstante existen poderosas razones para creer que las características microscópicas del diente pueden ser suficiente fundamento práctico en la identificación forense.

En 1938 dos investigadores japoneses, Fugita y Takiguti, demostraron que las estrías de Retzius presentaban el mismo aspecto en los dientes de una persona que estuviera en el mismo estadio de desarrollo, variando el aspecto de las estrías de una a otra persona.

Las estrías de Retzius, hemos de recordar, están motivadas por defectos del desarrollo del esmalte, y van de la unión amelo-dentinal, describiendo una curva sobre la dentina. Hacia el cuello del diente pasan también formando una curva de concavidad hacia el esmalte. Estudiándolas en cortes longitudinales mientras el esmalte no haya sido atacado por la caries o interesado por una obturación, aparecen claras y terminantes. En caso contrario se hace necesario establecer el estudio forense diferencial en la estructura dentinal, es decir, en las líneas de Ebner, que corren paralelas a las de Owen.

Son éstas bien diferenciales y su intensidad característica, de forma que es dato para revelarnos el estadio del desarrollo del diente. Este examen recomiendan los autores japoneses hacerlo con luz polarizada y mostrarnos en los dientes de la boca a identificar los diversos aspectos de las líneas dentinales de Owen, correspondientes a los distintos estadios del desarrollo.

Al examen microscópico debe preceder siempre el examen macroscópico con objeto de observar los detalles que puedan interesar—tratándose de dientes avulsionados es lógica necesidad—tales como defectos del esmalte, caries, erosiones, sarro y decoloraciones, etc., que puedan identificar a los dientes como pertenecientes al mismo sujeto.

Estos mismos caracteres y otros, como la dentina secundaria, la condición del cemento radicular y otros pueden también indicarnos la edad.

Y, en fin de cuenta, el tamaño, las manchas de nicotina (más pronunciadas en el hombre), etc., señalarnos el género: masculino o femenino.

Disponiendo para su examen de una pieza grande: ambos maxilares o una gran parte de ellos, el estudio macroscópico de ella, y hasta radiográfico, nos revelará caracteres del fundamento óseo y si fresca, bien significativos del mismo paradencio.

En resumen, que el estudio microscópico debe ir acompañado, para mayor justeza, del macroscópico, y así poder emitir un informe forense que en el orden científico no sólo sea irrefutable, sino que sirva de solución al problema de justicia.

REFERENCIA

Gakki-Zassh. may. 38, Dr. T. Fugita y H. K. Tagikuti.

Vehículo para la aureomicina

El mejor modo de administrar la aureomicina para evitar las náuseas y los vómitos es con un vaso de leche. Esta, al contrario, que el hidróxido de aluminio, no hace que su concentración en la sangre sea menor. (BARTHOLOMEW: *Proc. Staff Meet.* 25, 1950.)

La aureomicina, factor de crecimiento

Parece que la aureomicina, además de su poder antibiótico, tuviese propiedades sobre el crecimiento, quizás por las cantidades apreciables de vitamina B-12 contenida en los medios de cultivo de estos antibióticos, a la cual se la considera un factor importante del crecimiento; pero, E. L. Stokstard y T. H. Jukes, han insistido en que los productos de fermentación utilizados en la preparación de la aureomicina presentaban una superioridad evidente sobre la vitamina B-12 en el crecimiento de diversos animales, dándoles a estos animales pequeñas cantidades del antibiótico en forma de polvo finamente molido, mezclado con su alimento.

Stokstard y Jukes explican el mecanismo de estimulación del crecimiento, como que la aureomicina impida el desarrollo de ciertos microorganismos nocivos, que de lo contrario se multiplicarían en el intestino produciendo algún compuesto tóxico retardador del crecimiento o inhibidor de alguna vitamina desconocida, mientras es poco probable que la aureomicina se comporte como una vitamina de tipo particular.

NOTICIAS

IV CENTENARIO DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN MARCOS, LA MAS ANTIGUA DE AMERICA

La ciudad de Lima, la capital peruana, acaba de demostrar supreciado abolengo espiritual.

La ciudad de los Reyes tenía tan solo tres lustros de fundada, cuando la gestión de un sacerdote dominico, fray Tomás de San Martín, y de un capitán conquistador, don Jerónimo de Aliaga, lograran la autorización de los soberanos de España, Carlos V y la reina Juana, para crear en estos lares un "Estudio General", con todos los privilegios de la Real Universidad de Salamanca; el cual, veinte años después, en 1571, tomó el nombre de San Marcos. Los cuatrocientos años de existencia de esta Alma Mater han sido cumplidos con singular esplendor, con brillantísimo auge, como un foco luminoso durante la Colonia y luego con prestancia al compás de la evolución moderna del Perú, para así ser dignos de la tradición y de la gloria sanmarquina.

Y formulamos los más fervientes votos porque los venerados claustros de San Marcos tengan por doquiera la tranquilidad y la elevación que necesitan para honra de la Patria, resultando la vieja Casa lo que el rector de la Universidad Católica del Perú, R. P. Vargas Ugarte, proclamó, desde el púlpito de la catedral de Lima, al celebrarse el Tédeum del 12 de mayo último: Luz de América.

Aumenta la población de España

El Instituto Nacional de Estadística, en el número de febrero, publica datos relativos al incremento de la población española.

En 31 de diciembre del año 1900 los habitantes de la Península e islas adyacentes eran 18.594.405. Los datos correspondientes a los años 1910, 1920, 1930 y 1940 señalan un aumento medio de 185.537 habitantes por año.

Ritmo superior se ha seguido durante los últimos diez años, puesto que en la actualidad la población española está constituida por 28.286.519 habitantes, con un aumento medio de 228.711, lo que significa que en los últimos diez años se ha incrementado en 2.287.113 y en medio siglo 9.668.432.

Nuevo microscopio para las moléculas

El doctor Erwin Müller, del Instituto berlinés del Emperador Guillermo, de Física y Química, anuncia la existencia de un microscopio,

que permite ver las moléculas, cosa que no se había logrado hasta ahora. El microscopio ha sido inventado por el doctor Müller, que elaboró la teoría del mismo en 1937, aunque hasta hace unas semanas no fué perfeccionado hasta el grado de permitir la observación de moléculas. Lo denominaba electromicroscopio de campo. El doctor Müller ha observado las moléculas de ftalcianina y de hasmina, que son de "tamaño medio"; añade que su aparato permite también la observación de los átomos, aunque no de sus formas, y destaca el hecho de que sólo valdrá cien marcos, mientras que el electromicroscopio, que no permite la observación sino de macromoléculas o cadenas de moléculas, cuesta aproximadamente mil. Sin embargo, el doctor Müller advierte que su aparato no puede ser utilizado por más de unas cuantas horas, pues su "finísimo punto" es destruido rápidamente por la corriente electrónica.

Becas para médicos en la Argentina

El Ministerio de la Salud Pública argentino ofrece veinte becas para médicos extranjeros que deseen perfeccionar sus conocimientos en aquel país durante el año 1952. La mitad de ellas se otorgarán preferentemente a los profesionales que opten por estudiar Salud Pública.

Las solicitudes se cursarán por intermedio de las autoridades sanitarias o universitarias hasta el 31 de octubre.

El correspondiente formulario se puede recoger en las oficinas de la Embajada, avenida de José Antonio, 59, 7.º, Madrid, cualquier día laborable, de nueve de la mañana a dos de la tarde.

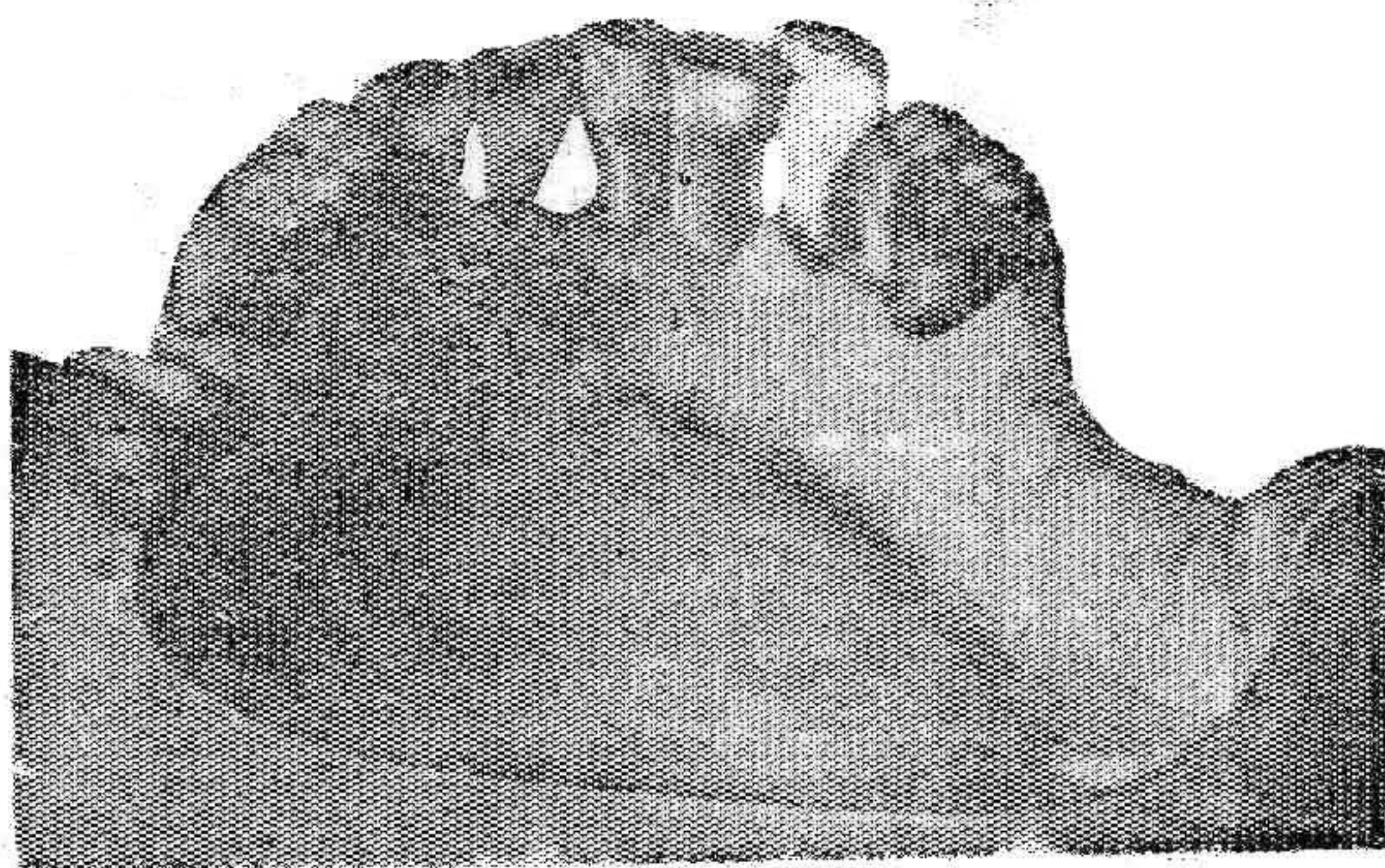
XXV Jornadas Dentales, París

Del 21 al 25 de noviembre próximo tendrá lugar en París este Certamen, en el que intervienen distinguidos profesionales suizos y franceses, principalmente, y algún belga y americano, como conferenciantes.

Para informes: Dr. R. Rolland. Boulevard Malesherbes, 15, París VIII.

"COLEX"

POLVO PARA IMPRESIONES ELASTICAS



COLEX

le dará una impresión sin fragmentos

COLEX

registra detalles microscópicos

COLEX

no requiere equipo especial

COLEX

tiene un sabor agradable

COLEX

es MUY ECONOMICO

COLEX

para toda clase de impresiones y el ideal para ortodoncia

DEPOSITOS DENTALES:

A. Solé Palou

Vergara, 7 - Barcelona. — Av. José Antonio, 15 - Madrid

Telegramas: SOPAL

CUALIDADES GRATAS...

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

- FRAGUADO RAPIDO
- FACIL FRACTURA
- SABOR AGRADABLE

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



ESCAYOLA "E-80"

PROFIDÉN



SOLICITE MUESTRA

LABORATORIOS PROFIDÉN, S. A. • INVESTIGACIONES Y PREPARACIONES ODONTOLÓGICAS • Apartado 7051 • MADRID

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE METALES PRECIOSOS, S. A.

SAN MARCOS, 3. - MADRID

PALADOR

(NOMBRE REGISTRADO)

ALEACION BLANCA
DE METALES PRECIOSOS
para toda clase de trabajos

COLADOS - TROQUELADOS
CORONAS, ETC.

TELEFONOS

Madrid, 22 - 11 - 41; Zaragoza, General
Franco, 22; Barcelona, 15225; Valencia;
15467; Bilbao, 11183; Córdoba, 2990,
Málaga, Sta. María, 27; San Sebastián;
Oviedo, 15696, 2896; Santander, 1049

Anuncios clasificados

ODONTÓLOGO: Impresiones con escayola
Tavira.

VITAMINAS de los Laboratorios ALTER.

RETANA. Ortodoncista, Carmen, 14. Bas-
celona.

ANTISÉPTICO dental REGAL. Labora-
torio ANDROMACO.

UTILICE dientes resina sintética GRAP-
TIM.

ASTRINGENTE Spá sulfaminado. Hemos-
tático. Antipiorreico.

SE vende, puesta en Madrid, prensa ter-
moplásticos.

PALADOR. Sociedad Española. Metales
Preciosos.

PROFILAXIS Y TRATAMIENTO
COADYUVANTE DE LA
CARIES DENTARIA CON

*Preferido
en odontología
por su contenido
en fluor*

Calcio GEVE

CALCIO POR VÍA BUCAL. - EN
COMPRIMIDOS DE SABOR AGRA-
DABLE A CACAO VAINILLADO

DOSIS CORRIENTE

ADULTOS.—Dos comprimidos, antes o des-
pués de cada una de las tres comidas.

NIÑOS.—Mitad anterior dosis.

Laboratorio Quimioterápico del Ebro

VERGÉS & OLIVERES, S. A. - TORTOSA

PIDA MUESTRAS PARA ENSAYOS CLÍNICOS

*Hemostático
fisiológico
instantáneo*

por vía endovenosa, subcutáneo o intramuscular

TROMBYL

MORATÓ

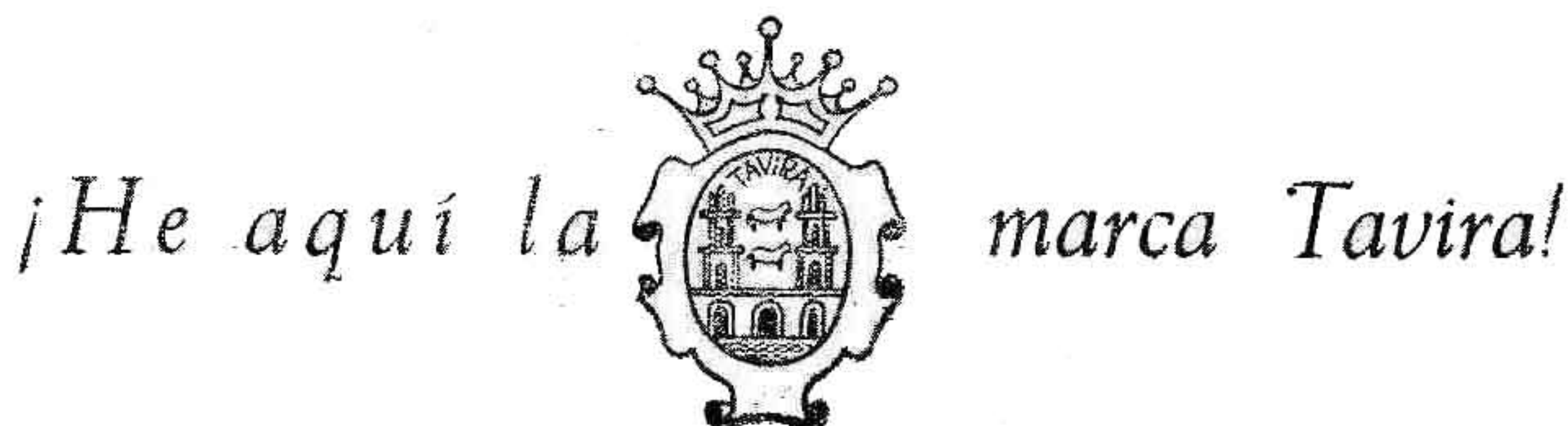
LABORATORIOS MORATÓ, S. L.

MADRID - Apartado 2014

Arz. P. Claret, 51 - BARCELONA

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.



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
ODONTOLATRIA

bajo y ha estado limitado casi enteramente a aquellos en los que la cantidad de penicilina administrada fué demasiado pequeña, la duración del tratamiento demasiado breve, los intervalos entre las inyecciones demasiado largos, el comienzo del tratamiento siete o más días después del comienzo de la enfermedad, o el uso de la inmovilización inadecuado o nulo. (Altemeier, W. A., y Wadsworth, C. L., Cincinnati, Ohio: *Journal of Bone and Joint Surgery*, 30-A: 657-672, julio de 1948.)

○ OSTEOMIELITIS

ODONTOIATRIA

Evaluación de la penicilinoterapia en la osteomielitis hematógena aguda

Durante los últimos cuatro años han estudiado Altemeier y Wadsworth 71 casos de osteomielitis hematógena aguda en los que se empleó el tratamiento con penicilina.

El reconocimiento de la enfermedad debe basarse en los signos y síntomas clínicos, sin ayuda de los rayos X, en un momento en que puede esperarse que la penicilinoterapia dé excelentes resultados en la mayoría de los casos. En caso de duda se recomienda iniciar inmediatamente un tratamiento adecuado con penicilina, y continuarlo hasta que se haya hecho un diagnóstico definido. Debe darse, por vía intramuscular o intravenosa, una dosis de por lo menos 20.000 unidades de penicilina cada dos o tres horas, y continuarse la administración hasta siete días por lo menos después de estar bien dominados los signos de la infección. En las infecciones graves pueden darse dosis de 50.000 a 100.000 unidades con los mismos intervalos, hasta que se haya obtenido una respuesta clínica. Parece adecuada en la mayoría de los casos una dosis total de por lo menos dos o tres millones de unidades, administradas durante un período de tres o más semanas, pero en caso de respuesta incompleta debe continuarse la administración de penicilina.

Es generalmente innecesaria la intervención quirúrgica de urgencia, y las intervenciones conservadoras pueden aplazarse hasta que haya sido

dominada la infección y corregidas las alteraciones de la fisiología. Los abscesos grandes de tejidos blandos existentes al comienzo del tratamiento deben ser incindidos y drenados precozmente, con objeto de eliminar las toxinas necrotizantes, reduciendo así la toxemia y la necrosis local.

Durante la fase aguda de la infección se recomienda la inmovilización de la zona afectada durante tres semanas por lo menos, preferiblemente mediante una férula enyesada o un vendaje enyesado bivalvo, con objeto de que sea posible la inspección frecuente de la zona enferma, a fin de comprobar la progresión o regresión de los signos de infección local. Está indicada la inmovilización continuada en todos los casos en los que han llegado a ser considerables la decalcificación y rarefacción del hueso, ya que la falta de protección del hueso debilitado puede originar fracturas espontáneas. El soporte activo de pesos debe retrasarse por lo menos tres meses en los pacientes que responden mejor a la terapéutica, y más tiempo en aquellos casos con lesiones óseas más extensas. Está indicada una adecuada terapéutica de sostén con pequeñas transfusiones de sangre repetidas, líquidos, electrolitos y oxígeno, con objeto de corregir las alteraciones funcionales y vencer los efectos de la infección.

Se necesita vigilancia para determinar el progreso y extensión de la enfermedad, así como para descubrir el desarrollo de abscesos de tejidos blandos, complicaciones viscerales metastáticas o artritis purulentas de articulaciones contiguas. Si la infección se hace fulminante, debe

instituirse lo más pronto posible un drenaje quirúrgico de urgencia. Se recomiendan las radiografías en serie, con intervalos de una semana durante las primeras fases de la enfermedad, y con intervalos de un mes durante las fases ulteriores, por lo menos durante un año, para determinar la extensión de la lesión ósea, el desarrollo de secuestros, la afectación de articulaciones adyacentes y el grado de osteoesclerosis.

Los resultados inmediatos de la penicilinoterapia en esta serie de casos fueron notables. Se recuperaron 70 de los 71 pacientes; en la única excepción, un caso grave y descuidado de osteomielitis hematógena aguda de la tibia con septicemia estafilocócica y neumonía, el paciente ingresó en el hospital, ya moribundo, diecisiete horas y media antes de la muerte. La reducción del período de morbilidad fué también notable. Además, la recuperación funcional de la extremidad fué mucho más rápida que con las formas anteriores de tratamiento, permitiéndose a menudo el soporte normal de pesos a los tres meses. Los resultados de la penicilinoterapia parecieron variar, fundamentalmente, con la duración de la enfermedad en el momento de iniciarse el tratamiento, con la dosis utilizada y con la gravedad de la infección en el caso individual.

Los estudios ulteriores indican que la curación del hueso ha sido muy satisfactoria en la gran mayoría de los casos, con restauración de su arquitectura hasta lo normal o casi lo normal y con considerablemente menos osteoesclerosis, formación de secuestros y trastornos de la función de las articulaciones adyacentes. El número de recidivas ha sido

así como que la enfermedad puede deberse a una deficiencia de la hormona del sexo femenino.

3.º La recurrencia, poco común, de los síntomas menstruales y su suspensión a la interrupción del tratamiento, establece una relación definida entre el empleo tópico del estrógeno en la boca y las condiciones ginecológicas.

4.º Una mayor resistencia a la infección respiratoria y el mejoramiento de la enfermedad gingival, como consecuencia de una terapia intensiva con vitaminas, indican una posible complicación de este caso por una avitaminosis de larga duración.

5.º Sólo se obtendrán resultados con un tratamiento prolongado, una amplia dosificación y la plena cooperación del paciente. (*Trib. Odont.*, núms. 3 y 4.)

H HORMONAS

ODONTOIATRIA

Empleo de las hormonas sexuales femeninas en tratamiento de la gingivitis descamativa crónica, por el DR. F. V. MINDEN.

Entre las manifestaciones que durante más tiempo han desconcertado a los odontólogos, una de las más interesantes y persistentes es la gingivitis crónica descamativa. La enfermedad ha sido descrita ampliamente por Thoma, Greembaum y Cahn. La opinión común es de que el síndrome se debe a una extensa inflamación del tejido gingival marginal, seguida de una descamación del epitelio papilar y gingival, exponiendo de este modo el característico tejido conectivo de color fuerte rojo azulado que sangra, rápidamente, a la menor irritación.

Thoma y Prinz creen que la enfermedad es de origen hormonal o de origen endocrino, ya que se da, con mucha frecuencia, en mujeres con desarreglos menstruales o en aquellas que se hallan en el climaterio.

Las tres clases de esta enfermedad descritas por Ziskin y Zegarelli son: atrófica, descamativa verdadera y vesicular. Estas vesículas o ampollas pueden estar dentro o debajo del epitelio, conteniendo su fluido bacterias. El enrojecimiento gingival aparece primeramente en las superficies labiovestibulares de ambas mandíbulas, y las papilas están muy edematosas. En la clase puramente descamativa, el epitelio de la superficie se separa del tejido subyacente. En la clase vesicular, las ampollas, rellenas de un líquido claro de aspecto de suero, se forman y rompen.

dejando úlceras superficiales cubiertas de granulaciones. Estas lesiones tardan en curarse, recurriendo solamente en otras partes y a intervalos. Las encías son extremadamente tiernas a la presión, existiendo una sensación de quemazón, relacionada con la ingestión de alimentos sólidos o de alimentos calientes. Los alimentos fríos son muy tolerados.

Hasta el presente día, las autoridades en esta enfermedad están en desacuerdo acerca de su origen, causas contribuyentes, tratamiento y pronóstico; pero han admitido que no existe ningún tratamiento adecuado. Prinz y Greembaum pretenden que "la presencia de los dientes es un imperativo para su manifestación". Recientemente, Ziskin y varios colaboradores han introducido una nueva teoría, basada sobre la hipótesis de que estas enfermedades gingivales crónicas son debidas a una deficiencia hormonal del sexo. Esta teoría fué confirmada más adelante por los estudios verificados por Ziskin sobre mujeres que padecían de varios disturbios ginecológicos debidos a una deficiencia de estrógeno (la hormona del sexo femenino) y que respondieron favorablemente a su administración (estrógeno es el monobenzoato de estradio, conocido comercialmente como Progynon B). En este trabajo experimental, Ziskin estableció la utilidad del estrógeno como estimulante del tejido conectivo. Observó que aquél originaba una capa más firme y definida de queratina en la encía alveolar, produciendo una hiperqueratinización e hiperplasia del epitelio oral. Demostró asimismo, en estudios verificados sobre hombres, que el propionato de testosterona ejerce una acción

estimulante sobre el epitelio y tejido conectivo, con un beneficioso resultado para las encías. Basándose en estos hallazgos, Ziskin y Zegarelli trataron una serie de diez casos de gingivitis descamativa crónica (ocho mujeres y dos hombres) con la administración tópica de hormonas gonadales, de acuerdo con el sexo del paciente. Después de dos o tres meses de un tratamiento concentrado y continuo, seguidos de un período de tratamiento intermitente, manifestaron que todos los casos se habían beneficiado e incluso varios habían sido curados definitivamente. La clase que mejor respondió al tratamiento fué la de la descamativa verdadera, mientras que la del tipo vesicular fué la más resistente.

Aunque los casos de gingivitis descamativa crónica se dan raramente, el autor recientemente tuvo ocasión de observar y tratar un caso de tipo vesicular.

S u m a r i o

1.º El autor indica que este caso de gingivitis descamativa crónica fué resistente al tratamiento. Se requirió más de un año (con interrupciones) para lograr un considerable mejoramiento, y cerca de dos años para establecer la cura.

2.º Los resultados obtenidos por el empleo tópico, prolongado, de estrógeno, indican su valor como agente terapéutico de esta enfermedad.



Número suelto: 20 Ptas.