LA VITAMINA B_1 EN LAS ANESTESIAS LOCALES Y RAQUIDEAS

por los Dres.

LEGER Y LANDER

Teniendo en cuenta el tropismo de la vitamina B_1 por el tejido nervioso y su acción curativa en numerosas afecciones del sistema nervioso se han estudiado los efectos que podrían obtenerse mezelando soluciones de vitamina B_1 a los anestésicos locales.

Es cierto que la vitamina B_1, por sí misma, no posee ninguna acción anestésica y, para convencerse basta disecar un ciático de conejo, ponerlo en contacto con un algodón empapado en una solución de vitamina B_1; aunque su concentración sea muy elevada, no se notará ningún efecto anestésico.

Pero si se actúa simultáneamente sobre los dos ciáticos de un conejo y se pone en contacto el nervio del lado derecho con un tampón empapado en una solución de novocaína, mientras que un tampón empapado con la mezcla de vitamina B_1 (2.500 a 5.000 U. I. por 5 c. c. de solución anestésica) se pone en contacto del ciático izquierdo, se confirmará entonces sobre este último una disminución del tiempo de inducción y un aumento de la duración de la anestesia.

En una segunda experiencia: en el lado derecho, también anestesiado por la solución de novocaína, se reduce la concentración de esta última un tercio, o hasta la mitad, y se le agrega la misma cantidad de vitamina B_1 que en el primer experimento. Si se anestesia el lado izquierdo con esta última mezcla, se confirma que los efectos anestésicos, tanto en su extensión como en su duración, son idénticos a la derecha y a la izquierda.

Los autores concluyen que la vitamina B_1 tiene el poder de reforzar la acción de los anestésicos locales.

Si se llevan estos resultados a la clínica se verá la derivación de ventajas indiscutibles. En efecto, para obtener una determinada anestesia local, la cantidad de solución anestésica puede ser reducida a la tercera parte y hasta la mitad, lo que no deja de ser interesante. Se reducen así al mínimo los inconvenientes de la novocaína o de sus derivados, cuyos efectos tóxicos, tanto en aplicación local como general, no son de despreciar, siempre que no se reduzca ni la extensión ni la duración de la anestesia en cuestión. En la práctica, la mezcla siguiente ofrece estas ventajas: 15 a 30 mgs. de vitamina B_1 para 60 a 100 c. c. de solución de novocaína al 1 por 100. Los ensayos clínicos confirman plenamente las conclusiones de otros autores. Estos resultados, adquiridos en la práctica de la anestesia local, pueden transportarse al dominio de la anestesia raquídea; los autores han tratado también de disminuir la cantidad de la sustancia anestésica inyectada, asociándola a la vitamina B_1.

"La Presse Medicale", núm. 1, enero de 1949, pág. 12. [616.089:616.8.]

Dicen que sus experiencias se extienden a unos 50 casos. La técnica empleada consiste en mezclar 18 c. c. de percaína al 1/1.500, 2 c. c. de vitamina B_1, esto es, 50 mgs. de vitamina cristalizada. Inyectan, con la técnica habitualmente empleada para las inyecciones hipóbaras, de 10 a 13 c. c., mezcla, según el sexo, el peso y la talla del sujeto. Prácticamente resulta de 10 a 12 c. c. para las mujeres y de 11 a 13 c. c. para los hombres.

Estas raquianestesias vitaminadas han sido administradas para intervenciones diversas, en un total de 50, o sea: 18 gastrectomías, de ellas dos totales; 12 histerectomías, una de las cuales fué asociada a la ligadura de la vena cava; 10 hernias; una vesícula; un tumor de vejiga; dos trombectomías femorales; dos suprarrenalectomías; un tumor cecal; una anastomosis porto-cava, cuyo primer tiempo de esplenectomía había sido practicado también con raqui; dos exploraciones.

La calidad de la anestesia fué siempre excelente en cinco casos; sin embargo, fué necesario completarla con una inyección de Pentotal, pero nunca en cantidad superior a 50 centigramos. En el caso expuesto por los autores, de anastomosis vascular, la cantidad de mezcla inyectada fué de 13 c. c.; la anestesia fué excelente; la intervención, que comenzó a las nueve, terminó a las doce, sin necesidad de ningún complemento.

Algunos autores dicen no haber observado jamás cefaleas post-operatorias. Pero estos autores dicen que, desgraciadamente, no pueden afirmar tanto, pues parece que aunque la proporción fué menos importante que en los casos donde se empleó solamente Percaína, observaron un caso de cefalea importante que necesitó una terapéutica específica, y otros cuatro casos de cefalea ligera y transitoria, que aparecieron hacia el cuarto día, para desaparecer durante el día o a la mañana siguiente.

Si se recuerda que la vitamina B_1 fué propuesta para el tratamiento de las cefaleas post-raquianestésicas, se comprenderá mejor aún su acción profiláctica.

La confirmación de estos hechos presenta un interés real, pues nunca está de más poder reducir, aun en los casos de proporciones débiles, la inyección de productos tóxicos. Y en el caso de estas raquianestesias vitaminadas ha mostrado la experiencia a los autores que se podía disminuir notablemente, sin inconveniente, la dosis de Percaína.

En efecto, la dosis de 10 a 13 c. c. de la mezcla corresponde a dosis que varían entre 9 y 11,7 c. c. de Percaína sola, mientras que para intervenciones homólogas las dosis empleadas tendrían que haber sido de cerca de 13 a 15 c. c. de Percaína sola.

Queda por discutir el modo según el cual se produce esta acción de refuerzo por la vitamina B_1, pero sólo pueden emitirse hipótesis. Es plausible que la aneurina, actuando directamente sobre las células nerviosas, facilite la absorción de las sustancias anestésicas y su difusión. Parece que es en este sentido en el que hay que buscar, puesto que por sí misma la vitamina B_1 no tiene ningún poder anestésico, y si se disminuye la concentración anestésica de la mezcla por debajo de cierto límite, el efecto anestésico disminuye también para hacerse nulo.

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 — Julio — 1950

LA ANESTESIA EN LA ANGINA DE LUDWIG

616.314-031.85

La anestesia necesaria para la intervención quirúrgica en los casos de angina de Ludwig no deja de ser un problema que interese muy primordialmente. Ya Jerez Roselly nos repite en estas páginas el peligro de síncope respiratorio o cardíaco al utilizar determinadas técnicas.

Efectivamente, todos los autores consideran este síncope respiratorio como posible causa de muerte en la angina de Ludwig, y no sólo con el empleo de la anestesia general, sino por la administración de ciertos sedantes: morfina, etc. Antes de ser administrados estos analgésicos el enfermo es capaz de compensar la posible obstrucción del árbol respiratorio poniendo en acción músculos respiratorios accesorios que fuercen el paso del aire; mientras este esfuerzo torácico pueda ser mantenido, con la consciencia del enfermo, la tensión del oxígeno en los tejidos alveolares del pulmón podrá resultar adecuada, hasta tanto la fatiga muscular no dé también lugar al cíncope.

La administración de los sedantes deprimen la actividad del centro respiratorio, disminuyendo, como consecuencia, la eficiencia de los músculos respiratorios. De ambas formas puede disminuir el aflujo de oxígeno a los tejidos pulmonares, llegando la anoxia a invadir los centros vitales, suspendiéndose los movimientos respiratorios del enfermo, muchas veces sin sufrir el espasmo laríngeo.

Agentes depresivos, y como tales, con aquellos inconvenientes que se han señalado, serían: el penthotal, el cyclopropano, el cloroformo, etc. Autores hay que sólo los recomendarían con ciertas medidas previas.

Medidas que para la obstrucción respiratoria proveniente de una angina de Ludwig serían la traqueotomía (con anestesia local) o la colocación del tubo endotraqueal, previa la cocainización de la laringe con atomizadores.

También han sido señalados por Willis los peligros de la anestesia por la vía intravenosa para esta intervención.

Como resumen de este breve comentario podramos recordar el criterio de tantos y tantos cirujanos cuando insisten en la necesidad de constituir la enseñanza de la anestesia como una especialidad, dentro de la Medicina, bien propia y definida.

LOS PLASTICOS, LA PEDAGOGIA Y LA MORAL

611:37

No es de ahora el problema moral planteado a la pedagogía cuando el estudiante de medicina se enfrenta con el estudio de la anatomía. Ya en aquel tiempo, ¡el nuestro!, en que la vida tenía menores exigencias, debíamos de doblegarnos a las de los mozos del departamento de disección, que nos encarecían esta o aquella pieza, cotizándola según el interés que uno mostrara por ella.

Las necesidades de tales elementos de enseñanza (los "huesos") fueron incrementándose a medida que los estudiantes afluían en mayor escala a los centros de enseñanza, de forma que aquéllas hubieron de cubrirse en algunos países (Gran Bretaña, por ejemplo) con la importación de esqueletos procedentes de Rusia, India y Francia. Todo ello no sólo con las consideraciones de índole moral que de tal comercio pudieran deducirse, sino con la agravante de que el largo transporte no podía garantizar la percepción del material en condiciones ventajosas.

La época de continuo progreso objetivo en que vivimos no podía dejar, puesto,este problema sin tocar, máxime cuando con los plásticos se ha llegado a tan amplios límites. Efectivamente, hoy es posible, por la idea concebida por Blaine (1945), preparar y moldear los huesos del esqueleto humano en material sintético (metil metacrilato y cloruro de polivinilo) indeformable y lavable, tan perfectamente reproducidos en sus múltiples incidencias morfológicas que su apariencia de hueso "seco" es caso absolutamente natural. Para la fidelidad de esta reproducción existen sin embargo, dificultades, ocmo, por ejemplo, la artificiosidad de las superficies articulares. Característica suya es su mayor peso, debido, sin duda, a la naturaleza esponjosa del hueso, en contraposición con las piezas sintéticas, que son macizas.

Estos modelos anatómicos tienen ventajas—no sólo la de su economía, sin subrayar el aspecto moral—, sino que ofrecen también la ventaja de poder resaltar algunos detalles que puedan interesar, así como colorear distintamente zonas o partes o incluso inscribir (en uno de los lados del esqueleto) los nombres anatómicos correspondientes. Actualmente se fabrican el total esqueleto humano, con o sin los nombres inscritos; el cráneo en una sola pieza y sin mandíbula y el cráneo con la mandíbula articulada. También se prepara el cráneo cortado en un plano horizontal al nivel de los parietales, y lo que es más meritorio, las piezas óseas, o con sus ligamentos correspondientes o con su sistema vascular en posición.

De todo esto podemos recordar de aquel hombre plástico que la industria alemana presentó en Madrid hacia el año 1942 en una pública exposición.

En fin de cuentas tenemos que agradecer a la industria de plástica los actuales medios que ha puesto al servicio de la enseñanza y con ventaja para la economía y la moral.

LA FARMACOPEA ODONTOLOGICA DE LOS ANTIGUOS

"El dolor es un producto de la civilización", afirma Vignati. Sin embargo, no nos parece exacto. El dolor apareció en la Tierra antes que el hombre. Pero ¿habrá nacido con él también el dolor de dientes?

Los animales prehistóricos se despedazaban en luchas mortíferas, eran diezmados en los grandes movimientos geológicos por la furia de los elementos o exterminados por los antepasados de los actuales gérmenes y virus. Pero parece que no eran atacados por afecciones dentarias. Esa resistencia natural la conservan hasta los tiempos presentes los animales que permanecen en su medio y se alimentan de acuerdo a lo que su instinto les sugiere y la Naturaleza les ofrece.

Sin embargo, existen pruebas que ciertas especies animales conocieron el dolor de dientes antes que el hombre. En la era mesozoica—hace tres millones de años por lo menos—, antes que apareciesen los mamíferos arcaicos y cuando enormes aves dentadas, reptiles gigantescos y grandes peces se disputaban el dominio de las tierras y de los mares. desde el período cretáceo aparecen fósiles con signos de caries dental y de osteítis alveolar.

El hombre no fué, pues, el primer animal cuya dentadura sufrió los golpes de la enfermedad. Pero antes de los tiempos prehistóricos, a fines del paleolítico, comenzó a padecer, como lo demuestran los cráneos humanos con dientes cariados y signos de fístulas y piorrea alveolar.

Probablemente el arte de los medicamentos en los tiempos prehistóricos debió consistir exclusivamente en la búsqueda de agentes contra el dolor. Y en esa búsqueda se mezclaban los elementos empíricos que serían las matrices de la ciencia con los elementos mágicos y sobrenaturales a los cuales también alguna cosa aquélla debe...

Iniciamos nuestro estudio con la Mesopotamia, la Caldea legendaria que los griegos y los mismos egipcios consideraban la cuna de la sabiduría. Cronológicamente también corresponde a una de las más antiguas civilizaciones de la que se tenga noticias y documentos, la sumeria, que precedió a los asirios y babilonios. Cuando los egipcios sólo constituían tribus salvajes y la cultura de los griegos apenas se esbozaba, ya el extraño pueblo sumerio había alcanzado un alto grado de civilización.

Los documentos de esa civilización llegaron hasta nuestros días gracias a la biblioteca que el rey asirio Assurbanipal hizo reunir en Nínive, capital de su imperio. Actualmente, dichos documentos, constituídos por tablas de arcilla grabadas con caracteres cuneiformes, se encuentran en el Museo Británico y han sido traducidas y comentadas por investigadores. Muchos de esos documentos se refieren a la Medicina, la Botánica

y la Química; de ellos proceden los datos sobre medicamentos de uso odontológico en esos tiempos remotos a que haremos referencia.

Está bien establecido el empleo de lociones dentífricas, colutorios y antiodontálgicos. En ellos figuraban como principios activos: la sal con vinagre, las cenizas alcalinas de ciertas plantas, el alumbre, solo o asociado con menta y mirra o con miel y una planta semejante a la zanahoria o con resinas como estoraque o incienso.

Son muy frecuentes, en los documentos asirio-babilónicos, las referencias al alumbre en varias preparaciones destinadas a la higiene bucal, lo que indica la gran difusión de dicha sustancia. Son también frecuentes las indicaciones acerca de su uso no sólo para la limpieza de la boca, sino específicamente para la de los dientes, lo que sugiere la idea de dentífrico aunque no esté clara la forma de uso; tal vez haciendo fricciones con los dedos cargados de alumbre en polvo; por otra parte, las propiedades astringentes y antisépticas dan fundamento racional a su empleo.

De los antiodontálgicos usados por los asirio-babilonios han llegado hasta nosotros algunos como el "musu", sulfato de cobre natural probablemente impurificado con hierro. Esta es una de las sales más usadas en la terapéutica asiria; por otra parte, todo el mundo oriental antiguo parece que conocía la sal y su empleo como anti-odoltálgico; hay referencias con respecto a la India, siendo más tarde usada por los romanos.

No cabe duda que el sulfato de cobre colocado en la cavidad del diente cariado actúa como analgésico eficaz; ese uso se prolongó hasta la Edad Media, siendo mencionado por Paracelso, pero también se ha empleado hasta en nuestros días.

Otras sales astringentes, como el sulfato de hierro, etc., fueron empleadas para los dolores de dientes. Una mixtura de beleño, sulfato de hierro y un calcáreo fósil es mencionada en las tablas médicas de Assurbanipal como remedio para los dolores de dientes o de la cara. Como puede verse figura una droga, el beleño, empleada en la actualidad como antiespasmódico y sedante del sistema nervioso periférico. Además de éste, otros vegetales dotados de propiedades estupefacientes eran conocidos por los pueblos del Tigris y del Eufrates. "Puede asegurarse—manifiesta Contenau en su obra *La Medicina en Asiria y Babilonia*—que los asirio-babilonios conocían la adormidera, el beleño, el cáñamo, la mandrágora, ciertas solanáceas, vegetales todos que a través de los siglos han proporcionado alivio a los pacientes."

La prescripción más antigua contra el dolor de dientes sería una tabla del año 2250 antes de Cristo; en ella se indica obturar la cavidad del diente con una pasta constituída por polvo de semillas de beleño y goma mástic; es claro que la operación debía acompañarse de diversos ritos.

Era, pues, muy grande en la medicina antigua la preocupación por conseguir alivio para el dolor. De las solanáceas a que alude Conteneau en la obra citada una de las más empleadas fué la Withania somnífera

que crece en aquellas regiones y en la India, donde todavía en la actualidad se emplea en fumigaciones contra el dolor de dientes.

La supremacía de Babilonia y de Nínive decaía a consecuencia de los golpes recibidos por las sucesivas invasiones. En el cielo de la Historia comenzaba a brillar una nueva estrella que se levantaba en las márgenes de otro gran río entre las ardientes arenas del desierto africano: el Nilo y sus frutos, la civilización egipcia.

En el documento más importante que conocemos de la cultura médica entre los egipcios, el Papiro de Ebers, se encuentran varias referencias a la medicina odontológica. No es de extrañar porque entre los egipcios la odontología era considerada una especialización de la medicina. Herodoto lo dice:

"La Medicina está distribuída en Egipto del siguiente modo: cada médico se ocupa de una sola enfermedad, no de varias. Todo está lleno de médicos; unos son médicos para los ojos, otros para la cabeza, otros para ls dientes, para la región abdominal, para las molestias que no se ven, de localización incierta."

En Egipto estaban muy difundidas las caries dentales. Elliot Smith encontró dientes cariados en nada menos que 500 momias de aristócratas faraónicos. Se comprende, pues, que en el Papiro de Ebers figuren muchos remedios de aplicación odontológica. Por ejemplo, para una afección que denomina "bennut" y que parece ser un absceso gingival de origen dentario, se recomienda una fórmula de cataplasmas compuesta por aceite. miel, harina y granos de "seps". Para otras enfermedades de la boca y de los dientes, los egipcios parece que usaban frecuentemente masticatorios como los chicles actuales; se aconsejan así dos fórmulas de masticatorio vegetales para "fortalecer y curar los dientes". En otra fórmula figura como componente el incienso. Como dentífrico propiamente dicho se encuentra en el Papiro de Ebers la siguiente prescripción:

Polvo de fruto de palmera "dum".	1	parte
Verde de plomo (?)	1	"
Miel	1	"

Se mezcla y se frotan los dientes.

La palmera "dum" o "dôm" era muy común en Egipto junto con la palmera datilera y sus hojas se empleaban, como las de esta última, en la fabricación de cestos, cuerdas, escobas. Los frutos secos, reducidos a polvo, eran mezclados con el "verde de plomo"; probablemente esta traducción no es correcta; debe tratarse de sulfato de cobre o de hierro, que, como hemos visto, eran usados por los asirios y babilonios como astringentes y antisépticos bucales. En cuanto a la miel, actuaba como vehículo. Otra fórmula dentífrica emplea en lugar de miel, como vehículo. un enérgico abrasivo: cuarzo pulverizado.

Para aplicación tópica en los dientes, probablemente como calmante en caries dolorosas, figura otra fórmula en que el verde de plomo va asociado al cardenillo, en una pasta hecha con harina, polvo de habi-

chuelas y miel. Una variante de la misma lleva, además, incienso o mirra.

Cabe destacar que ese cardenillo, usado en toda la antigüedad como antiséptico bucal y dentario, desde los sumerios hasta los romanos, es el "aerugo" de Plinio, nombre con el cual designábase ya el carbonato básico de cobre, ya el acetato del mismo metal. En el primer caso se obtenía raspando la superficie del cobre oxidado al aire; en el segundo, exponiendo el cobre, mediante diversas técnicas, a la acción del vinagre. Este último cardenillo era más apreciado que el primero. Tanta era su demanda, que en aquellos remotos tiempos se lo falsificaba con piedra pómez, mármoles en polvo o goma, según Plinio.

Los chinos se enorgullecen de poseer los libros de medicina más antiguos del mundo. La obra *Nei-Ching* (Libro de Medicina), escrita por el emperador Kuant-Ti o Huang-Ti, que habría vivido en los años 2698-2599 antes de Cristo, sería el texto médico más antiguo. Pero los sinólogos son más cautos al respecto, y opinan que corresponde al siglo III antes de Cristo. En él se encuentra una fórmula de dentífrico para "blanquear los dientes" que contiene almizcle.

Como consecuencia de la inmovilidad milenaria de China, cuyas costumbres, en todos los terrenos, han permanecido estáticas a través de los siglos, podemos apreciar numerosas prácticas antiquísimas a través de los europeos que han estado en contacto con ese país. En lo referente a la terapéutica odontológica, es interesante lo que relata un jesuíta francés, el Padre Doré, que vivió treinta y cinco años en China:

"Los chinos tienen dientes magníficos. El dentista tan sólo arrancaba muelas. Para ser dentista era necesario un largo aprendizaje previo y notables cualidades personales. El arrancador de dientes no usaba instrumentos; todos los dientes eran extraídos con el pulgar y el índice de la mano derecha o izquierda, según el lado del maxilar en que debía operar. Para llegar a extraer un diente, y con más razón una raíz o fragmento, con el pulgar y el índice como únicos instrumentos de trabajo, eran necesarias fuerza, agilidad y habilidad no comunes en los occidentales." De ahí la necesidad de un largo aprendizaje por parte del dentista, cosa que desconocían el aspirante a médico o a boticario. El adiestramiento se hacía en un taller de carpintero; en el transcurso de varios años el "estudiante", durante cinco a seis horas por día, se dedicaba a colocar en una tabla de madera blanda cuñas también de un sustancia blanda, pan, por ejemplo, que luego arrancaba con el pulgar y el índice. Después usaba progresivamente maderas más duras y cuñas más profundas, introducidas a martillazos. Al cabo de cinco o seis años de aprendizaje, estas últimas cuñas eran extraídas como si fuesen palillos... Pero eso no era suficiente; en lugar de cuñas de madera, al final del adiestramiento se utilizaban clavos cuyas cabezas apenas sobresaliesen de la superficie de la tabla. Cuando éstos eran fácilmente arrancados, entonces el dentista estaba "formado".

En vista de la especialización de los "arrancadores" es natural que el remedio para los dolores de dientes en China fuese uno solo: la extrac-

ción. Según el relato del mencionado Doré, el paciente va a lo del dentista, que le hace sentar en un banquillo; le sujeta las piernas entre las suyas, le examina los dientes, y en menos de dos segundos le arranca el diente enfermo con su poderosa "pinza humana". Es extremadamente raro que se quiebre un diente; los órganos extraídos son propiedad del dentista, que los transforma en hermosos collares o en amuletos.

Sin embargo, a pesar de las afirmaciones de Doré, en varios tratados de medicina se encuentran fórmulas para el dolor de dientes. Lo que ocurre es que las drogas usadas son casi todas vegetales, de difícil identificación, lo que hace inútil el estudio de esas complicadas fórmulas. Generalmente son colutorios para hacer buches o para fricciones gingivales. Hay fórmulas de colutorios muy simples; así, algunas a base de orina de niños pequeños; otras, en cambio, sumamente complicadas. Darby, en su obra sobre la medicina en China, enumera unas 40 fórmulas, de las cuales sólo cuatro son para colocar en la cavidad dentaria; las demás son colutorios líquidos, en polvo o en pasta y también cataplasmas.

No deja de ser interesante el hecho de encontrar entre los medicamentos usados en esas fórmulas el cardenillo y el arsénico; este último se colocaba en pasta en la cavidad, práctica que se usaba en Odontología hasta hace poco para destruir la pulpa dentaria. También se empleaba el aluminio para "curar la raíz inflamada de un diente".

En Hipócrates encontramos la primera mención de importancia de medicamentos para uso odontológico en la antigüedad clásica. En el libro *De morbis mulierem* figura una fórmula conocida como "remedio indiano" para combatir el mal aliento y limpiar los dientes. Es la siguiente:

"Cuando la boca de una mujer huele mal y sus encías están ennegrecidas y duelen, quémense por separado la cabeza de un conejo y las de tres ratones; después, extraer los intestinos de dos de ellos, pero no el hígado ni los riñones; se pulveriza en un mortero de piedra un poco de mármol y se pasa por un tamiz; se mezclan entonces partes iguales de los ingredientes citados y con tal preparación se friccionan los dientes y el interior de la boca. Después restréguense con lana no desengrasada y lávense con agua. Humedézcase la lana sucia con miel y frótense los encías, interna y externamente. Tómense dos óbolos de semilla de hinojo y de anís y mirra. Mójense con medio "cótilo" de vino blanco puro. Lávese con esta mixtura la boca, dejándola permanecer en ella algún tiempo. Esta operación debe ser realizada frecuentemente, en ayunas o después de cada comida."

Para el dolor de muelas, cuando la extracción no era posible, Hipócrates recomendaba el uso de masticatorios con el fin de que, mediante la salivación, la causa del mal se eliminase al escupir. En algunas de sus observaciones clínicas hace referencia también a medicamentos de uso odontológico. "Como consecuencia de una odontalgia intensa, la esposa de Aspasio tenía las mejillas inflamadas; mediante el empleo de una loción bucal a base de castoreo y pimienta, encontró gran alivio." "Meli-

sandro padecía de inflamación de las encías y fuertes dolores. Fué sangrado en el brazo. El alumbre egipcio, cuando se usa en estas molestias, impide que progresen." En el libro séptimo de las *Epidemias* recomienda una decocción de lentejas con un poco de incienso mezclado con otros ingredientes para el tratamiento de las úlceras de la boca.

Después de Hipócrates es necesario llegar a los romanos, con posible escala en Dioscórides, para encontrar referencias a la farmacoterapia odontológica. Sin embargo, quedan elocuentes testimonios de los progresos de la cirugía dental entre los fenicios y los etruscos con sus trabajos de prótesis, los más antiguos que se conocen. Los etruscos, especialmente, pueblo extraño que habitó en el norte de Italia antes de la fundación de Roma, alcanzaron un alto grado de civilización legando testimonios de su pericia en el arte dental, tales como puentes, coronas, etc. Pero, desgraciadamente, los documentos están escritos en una lengua que aún no ha sido descifrada y nada sabemos acerca de su farmacopea odontológica y de su técnica quirúrgica.

En Roma, encontramos en los comienzos de la era cristiana a un médico, Celso, que se refiere precisamente a tratamientos odontológicos. En su libro *De Medicina,* dice: "En las odontalgias, que pueden considerarse entre las peores torturas, el paciente debe abstenerse completamente de vino y al principio, también de comidas. Después, puede consumir alimentos blandos, pero con mucha moderación, de manera de no irritar los dientes por la masticación. Mientras tanto, mediante una esponja se hace llegar vapor de agua a la parte afectada y se aplica en la región correspondiente al dolor un cerato de iris sobre el que se aplicará lana, manteniendo la cabeza bien cubierta. Cuando el dolor es muy intenso el uso de purgantes es muy beneficioso, así como la aplicación de cataplasmas calientes en las mejillas y el mantenimiento en la boca de un líquido caliente preparado con medicamentos adecuados, que se renueva con frecuencia. Con tal fin se puede hervir la raíz de beleño o una cápsula de adormidera sin las semillas y no muy seca, o también la raíz de mandrágora. Debe tenerse cuidado de no ingerir la decocción cuando se encuentra en la boca. También se puede hervir la cáscara de la raíz del álamo blanco en vino o raspaduras de cuerno de ciervo en vinagre y también la punta de un estilete previamente envuelto en lana y humedecido en aceite caliente. Se acostumbra, asimismo, aplicar alrededor del diente ciertos emplastos. Para prepararlos se mezcla la parte interna de la cáscara de la granada seca con igual cantidad de nuez de agallas y cáscara de pino; agregar un poco de minio y mezclar bien con adición de agua de lluvia para hacer una pasta."

Otras fórmulas para uso odontológico que se encuentran en las obras de Celso son las siguientes: Un emplasto revulsivo constituído por: mirra y cardamomo, una parte; azafrán, piretro, higos, pimienta, cuatro partes de cada uno; semillas de mostaza, ocho partes. Se aplicaba sobre el hombro correspondiente al lado del diente dolorido. Para los dientes cariados, Celso recomendaba un tópico a base de adormidera, una parte; pimienta, dos; pulverizadas y mezcladas con gálbano. Para las caries de

los molares, recomendaba la siguiente fórmula: azafrán, una parte; cardamomo, hollín de incienso, higos, pimienta y piretro, cuatro partes de cada uno; semillas de mostaza, ocho partes.

En Plinio, el antiguo autor de la monumental *Historia Naturalis*, obra que pervivió a través de los siglos, encontramos nuevas e interesantes informaciones sobre los medicamentos usados por los romanos en la terapéutica dentaria.

Trae una amplia información acerca del uso del verdete (aeruge). Dice: "mezclado con aceite, mejora considerablemente las ulceraciones de la boca, de las encías y de los labios". Otra sal de cobre usada era el "sori", probablemente sulfato de cobre natural impuro, que "cura el dolor de dientes cuando se coloca en las cavidades, en íntimo contacto con el diente". Encontramos también el alumbre, que "alivia las úlceras bucales y los dientes doloridos, cuando se mantiene en la boca, con la saliva". Volvemos a encontrar en Plinio la referencia hecha por Celso sobre el betún como anti-odontálgico; mezclado con el "nitrum", que es un carbonato de sodio natural, el betún forma una pasta que sirve para colocar en la cavidad dental.

Es claro que junto a indicaciones más o menos racionales se encuentran otras como la siguiente: "Si alguien desea librarse totalmente del dolor de dientes, debe comer un ratón entero dos veces por mes".

Y para terminar recordaremos la cita de Estrabón con respecto a los cántabros, pueblo de la antigua España, que para embellecer los dientes empleaban orina que conservaban en cisternas. (*Rev. Farm. Odon.*, agosto de 1949.)

Deficiencia aguda en vitamina C y su relación con la enfermedad periodontal. (Acute vitamin C deficiency and periodontal disease.) Glickman, "The Journal of the American Dental Association", pág. 535; junio 1948.

Se realizaron estudios sobre 25 cerdos de Guinea jóvenes durante treinta y cinco días, sacándose las siguientes conclusiones del examen histológico:

La deficiencia aguda de vitamina C es responsable de los cambios destructivos en la membrana periodontal y hueso alveolar, en ausencia de inflamación general o formación de bolsas.

Estos cambios dan por resultado la pérdida de los tejidos soporte del diente en todos los maxilares, lo que puede ser descrito como periodontoclasia generalizada o atrofia alveolar difusa.

Aunque la deficiencia aguda de vitamina C da por resultado un edema, la degeneración colágena y la hemorragia en el margen gingival no inician o aumentan la frecuencia de gingivitis marginal o formación de bolsas.

Cuando, en caso de deficiencia aguda de vitamina C, ocurre inflamación gingival y formación de bolsas, asociada a destrucción de los tejidos de soporte, esto no es atribuible a la deficiencia vitamínica solamente, sino que indica la presencia de factores locales complicantes; sin embargo, cuando la formación de bolsas ocurre en presencia de deficiencia aguda de vitamina C, es de mayor profundidad que en casos ordinarios.—J. FONT.

BIBLIOGRAFIA

DR. JOHN OSBORNE: *Dental Mechanics for Students*. Editorial Staples Press. Tercera edición. Londres, 1950. Un tomo en octavo medio de 400 páginas, con 244 grabados. Precio: 30 chelines.

Osborne pretende con esta nueva edición completar la anterior, dedicada a los estudiantes de odontología, así como a los obreros protésicos. En esta nueva edición se ha revisado el texto, habiéndose añadido un gran número de nuevas ilustraciones y un capítulo que trata de la formación galvánica de moldes, tan profusamente empleados en el campo de las restauraciones coronarias [incrustaciones] (capítulo XXIII).

Las restauraciones completas en los desdentados han merecido del autor especial atención, sin abandonar este interés en el estudio de las "prótesis inmediatas".

El libro del doctor Osborne cumple ampliamente el propósito del autor, lo que no quiere decir que nosotros aceptemos todos sus puntos de vista, como, por ejemplo, el orden y técnica del montaje de dientes en los desdentados.

La impresión resulta muy clara y cuidada, y los grabados, muy didácticos, lo que evidencia que la casa editora no ha regateado esfuerzo para la digna presentación de la obra, lo que también ha quedado ampliamente conseguido El excelente papel "couché" contribuye asimismo a ello. La encuadernación, en tela, está muy cuidada.

* * *

DR. JACOBO SCHWARTZ: *Preparación de cavidades y confección de pilares para puentes*. Editorial Labor, S. A. Segunda edición, 1950. Tomo en cuarto, con 287 páginas y 430 ilustraciones. Precio: 120 peselas.

La obra del norteamericano Schwartz aparece aquí vertida al castellano por los argentinos Casella y H. de Haines, de la Universidad de Buenos Aires, en un lenguaje bien pulido y exento de modismos, lo que la hace, aun dentro de nuestro idioma, más universal.

En cuanto a la obra original del autor norteamericano la encontramos aceptable por muchos conceptos, aunque vislumbrada desde el punto de vista exclusivamente mecánico, y sin el detalle, bien didáctico por cierto, de la valoración de cada anclaje. Sin embargo, Schwartz ha sistematizado bien todos los posibles pilares, de manera que ninguno escapa a su certero estudio.

Este carácter hace de esta obra, precisamente, como indispensable para el estudiante, el cual encontrará en este libro la orientación adecuada para la elección del tipo de restauración que pueda encuadrar en el caso dado.

La Editorial Labor ha cuidado esta edición al imprimirla en excelente papel "couché", y estando muy cuidados los tipos. La encuadernación en holandesa va cubierta con una llamativa camisa, muy propiamente adornada con un adecuado grabado.

NOTICIAS

Convocatoria a Estomatología

Los opositores admitidos a las pruebas para la cátedra de Estomatología quirúrgica, vacante en la Escuela de Estomatología de la Facultad de Medicina de Madrid, han sido convocados, en la sala de Grados, el 4 de septiembre, a las doce de la mañana. ("B. O. del E." de 15-VIII-950.)

Organizada por la Junta de gobierno del Colegio Oficial de Odontólogos de la primera región tuvo lugar el día 28 de junio, y en el salón de actos del Colegio, la conferencia que el Rvdo. P. Arrupe, S. J., doctor en Medicina, pronunció sobre "El lanzamiento de la primera bomba atómica y sus efectos en el organismo humano".

El P. Arrupe, misionero en el Japón, fué el único español testigo presencial de los efectos de dicha bomba sobre Hiroshima el 6 de agosto de 1945. La amena disertación fué seguida por los numerosos oyentes con crecido interés.

PREVISION SANITARIA NACIONAL

Becas de estudios superiores o facultativos para huérfanos de médicos, farmacéuticos y odontólogos

Esta institución saca a concurso la adjudicación de catorce becas de estudios creadas para el curso 1950-51 y dotadas con 300 pesetas mensuales, para huérfanos de asociados, para continuar sus estudios superiores o facultativos.

Las instancias se cursarán por intermedio de los respectivos colegios hasta las doce horas del día 31 de octubre.

XI Congreso Dental Internacional

Organizado por la Federación Dental Internacional habrá de celebrarse dicho Congreso en Londres. Con la presidencia del Dr. E. Wilfred Fish iniciará sus sesiones el 19 de julio de 1952, y comprenderá comunicaciones científicas, demostraciones clínicas y operatorias, exposiciones científicas, películas de interés dental, presentación de instrumentos y piezas dentales, y una exposición de higiene bucal. El Congreso terminará el 26 de julio.

Las comunicaciones presentadas aparecerán en el "International Dental Journal", revista que se publicará trimestralmente, dirigida por el doctor H. H. Stones. El precio de la suscripción será de dos libras por

año, y cada copia, doce chelines con seis peniques. Los interesados pueden dirigirse a los señores Casell & Co. Ltd., 37/38 St. Andrew's Hill, London, E. C. 4.

Quienes deseen contribuir a alguna de las sesiones del Congreso pueden solicitar informes al Comité organizador: Secretario honorario Mr. G. H. Leatherman, 13 Hill Street, Londres, W. 1.

Tribunal de Estomatología

Ha sido designado el siguiente tribunal para juzgar las oposiciones convocadas para proveer la cátedra de Estomatología quirúrgica de la Universidad de Madrid:

Presidente, profesor Enríquez de Salamanca; vocales: profesores doctores don Pedro García Gras, don Julián de la Villa Sanz, don Francisco Martín Lagos y don Félix Gómez Jara; presidente suplente, profesor Piga Pascual; vocales suplentes: profesores doctores don Gerardo Zabala Rubio, don Benigno Lorenzo Velázquez, don Alfonso de la Fuente Chaos y don Jesús Pérez Gómez. ("B. O. del E." de 24-VII-1950.)

El III Congreso Hispano-Portugués de Obstetricia y Ginecología tendrá lugar bajo los auspicios del Consejo Superior de Investigaciones Científicas del 8 al 12 de octubre de 1950, en Barcelona.

La Secretaría General del Congreso está establecida en la Casa de Maternología (avenida de José Antonio, 475, Barcelona), y las sesiones científicas del Congreso tendrán lugar en la Facultad de Medicina de Barcelona.

Para inscripciones y cuotas: Casa del Médico. Vía Layetana, 31, Barcelona.

Las ponencias oficiales son.—De Obstetricia: 1.ª, "Farmacología del músculo uterino", y 2.ª, "Analgesia y anestesia en el parto"; y de ginecología: 2.ª, "Tratamiento del Fibroma uterino", y 4.ª, "Endometriosis."

El jueves día 12 será la solemne sesión de clausura, a las veintidós horas, con un banquete de gala.

Distinción argentina a seis cirujanos españoles

Seis ilustres cirujanos españoles han sido nombrados doctores "honoris causa" por universidades argentinas. Los galardonados con esta distinción, con ocasión del VII Congreso Internacional de Cirugía, son: don Manuel Bastos, don José Ansart, don Antonio Puigvert, don José Soler Roig, don Jesús García Orcoyen y don José Trueta. El Presidente Perón, acompañado de su esposa, presidió la solemne ceremonia de la entrega de diplomas a los médicos que han obtenido esta distinción de las universidades argentinas.

Interesante acuerdo del Consejo General de los Ilustres Colegios de Abogados de España

El Consejo General de los Ilustres Colegios de Abogados de España se ha enterado por la prensa del anuncio de cierta sociedad en el cual se destacan las conveniencias del asesoramiento letrado y se aconseja al público en general que acuda a los despachos de los abogados, todo ello para resaltar las excelencias de unos contratos que dicha empresa ofrece y que si se suscriben ella asume la obligación de pagar las minutas del letrado elegido por el suscritor.

Ante ello, este Consejo General hace constar:

1.º Que siguen totalmente vigentes los acuerdos que adoptó este organismo de sancionar disciplinariamente a los letrados que presten su asistencia a esa sociedad o a otras similares; y

2.º Que teniendo prohibido estatutariamente los abogados realizar propaganda, rechaza la que se permite hacer esa empresa en pro de la clase, máxime cuando, en definitiva, sólo persigue buscar suscriptores de sus contratos.

CINCUENTA ANIVERSARIO DE F. D. I.

Le cinquantième anniversaire de la fondation de la Fédération Dentaire Internationale sera célébré à l'occasion de la 38 session annuelle. Du 23 au 30 Juillet 1950.

La session annuelle habituelle se doublera des importantes assises scientifiques que constituent les Journées Dentaires de Paris (anciennes Joornées Dentaires Franco-Belges fondées par le Groupement de l'Ecole Odontotechnique en 1920 et fusionnées avec les Assises Scientifiques de l'Ecole Dentaire de Paris en 1947).

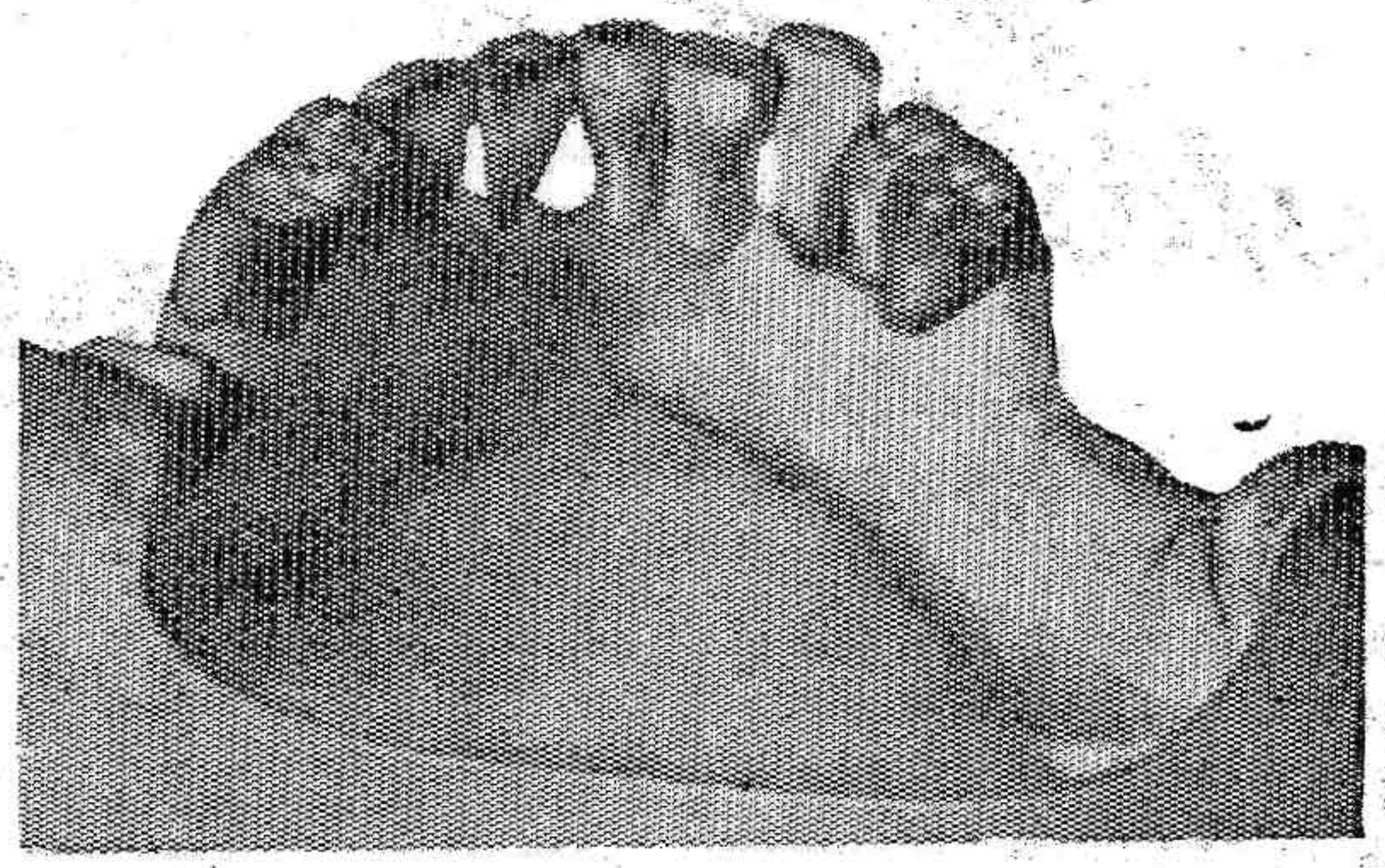
Sous le présidence d'honneur de M. le Ministre des Affaires Etrangères, de M. le Ministre de l'Education Nationale en de la présidence effective de M. le Ministre de la Santé Publique et de la Population; assistés de MM Ch. L. Nord, Président de la Fédération Dentaire Internationale; le Professeur Huguenin, Président des Journés Dentaires de Paris; H. Villain, Président de la Fédération Dentaire Nationale Française; P. Dubois, Président du Comité des J. D. P.; le Docteur J. Deliberos, Président du Comité d'organisation; le lundi 24 juillet, à 15 heures, dans le grand amphihéâtre de la Faculté.

D'autre part, le samedi 29 juillet, dans les salons du restaurant Le Doyen, aux Champs Elysées, aura lieu le banquet officiel de colture.

Inscriptions en s'adressant directement au Secrétariat du Congrés, M. R. Rigolet, 45, rue de la Tour d'Auvergne. Réduction de tarifs de transports. La S. N. C. F. consent une réduction de 20 por 100 sur leprix normal des billets. Les adhérents au congrés recevront dés réception de leur feuille d'inscription un coupon leur permettant d'obtenir la réduction sur les chemins de fer.

"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

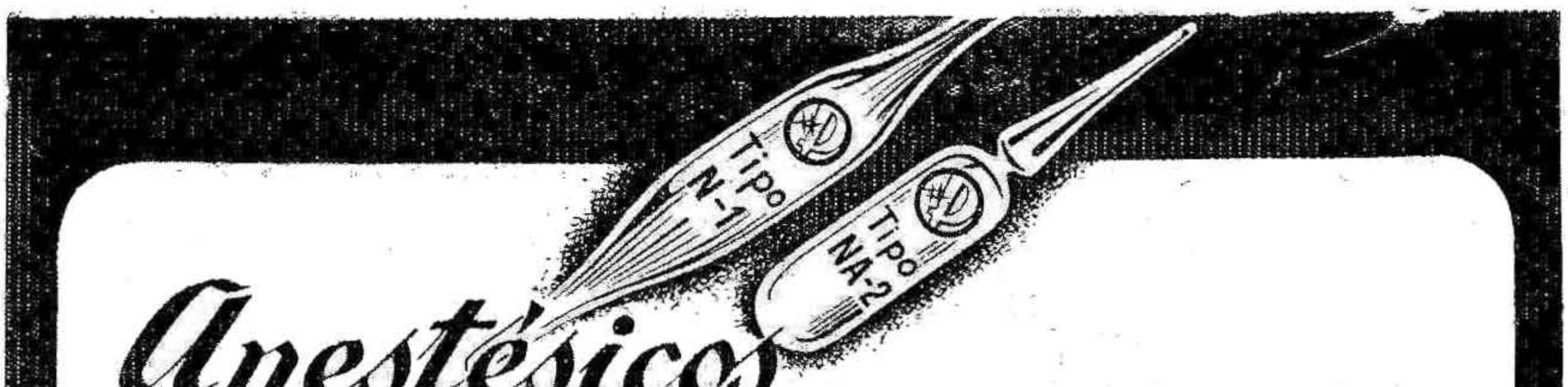
para toda clase de impresiones y el ideal para ortodoncia

DEPOSITOS DENTALES;

A. Solé Palou

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

Telegramas: SOPAL



Anestésicos PROFIDÉN

PARA ODONTOLOGIA Y CIRUGIA

- PROFUNDA Y PROLONGADA ACCION ANESTESICA
- ATOXICIDAD
- AUSENCIA DE REACCIONES SECUNDARIAS
- ESTABILIDAD
- FACIL ELIMINACION

En sus diversos tipos y concentraciones encuentra el profesional la indicada para cada caso que, unido a su economía, las hacen el medio anestésico preferido.

SOLICITE MUESTRAS

LABORATORIOS PROFIDÉN, S. A.

INVESTIGACIONES Y PREPARACIONES ODONTOLÓGICAS

Apartado 7.051 • MADRID

S. S. 1/285

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. 15696; Oviedo, 2896; Santander, 1049

Anuncios clasificados

ODONTÓLOGO: Impresiones con escayola Tavir.

VITAMINAS de los Laboratorios ALTER.

RETANA. Ortodoncista, Carmen, 14. Barcelona.

ANTISÉPTICO dental REGAL. Laboratorio ANDROMACO.

UTILICE dientes resina sintética GRAPTIM.

ASTRINGENTE Spá sulfaminado. Hemostático. Antipiorreico.

SE vende, puesta en Madrid, prensa termoplásticos.

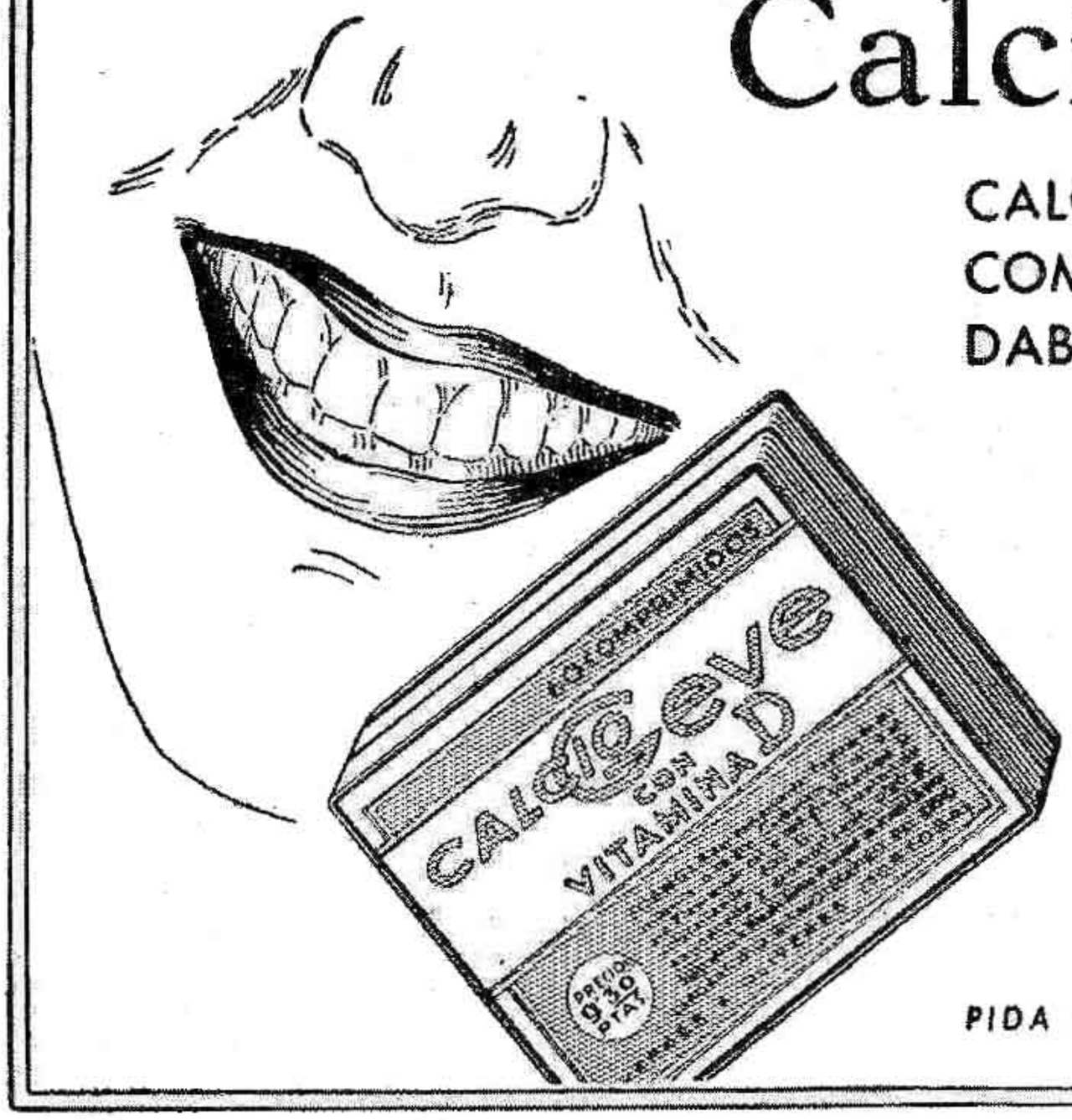
PALADOR. Sociedad Española. Metales Preciosos.

PROFILAXIS Y TRATAMIENTO COADYUVANTE DE LA CARIES DENTARIA CON

Preferido en odontología por su contenido en flúor

Calcio GEVE

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



DOSIS CORRIENTE

ADULTOS.—Dos comprimidos, antes o después 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.

¡He aquí la *marca Tavira!*

GARANTIA DE LA MEJOR CALIDAD

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

Alameda, 14 - Teléfono 12032 - Apartado 225

SAN SEBASTIAN

OCASION

Se vende o traspasa Clínica Dental completa muy. acreditada en capital de provincia catalana

Informes en la Administración de esta Revista

do p-aminobenzoico, pterinas y ácido fólico), habiéndose demostrado, en numerosos trabajos de investigación, que cada uno de estos factores representa un cierto papel en la función hematopoyética.

Después de conseguida la síntesis del ácido fólico, se han realizado numerosos trabajos para comprobar su acción hematopoyética. En las anemias hipercrómicas actúa de una manera muy semejante a los extractos hepáticos, y por ello se ha pensado en la relación que podría tener con el principio antipernicioso de Castle, problema que todavía no está completamente esclarecido.

Mamie y Rivier opinan, en 1946, que el síndrome clínico de las anemias hipercrómicas es debido a la carencia de un complejo enzimático que actúa a la vez sobre la hematopoyesis y sobre los mecanismos de regulación del quimismo celular.

Ultimamente, numerosos investigadores han probado el valor terapéutico del ácido fólico en el hombre, ensayándole en la anemia perniciosa, en la anemia hipercrómica del embarazo, en anemias de origen alimenticio, en el esprúe, etc. Son especialmente interesantes en este setnido los trabajos de Doan y Spies y sus colaboradores, insistiendo en los magníficos resultados obtenidos en el tratamiento de las anemias macrocitarias y comprobando su falta de acción en otros tipos de anemias, como por ejemplo las anemias ferropénica y las anemias aplásticas.

El ácido fólico se administra por las vías oral o parenteral. Por la boca se ha probado en dosis desde 1 mg. hasta 400 mg., al día. Las dosis

---

A ACIDO FOLICO

I

Acido fólico, por Valentín de la Loma, "Ibys", 2, 1948.

El estudio de las anemias experimentales y de los factores que intervienen en la hematopoyesis ha sido uno de los problemas que más han atraído la atención de los investigadores en los últimos tiempos. Especialmente el conocimiento de la anemia perniciosa y su posible reproducción experimental en los animales de laboratorio ha dado lugar a innumerables trabajos de investigación, que afortunadamente han conducido a grandes resultados terapéuticos.

Desde los célebres trabajos de Wipple, Minot, Castle y colaboradores, que condujeron a un cambio total del terrible pronóstico de la anemia perniciosa merced al uso de los extractos hepáticos, no se habían conseguido nuevos éxitos hasta la aparición de una serie de sustancias de carácter vitamínico, que representan otro paso gigantesco en la terapéutica de las anemias hipercrómicas.

Por caminos muy distintos, los investigadores americanos llegaron a establecer la influencia indudable de este grupo de cuerpos sobre la maduración de los hematíes, especialmente sobre la generación megaloblástica. La literatura que aparece en los últimos tiempos definiendo estas sustancias, dando sus características, comprobando su semejanza, estu-

diando sus acciones fisiológica y farmacológica, consiguiendo su síntesis, etcétera, es extraordinariamente abundante.

Este grupo de sustancias se conoce con nombres diferentes: ácido fólico, vitamina M, vitamina B_c, factor eluído, factor Lactobacillus casei (factor L. casei), factor U, factor R y S, factor S. L. R., vitamina B_{10} y B_{11}, y todavía algunos más. De éstos, los más conocidos son los cinco primeros nombres.

En 1935, Day y sus colaboradores observaron en los monos sometidos a un régimen carencial de vitaminas del grupo B, una anemia macrocitaria experimental que no se curaba con la administración de vitamina B_1, B_2, ni P. P., y que desparecía administrándoles extractos hepáticos o levadura seca. A esta sustancia, cuya falta daba lugar a la citopenia alimenticia de los monos, la llamaron vitamina M.

También en 1935, Wills y Stewart reprodujeron experimentalmente en los monos una anemia hipercrómica macrocítica (semejante a la anemia megaloblástica humana de los trópicos), administrándoles el mismo régimen alimenticio de los mahometanos pobres de Bombay. Esta anemia cedía con extractos de levadura, de la misma manera que ocurre con la anemia macrocítica tropical.

En 1938, Stokstad y Manning demostraron la existencia de un nuevo factor alimenticio necesario para el crecimiento del pollo, sustancia que llamaron factor de crecimiento U, y que se encuentra en la levadura, en el grano de trigo y en el salvado.

En 1939, Hogan y Parroit observaron en los pollos sometidos a un régimen especial, con cantidades suficientes de las vitaminas conocidas, una anemia macrocítica hipercrómica que se curaba con la administración de lo que ellos llamaron vitamina B_c (la *c* deriva de la palabra inglesa "chicken" (pollo"), y que se encuentra en los extractos acuosos de hígado.

En 1940, Snell y Peterson demostraron que era neecsario para el crecimiento del Lactobacillus casei un elemento del complejo vitamínico B que existe en la levadura y en el hígado, que es absorbido por la norita (factor eluído), y que llamaron factor Lactobacillus casei, o más sencillamente, factor L. casei.

Los trabajos posteriores de Hutchings, O'Dell y Hogan, Pfiffner, Mills, Briggs, Elvehjem y Hart demostraron la identidad del factor L. casei con la vitamina Bc de Hogan y Parrot y el factor U de Stokstad.

En 1941, Mitchell, Snell y Williams aislaron de las hojas de las espinacas una sustancia, a la que llamaron por ello ácido fólico, que era necesaria para el crecimiento del treptococcus lactis R. Comprobaron que esta sustancia intervenía también en el crecimiento del Lactobacillus casei, y los trabajos posteriores de gran número de investigadores establecieron su semejanza con los factores anteriormente citados.

En agosto de 1945, Angier y sus colaboradores anuncian la síntesis del ácido fólico. Se trata de un cuerpo complejo formado por una pterina, ácido p-aminobenzoico y ácido glutámico. Esta fórmula establece una cierta relación entre varias bitaminas del grubo B (lactoflavina, áci-

que este preparado no evita las recaídas neurológicas en algunos enfermos de anemia perniciosa. Se citan casos, además, de enfermos que presentan un síndrome neurológico progresivo a pesar de haberse conseguido establecer con el ácido fólico un cuadro hematológico completamente normal. Por ello opinan que en la actualidad no se puede considerar al ácido fólido como un sustituto total de los extractos hepáticos en el tratamiento de la anemia perniciosa, y creen que en esta enfermedad el tratamiento de elección debe seguir siendo los extractos hepáticos, o los extractos hepáticos combinados con ácido fólico.

Siguiendo este criterio, nosotros hemos realizado un tratamiento combinado de extracto hepático y ácido fólico en dos enfermas de anemia perniciosa. En ambas administramos diariamente 2 c. c. de Anemiol en inyección intramuscular, y 15 mg. de ácido fólico por vía oral, diariamente.

La primera enferma tenía al empezar el tratamiento 2.520.000 hematíes por mm. c., 55 por 100 de hemoglobina, 1,1 de valor globular y 1 por 1.000 de reticulocitos. A los dos días los reticulocitos suben bruscamente a 63 y alcanzan su máximo el cuarto día, con 106 reticulocitos por 1.000. A partir de este momento comienzan a descender, primero rápidamente y luego poco a poco, hasta 10 por 1.000 a los diez días.

Una vez alcanzado el acmé de los reticulocitos, los hematíes y la hemoglobina empiezan a ascender y llegan a 4.4440.000 hematíes, 88 por 100 de hemoglobina con valor globular = 1,0. Al mismo tiempo que

más elevadas no han producido efectos tóxicos; pero no son necesarias, pues se han obtenido buenos resultados con cantidades de 15 a 20 mg. diarios. Sin embargo, la dosificación se hará según las necesidades de cada caso (observando la respuesta reticulocitaria), habiéndose comprobado que éstas pueden variar según los distintos enfermos. Las cantidades menores de 10 mg. por día generalmente no son suficientes.

En inyección se ha utilizado el ácido fólico también en cantidades variables. Se ha ensayado en dosis de 1 mg. hasta 150 mg. por las vías intramuscular e intravenosa. Las cantidades pequeñas—2 ó 3 mg.—generalmente han resultado insuficientes; pero, en cambio, se han obtenido éxitos terapéuticos con dosis de 10 a 15 mg. diarios por vía parenteral. La dosificación en este caso se hará también observando la reacción peculiar de cada enfermo, para lo cual es lo más indicado estudiar igualmente la crisis reticulocitaria. La inyección intravenosa deberá realizarse lentamente, para evitar reacciones nitritoides que se han presentado en algunos casos cuando se actuó con demasiada rapidez.

Algunas veces se ha administrado el ácido fólico en enema. Los resultados obtenidos han sido también satisfactorios.

Sea cualquiera el método de administración, se actuará al principio de una manera más enérgica, y luego, a medida que la anemia cede, se irá disminuyendo la dosis. Cuando las cifras de hemoglobina y hematíes hayan llegado a los límites normales, se instaurará una dosis de mantenimiento, vigilando el cuadro hemático del enfermo cada cierto período de tiempo, para evitar las recaídas.

En el año 1946, Spies ha publicado su amplia experiencia clínica en el tratamiento de 196 personas con ácido fólico. En este número incluye una gran cantidad de casos de anemia perniciosa y otros menos numerosos de anemia macrocítica alimenticia, anemia hipercrómica del embarazo, esprue, anemia macrocítica asociada a pelagra, y también algunos casos de anemias ferropénicas, anemia por carcinoma de estómago, anemias aplásticas, e incluso leucemias y leucopenias postinfecciosas. Se han obtenido magníficos resultados en el tratamiento de las anemias macrocitarias, y se ha comprobado su falta de acción en las anemias ferropénicas, aplásticas, etc.

El tratamiento de estos enfermos se ha realizado con dosis de 5 a 400 mg. de ácido fólico por vía oral, 20 mg. en inyección intramuscular y 20 ó 50 mg. por vía intravenosa. Todas estas cantidades, por día. Hacia el cuarto, quinto o sexto día, después del comienzo del tratamiento, los reticulocitos alcanzan las cifras más altas, en los casos en que se obtienen resultados satisfactorios. La intensidad de la crisis reticulocitaria está en razón directa, naturalmente, de la intensidad de la anemia, y va seguida del aumento de hematíes y hemoglobina.

Los cambios que aparecen en la medula ósea se manifiestan ya a los dos o tres días de iniciado el tratamiento. Se observa un gran aumento de reticulocitos, los normoblastos van siendo más numerosos y los megaloblastos van disminuyendo.

Spies ha estudiado también la acción eritropoyética de un cuerpo sintético, la timina, que es el 2-4-dihidroxi-5-metilpirimidiña, obteniendo en las anemias macrocíticas humanas una respuesta reticulacitaria con aumento subsiguiente de los glóbulos rojos y de la hemoglobina. Sin embargo, hay que hacer constar que así como bastan unas dosis muy pequeñas de ácido fólico sintético, se necesita administrar de 5 a 20 g. de timina diariamente para obtener un efecto equivalente sobre la medula ósea. La timina es un componente normal de las células del cuerpo e interviene también en el crecimiento del Lectobacillus casei.

Otras sustancias sintéticas estructuralmente semejantes a la porción pteridínica del ácido fólico han mostrado actividad hematopoyética. Por este camino quizá sea posible llegar a obtener productos activos más sencillos. En nuestro laboratorio realizamos actualmente ensayos en este sentido.

Después de las optimistas conclusiones establecidas en el tratamiento de las anemias hipercrómicas con el ácido fólico sintético, aparecen algunos trabajos en este mismo año (Heinle y colaboradores), demostrando

Nuestros colaboradores 1949

Campos Bertolo, Pedro: Ex presidente del Colegio de la 10.ª Región. Odontólogo (1934) y doctor en Medicina (1942). Es inspector municipal de Sanidad (1934). Amplió sus estudios odontológicos en el Instituto de Estomatología de Madrid con el profesor Landete y en L'Ecole Francaise de Stomatologie, de París. Ha colaborado científicamente en los Congresos de Madrid y Valencia, así como en las Jornadas Hispano-Portuguesas de Estomatología (1948). Nació en Pontevedra en marzo de 1910.

Fernández Martín, Andrés: Licenciado en Medicina (1929), se doctoró en 1945 y obtuvo el título de odontólogo en 1932. Profesor auxiliar de Anatomía Descriptiva en la Facultad de Medicina de Valladolid, está encargado de dicha cátedra desde 1942. Pertenece a la Sociedad Española de Anatomía y preside el Colegio de Odontólogos de la Octava Región. Ex médico de la Institución Valdecilla (1930) y becario (1944), dirige el Servicio de Odontología en la Facultad de Medicina. Es colaborador asiduo de las publicaciones científicas. Nació en Villarramiel (Palencia) en marzo de 1905.

Forteza Forteza, Santiago: Odontólogo (1935). Licenciado en Medicina (1942). Capitán médico de Sanidad del Aire por oposición (1942). Diplomado en Odontología (1944). Diplomado de Sanidad (1948). Presidente de la Comisión Científica del Colegio de Odontólogos de la XIII Región. Directivo de la Academia de Ciencias Médicas y Deontología del Colegio Provincial de Médicos de Baleares. Nació en Felanitx (Mallorca) en octubre de 1914.

Larregla Nogueras, Santiago: Doctor en Medicina. Jefe del Laboratorio del Hospital de San Francisco de Paula. Jefe del Laboratorio de Serobacteriología de la Beneficencia Provincial de Madrid. Ex jefe de Análisis Clínicos del Servicio de Pediatría de la Facultad de Medicina. Académico correspondiente de la Real Academia de Medicina. Medalla de oro de la Real Academia de Medicina de Madrid. Nació en Madrid el 1 de mayo de 1893.

Louvel Bert, René: Profesor de la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción (Chile). Decano de la Facultad (1947).

Macorra de la Revilla, Luis: Alumno interno de la Escuela de Odontología (1939). Odontólogo (1939). Licenciado en Medicina (1949). Asistente al Servicio de Estomatología del Hospital Provincial de Madrid (1943-1950). Amplió sus estudios en Georgetown y New-York University (1949). Dedica sus actividades a la odontoplastia. Nació en Santander el 29 de julio de 1914.

Marcos Gómez, Juan Carlos: Médico 1933. Odontólogo 1934. Doctor en Medicina 1944. Médico de Asistencia Pública Domiciliaria 1934. Ex profesor auxiliar de clases de la Escuela de Estomatología. Profesor de número de la especialidad de Estomatología de la Beneficencia Provincial de Madrid 1946. Profesor del Servicio de Cirugía Bucal, Estomatología y Odontología del Hospital General de Madrid. Especialista del Seguro de Enfermedad.

Navarro Sala, Pascual: Fué interno de Beneficencia en el Hospital Provincial de Valencia. La tesis de su doctorado en Medicina versó sobre microbiología. Ayudante de clases prácticas. Ha colaborado en diversos congresos nacionales e internacionales. Delegado oficial de la Lucha Antirreumática. Médico especialista del Montepío de la Diputación Provincial. Son de significar sus trabajos sobre microbiología de boca dados a conocer en congresos, conferencias y publicaciones. Ha sido en España el que ha estudiado con éxito las fórmulas de penicilina retardada en solución aceitosa flúida. Actualmente ha dado a conocer una nueva fórmula acuosa con solución de fibrina y procainato de quinina de gran valor terapéutico en el retardo de eliminación penicilínica. Dirige el laboratorio Pikra, dedicado a investigaciones científico-comerciales. Buen aficionado a la pintura, es un colorista acertado a juzgar por la crítica. Nació en Balboa (León) y ejerce su profesión en Valencia.

Orensanz Gutiérrez, 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.

Pastor Botija, Lorenzo: Licenciado en Medicina (1931). Alumno interno por oposición. Capitán médico por oposición del Ejército del Aire. Odontólogo (1945). Jefe del Servicio de Estomatología de la IV Región Aérea (Zaragoza). Nació en Ibiza (Baleares) el 11 de septiembre de 1907.

Peñas Bellón, Juan de Dios: Odontólogo (1928). Licenciado en Medicina (1935). Ayudante de Clases Prácticas (Escuela de Odontología 1929-1931). Jefe de la especialidad de Otorrinolaringología del Centro Secundario de Higiene de Ubeda y de la Beneficencia Municipal. Premio Martínez Molina, de la Beneficencia Provincial de Jaén (1948). Colabora en varias revistas profesionales. Nació en Ubeda (Jaén) el 12 de enero de 1907.

Roig Tarín, Manuel: Licenciado en Medicina (1945). Odontólogo (1947). Estomatólogo (1949). Asistente del Servicio de Estomatología del Hospital Provincial de Valencia. Secretario del Colegio Odontológico de la III Región. Nació en Valencia el 11 de febrero de 1920.

Rosas Di'Biaggio, Graciela: Colaboradora del profesor Louvel Bert en la Universidad de Concepción (Chile).

Sáenz de Pipaón y Tejada, Miguel: Funda ODONTOIATRÍA en 1943. Nació en Irún el 14 de julio de 1905.

Sanz Escanciano, Francisco: Odontólogo (1921), alumno interno de la Escuela de Odontología, pertenece al Seguro de Enfermedad, Centros Secundario de Higiene y Hospinal Municipal. Colaborador de varias revistas y publicaciones profesionales. Nació en Madrid (1897). Reside en Orihuela (Alicante).

Vicente Argüelles, Antonio de: Alumno interno en la Escuela de Odontología, obtuvo su título en 1941. Actualmente reside en Guadalajara, en donde ha desempeñado la plaza de jefe de Servicio en el Hospital Provincial. Es presidente de la Junta Provincial, vocal de la de la 1 Región. Ha colaborado en varias revistas profesionales. Nació en Madrid en marzo de 1919.

Número suelto: 20 Ptas.