

891



HIPPOCRATES



GALENVS



AVICENA



RASIS



MESVE



PLATO



ARISTOTELES



THEOPHRASTVS



AVEROIS



DIÓGENES

EL SIGLO MÉDICO

SEMANA MÉDICA ESPAÑOLA

REVISTA TECNICA Y PROFESIONAL DE LAS CIENCIAS MEDICAS

Fundada en 1 de enero de 1854

PUBLICACIONES REFUNDIDAS

- «Boletín de Medicina» (1834-1854) - «Gaceta Médica» (1844-1854)
- «Genio Médico-Quirúrgico» - «La Correspondencia Médica» (1865)
- «Revista de Sanidad Civil» - «Revista Clínica de Madrid»

1854 * AÑO NOVENTA Y TRES * 1947

Oficinas de Redacción y Administración:

MADRID, CALLE DE LOPEZ DE HOYOS, 11 - TELEFONO 63535

Precios de suscripción:

- España, América y Portugal: 50 pesetas al semestre.
- Para los demás países: 100 pesetas al semestre
- Número corriente: 6 pesetas (del año en curso).
- Número atrasado: De año distinto, 15 pesetas

EDITOR RESPONSABLE:

Excmo. Sr. Dr. F. Javier Cortezo-Collantes

Propietario y Director de EL SIGLO MÉDICO
Fundador de SEMANA MÉDICA ESPAÑOLA.

Madrid y sábado día 11 de enero de 1947

NÚMERO 4.734



UN PRODUCTO ESPAÑOL

Modernas aplicaciones del ASTHICOL

La experiencia de los diez años de empleo de este producto, selecta preparación del ácido benzoico para su empleo por vía endovenosa en forma de benzoato sódico, ha dilatado su utilidad a otros fines diagnósticos y terapéuticos de los que venía empleándose.

Para la prueba del ácido hipúrico, propuesta por Quick y Cooper en el estudio de la función hepática, se viene empleando el ASTHICOL con sin iguales resultados, puesto que el hígado sintetiza el ácido hipúrico a expensas del ácido benzoico.

EN LA MODERNA TERAPEUTICA ha alcanzado el empleo del ASTHICOL crédito y consumo cada vez mayores en todas las aplicaciones de la PENICILINA.

Se ha demostrado que el benzoato sódico que se administra en el ASTHICOL se elimina por vía renal en forma de ácido hipúrico, y que éste, mientras dura su eliminación, no permite la excreción renal de la PENICILINA, elevando así el nivel de ella en la sangre y consiguiendo, por tanto, una eficacia infinitamente mayor con dosis infinitamente más pequeñas de PENICILINA.

Los estudios referentes a estos resultados de la asociación del ASTHICOL con la PENICILINA pueden consultarse en los trabajos de:

BRONNENBRENNER y FAVOUR: *Science*, 101, 673. 1945.

SOO-HOO y SCHNYTZER: *Arch. Biochem.*, 5, 99. 1944.

VEGA DIAZ: *Med. Clin.*, 6, 203. 1946.

Diez inyecciones endovenosas de

ASTHICOL

es un tratamiento preventivo, eficaz contra el coriza y los catarros bronquio-pulmonares.

ASTHICOL es un producto según fórmula del Dr. Cortezo para administrar el BENZOATO SÓDICO purísimo en forma directa y eficiente.

Preventivo - Eficaz - Cicatrizante - Antipútrido

Pedidos a López de Hoyos, II. - Madrid :: Depósitos generales del ASTHICOL

Casa Cárcaba. Oviedo. - Centro Farmacéutico Asturiano. Oviedo. - Centro Farmacéutico Nacional. Madrid. - Centro Farmacéutico, S. A. Alicante. - Centro Farmacéutico Salmantino. Salamanca. - Centro Farmacéutico Valenciano. Valencia. - Centro Farmacéutico Vizcaíno. Bilbao. - Ceñal y Zalaña. Oviedo. - Comercial Farmacéutica Castellana. Burgos. - Cooperativa Farmacéutica Gallega. Coruña. - Cooperativa Farmacéutica Leonesa. León. - Durán, S. en C. Madrid. - Sociedad Anónima Farmacéutica Aragonesa. Zaragoza. - Honorio Riesgo. Madrid. - Matarredona Hermanos. Albacete. - Farmacia Oyarzábal. Beasaín (Guipúzcoa). - Unión Farmacéutica Levantina, S. A. Valencia. - Juan Martín. Madrid. - Y PRINCIPALES FARMACIAS DE MADRID Y PROVINCIAS

(Aprobado por la Censura Sanitaria núm. 4.808.)

EL SIGLO MÉDICO

SEMANA MEDICA ESPAÑOLA

REVISTA TECNICA Y PROFESIONAL DE CIENCIAS MEDICAS

Con la colaboración científica médica nacional y divulgación de la extranjera y de especialidades.

Programa científico:

PROGRESSI SUMUS, PROGREDIMUS, PROGREDIEMUR

SUMARIO DE ESTE NÚMERO.—COLABORACIONES: *Intoxicación arsenical colectiva*, por el Dr. Ignacio López Sáiz. *Hipoxemia miocárdica y aV derivación*, por Enrique García Ortiz, Conrado Pérez Muñoz, Francisco López Arriba y Miguel Casamayor del Cacho. DIVULGACIONES NACIONALES: *Médicos piratas*, por el Dr. José Megías Velasco. REGISTRO DE SUMARIOS.

COLABORACIONES

INTOXICACIÓN ARSENICAL COLECTIVA

por el

Doctor IGNACIO LOPEZ SAIZ

Jefe de Clínica del Sanatorio Psiquiátrico de San Luis (Palencia)

El arsénico, veneno famoso en otras épocas, por su abusivo empleo en intoxicaciones de tipo criminal (veneno de los Borgia, de la marquesa de Brinvilliers, etc.), perdió rápidamente su prestigio en este aspecto en el momento en que fue fácil descubrir su presencia (método de Marsh), aun encontrándose en pequeñas cantidades, e incluso en casos en que la víctima hubiese sido enterrada muchos años antes (HOFFMANN, MATA, etcétera).

Las intoxicaciones por los compuestos arsenicales están de nuevo a la orden del día.

Su aspecto actual es bien distinto que el de antaño. Lo que antes interesó a jueces y médicos legistas ahora absorbe la atención de gobernantes, médicos higienistas y del trabajo.

Desde que se hace un profuso empleo de los productos arsenicales en la agricultura, las intoxicaciones profesionales y, sobre todo, las accidentales, se han multiplicado de manera alarmante.

En el aspecto profesional, la intoxicación por los compuestos arsenicales ha sido reconocida legalmente en numerosos países, incluyéndola dentro de las que tienen derecho a indemnización y reparación (FEIL).

Las intoxicaciones colectivas accidentales por sustancias arsenicales son observadas de cuando en cuando, siendo en general su origen una lamentable confusión de tipo alimenticio y, excepcionalmente, un acto criminal intencionado (como la descrita por BROUARDEL y BALTHAZARD, en la

que se echó premeditadamente ácido arsenioso en harina, que se empleaba para la fabricación de pan).

Son los autores franceses, sobre todo, los que han descrito en estos últimos años algunas de estas intoxicaciones, las cuales fueron desencadenadas, en la mayoría de los casos, por la confusión con harina del arseniato de plomo o de cal, de empleo muy extendido en esta nación en la lucha contra las plagas del campo y de modo especial contra el escarabajo de la patata (FEIL, BOULEY, FABRE, BARBIER, PIQUER, BOURDILLON, PERROT, CHAMBON, etc.).

Aunque con mucha menor frecuencia, también se han observado contaminaciones por arsénico de otras sustancias alimenticias: sal (BARRAQUER), leche (TAYLOR), cerveza (OSLER), vino (MARTIN).

Tanta importancia han llegado a tener estas intoxicaciones y tan graves han sido las consecuencias que han producido, que la Real Academia de Medicina de París tomó cartas en el asunto, aconsejando a los Poderes públicos medidas para evitar estas lamentables confusiones. En primer lugar, se propuso que los insecticidas tóxicos deben estar bajo la inspección y control farmacéutico, prohibiéndose de manera absoluta su venta en los comercios de comestibles; es asimismo imprescindible efectuar la desnaturalización de los arsenicales por medio de materias olorosas y colorantes, teniendo por objeto esta medida el evitar su confusión con materias alimenticias o de otra in-

dole del mismo aspecto. Los desnaturalizantes adoptados son la piridina, el fenol bruto o la nitrobencina, como productos olorosos, a los que se añaden pequeñas cantidades de verde sulfoconjugado como sustancia colorante.

Varios autores propusieron a la Academia que se llevase a efecto la supresión de los insecticidas tóxicos, ya que pueden ser sustituidos por otros no peligrosos (MOUREU, PERROT, etc.).

No hay duda que la adopción de medidas de este tipo son absolutamente necesarias, único modo de evitar intoxicaciones colectivas de la extensión y gravedad de la ocurrida en la comarca de Pradoluengo, en el noreste de la provincia de Burgos, y a la que nos vamos a referir.

A mediados de agosto de 1946 se celebran las fiestas de este importante e industrioso pueblo. Con este motivo fué enviado un vino preparado ex profeso para estos días, procedente de Tricio (Logroño); asimismo fueron distribuidas algunas partidas de esta remesa en Fresneda de la Sierra, Villagalijo, Soto del Valle, Ezcaray, etc., todos ellos cercanos a Pradoluengo.

Ya durante el primer día de la fiesta se observaron una gran cantidad de indisposiciones, muchas de ellas con vómitos, dolores de cólico, intensa diarrea, etc., siendo atribuidos a algún alimento ingerido en malas condiciones.

Poco a poco, y sobre todo ante la persistencia y gravedad de algunos síntomas, se comenzó a sospechar que se trataba de una intoxicación, siendo el vino el causante de la misma. La observación de que las personas que bebieron vino se indispusieron y las que se abstuvieron quedaron indemnes, a pesar de comer en la misma fonda e idénticos alimentos, convirtió la sospecha en seguridad.

Al principio, no se pudo precisar qué sustancia del vino sería la causante de estas intoxicaciones. Los médicos de Pradoluengo, ante estos hechos, enviaron con toda rapidez algunas muestras del vino a la Inspección Provincial de Sanidad para su análisis, con objeto de aclarar este punto.

En la comarca se corrió la voz de que el vino contenía arseniato de plomo, indicándose en los periódicos de Burgos que las intoxicaciones se debían a una fatal confusión, a consecuencia de la cual se depositó arseniato de plomo en lugar de yeso al proceder a la clarificación de una partida de vino. (Confusiones semejantes han sido señaladas por otros autores. MARTIN refiere la adición de ácido arsenioso por error al enyesar un vino.)

Al comprobarse en el Laboratorio Municipal de Burgos que algunas de las muestras de vino enviadas contenían arsénico, el inspector provincial de Sanidad dispuso personalmente la medidas pertinentes, consiguiendo en un brevísimo plazo, con la colaboración de la Inspección Provincial de

Farmacia, la localización de todas las partidas de vino con arsénico, las cuales fueron inmediatamente intervenidas o inutilizadas; de esta manera se evitó la propagación de la intoxicación, que había comenzado con caracteres de verdadera catástrofe.

Al éxito contribuyó, como decimos, de una manera muy destacada, la Inspección Provincial de Farmacia de Burgos, la que desde el primer momento se percató de la trascendencia que la intoxicación tenía.

Transcribimos a continuación la Circular enviada a los inspectores farmacéuticos municipales, por ser, a nuestro parecer, modelo de claridad, competencia y eficacia, siendo don Luis Carazo Tamaño, director del Laboratorio Municipal, el inspirador de esta campaña, que dió resultados tan rápidos y magníficos.

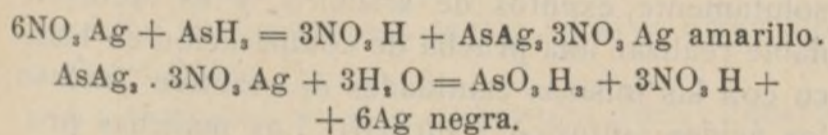
«CIRCULAR NÚMERO 45.—*Sección de Inspectores Farmacéuticos Municipales.*—Del inspector provincial de Farmacia hemos recibido el siguiente escrito para traslado a todos los inspectores farmacéuticos municipales:

«Habiéndose producido en esta provincia algunos casos de intoxicación por la inyección de vinos conteniendo arseniato, se servirá usted, en virtud de lo que se dispone en los artículos 17, 20 y 22 del vigente reglamento de inspectores farmacéuticos municipales, proceder a la toma de muestras y análisis de los vinos que se expendan en su demarcación. En el caso de que no disponga, de momento, del material necesario para efectuar la investigación, remitirá las muestras a esta Inspección Provincial para proceder a su examen, ya que en este caso concreto, y por su extraordinaria importancia, aunque no la compete, desea prestar a usted la máxima ayuda y colaboración, comunicándole en su día el resultado. Para facilitar la labor de usted, se adjunta un modelo de acta e instrucciones para su recogida y una técnica para investigar arsénico de fácil realización, por lo rudimentario del material preciso y sencillos reactivos, que, a la vez, son poco costosos, y que ha sido controlada por nosotros con excelentes resultados. De lo que resulte del análisis, en el supuesto de que usted lo verifique, informará usted a esta Inspección. Lo que le comunico, encareciéndole su más exacto cumplimiento.»

Toma de muestras.—La toma de muestras se efectuará siempre ante el dueño, representante, dependiente del establecimiento o testigos, si se negasen a intervenir los anteriores. Se tomarán tres muestras, de medio litro cada una, que se envasarán, lacrarán, sellarán y etiquetarán en forma de que no haya posibilidad de hacer sustitución de ninguna clase. Se levantará acta por duplicado, conforme al modelo adjunto, entregando al interesado una de ellas, juntamente con una muestra, para que la utilice en caso de disconfor-

midad con el fallo del I. F. M. La otra acta y las dos muestras quedarán en poder del inspector municipal. Una de las muestras será la utilizada para el análisis, dejando la otra en depósito, como garantía, para el nuevo análisis a que diera lugar cualquier protesta por parte del interesado sobre los resultados analíticos.

Reacción de Gutzeit para la investigación directa del arseniato.—El arseniato puede ser reconocido por la reacción de Gutzeit cuando se halla en las formas de arsénico elemental, ácido arsenioso, ácido arsénico o las sales de estos ácidos. El hidrógeno arsenical da con las soluciones concentradas de nitrato de plata un precipitado amarillo, de un compuesto de arseniuro y nitrato argénticos. Esta combinación es descompuesta por el agua en plata metálica y ácido arsenioso, coloreándose de negro. El hidrógeno arsenical, en contacto de la solución diluida de nitrato argéntico, reacciona, dando directamente este color negro.



Se coloca en un tubo de ensayo un poco de cinc y algunos centímetros cúbicos de ácido sulfúrico diluido, que se prepara mezclando un volumen de ácido sulfúrico puro concentrado con cinco volúmenes de agua, o sea un ácido que contenga 15-16 por 100 de SO_4H_2 , se introduce un tapón de algodón en la parte superior del tubo, que entre hasta el mismo borde; encima de la boca de éste se coloca un trozo de papel de filtro, y mediante una varilla de vidrio, se deja caer sobre el papel una gota de solución de nitrato argéntico concentrada al 1 + 1. Cuando, a pesar del vivo desprendimiento de hidrógeno, la gota de nitrato de plata no toma color amarillo, se añade a la mezcla reductora un poco de material que se analiza, se vuelve a introducir el tapón de algodón, colocando sobre el tubo un nuevo pedacito de papel de filtro y se humedece, como antes, con la solución de nitrato argéntico. Si la mezcla desprende hidrógeno arsenical, la mancha de nitrato de plata toma color amarillo de canario y su borde es negro. Añadiendo agua a la mancha amarilla, inmediatamente se vuelve negra. En presencia de gran cantidad de arsénico, la mancha puede volverse negra muy pronto y la coloración amarilla aparece sólo de un modo pasajero. Cuando se desprende poco hidrógeno arsenical y la reacción se prolonga durante cierto tiempo, la mancha se va ennegreciendo progresivamente sin necesidad de añadir agua.

Sin embargo, hay diferentes sustancias que estorban el reconocimiento del arsénico, pero cuya presencia se revela precisamente al intentar identificar aquél. Si el material que se analiza contiene bromuros o yoduros, la gota de nitrato de pla-

ta puede colorearse de amarillo, pero esta coloración no pasa a negra cuando se añade agua. El hidrógeno sulfurado produce una mancha amarilla o negra. Si se desprende hidrógeno antimonial, es decir, cuando la substancia que se ensaya contiene antimonio, la gota de solución de nitrato argéntico se vuelve amarillo pardusco y se ennegrece al añadir agua. Esta coloración negra puede aparecer ya desde el primer momento, especialmente si se producen grandes cantidades de hidrógeno antimonial. El hidrógeno fosforado da con la solución de nitrato de plata una reacción parecida a la del hidrógeno arsenical.

Todas estas coloraciones aparecen primero en la cara inferior del papel de filtro que tapa la boca del tubo de ensayo, y luego pasan a la cara superior, por lo cual la mancha de nitrato de plata ha de observarse también desde abajo.

Se comprende que el cinc ha de estar exento de arsénico y de fósforo, lo que algunas veces no sucede, y que el ácido sulfúrico tampoco ha de contener arsénico. Es necesario hacer un ensayo en blanco para convencerse de la pureza de los reactivos antes de proceder al examen de la substancia que se analiza.»

La respuesta a esta circular fué unánime, y las muestras analizadas fueron millares, localizándose las pocas partidas que tenían arsénico, todas ellas en la comarca de Pradoluengo.

De esta forma se logró abortar una intoxicación, que, dadas las proporciones de su comienzo y las características del producto contaminado, hubiese adquirido una extensión y gravedad muy difíciles de prever.

CARAZO TAMAYO nos ha sugerido la posibilidad de que el arsénico contenido en un vino puede desaparecer por la acción del *penicillium brevicaulis*, que descompone a los compuestos arsenicales, formando dietilarsenamina, que se volatiliza con su característico olor aliáceo (antigua reacción de Gosio para descubrir el arsénico).

No hay duda de que esta posibilidad puede presentarse en la práctica, y, por tanto, merece ser tenida en cuenta.

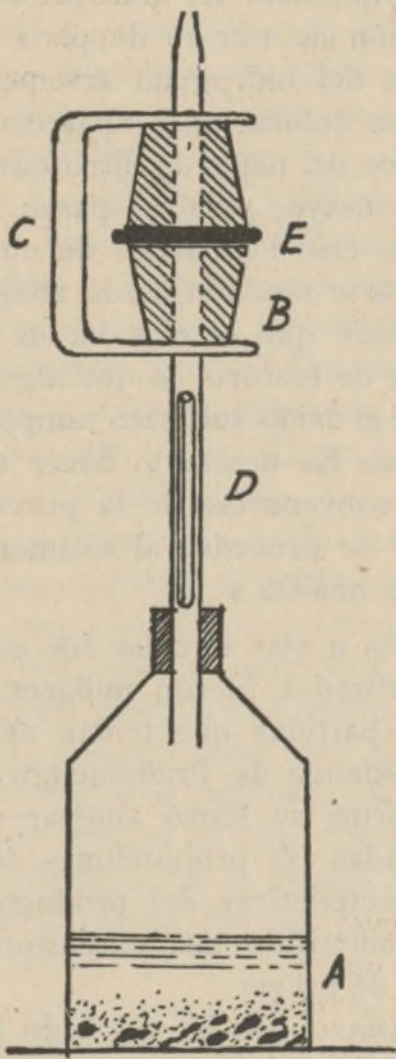
La reacción de Gutzeit, descrita en la circular anterior, es conocida desde 1903, teniendo el inconveniente de ser poco selectiva. Los compuestos fosforados (abundantes en algunos vinos) dan con el hidrógeno naciente formado fosfamina (hidrógeno fosforado); los antimoniales, estibamina (hidrógeno antimonial), y los sulfurosos, hidrógeno sulfurado, todos los cuales dan la misma reacción que los arsenicales.

Este serio inconveniente ha desaparecido, con una modificación del método propuesta por GUTZEIT, y que es citada por CLOWES y COLEMAN en su reciente tratado de *Análisis químico cuantitativo* como una de las grandes novedades de estos últimos años.

Dado el interés y utilidad que para los médicos tiene, vamos a describirle.

«MÉTODO DE GUTZEIT PARA DETERMINAR
EL ARSÉNICO

El aparato representado en la figura consta de un frasco, A, provisto de tapón, a través del cual pasa un tubo de paredes gruesas de unos 15 centímetros de longitud, cuyo extremo superior ali-



*Aparato de Gutzeit para determinar
el arsénico.*

sado termina exactamente en la cara superior de un tapón, B, de caucho perforado. Otro tapón análogo, atravesado por otro tubo de igual diámetro, pero más corto, está en contacto con el primero sujeto con una pinza o resorte metálico, C, de forma que los dos tubos se continúan exactamente; D es un trocito de papel de filtro humedecido en una solución de acetato de plomo al 5 por 100 y desecado, cuyo oficio es retener al SH_2 y demás compuestos sulfhídricos que puedan desprenderse. Se coloca en el frasco A la muestra objeto del ensayo con un poco de SO_4H_2 exento de ácido nítrico, y se adicionan 10 gramos de granalla de cinc y una reducida cantidad de cloruro estannoso, y se tapa rápidamente con el tapón de corcho. Entre los tapones de goma se coloca el papel reactivo E preparado, sumergiendo un papel de filtro seco en una solución de bromuro de mercurio al 1,5 por 100 en alcohol de 95 por 100 y dejándolo luego secar al aire ca-

liente; este papel debe prepararse inmediatamente antes de ser utilizado.

En estas condiciones, el hidrógeno naciente producido en la reacción del ácido con el cinc, reduce el arsénico presente a arsenamina (AsH_3), la cual es arrastrada por aquél y obligada a atravesar el papel E, en el que deja una mancha pardusca. Transcurridos tres o cuatro minutos, se compara el color de esta mancha con el obtenido en idénticas condiciones con soluciones arsenicales tipos que contienen de 0,001 a 0,02 miligramos, u otras cantidades convenientes de As_2O_3 . Estas soluciones se preparan disolviendo un gramo de As_2O_3 en 25 c. c. de solución de NaOH al 20 por 100, neutralizando con SO_4H_2 y diluyendo hasta un litro con solución de ácido sulfúrico al 1 por 100; esta disolución se diluye ulteriormente con ácido hasta que 1 c. c. de la misma contenga 0,001 miligramos de As_2O_3 .

En este análisis deben emplearse reactivos absolutamente exentos de arsénico, y es recomendable realizar una prueba de comparación en blanco con las mismas cantidades de reactivo (incluso los ácidos sulfúrico y nítrico). Las manchas producidas por el AsH_3 sobre el papel de bromuro de mercurio pueden conservarse secando el papel a 105° y sumergiéndole en parafina fundida. Las coloraciones típicas deberían conservarse en un desecador sobre anhídrido fosforoso y en la oscuridad.»

La selectividad es conseguida con el filtro empapado en acetato de plomo, el cloruro estannoso y, sobre todo, por el bromuro mercúrico como reactivo.

La reacción de Gutzeit, tal y como la hemos reseñado, es sumamente importante, ya que con ella se puede determinar cuantitativamente el arsénico.

El procedimiento, como dicen CLOWES y COLEMAN, es realmente un método colorimétrico que difiere en que la coloración es obtenida en un papel, y no en soluciones.

Por nuestra parte, nos hicimos con una muestra del vino que produjo la intoxicación grave en el caso que luego describiremos.

Por el método de Gutzeit, según las instrucciones de CURTMAN, se comprobó la presencia de arsénico.

En el laboratorio de la fábrica nacional de Palencia se analizó una parte de esta muestra por los licenciados MARINO HERNÁNDEZ y PÉREZ PASQUAL bajo la dirección del capitán OLMEDO, licenciados en Ciencias Químicas, jefe del citado laboratorio, informándonos que el vino contenía pequeñas cantidades de plomo en forma de arseniato de dicho metal.

Dados estos resultados, nos parece interesante hacer un inciso con objeto de pasar una rápida ojeada a las propiedades más importantes, desde

el punto de vista médico, de los compuestos arsenicales, deteniéndonos algo más en el estudio de las características del arseniato de plomo, por ser el producto causante de la intoxicación a que haremos referencia.

La toxicidad de los compuestos arsenicales inorgánicos es proporcional a su solubilidad y a la riqueza en anhídrido arsenioso o de arsénico.

El anhídrido arsenioso (As_2O_3), ácido arsenioso, óxido blanco de arsénico, trióxido de arsénico, flores de arsénico, harina envenenada, arsénico blanco o simplemente arsénico, pues con todos estos nombres ha sido designado, es un producto sumamente tóxico, con una riqueza en arsénico de 76 por 100.

Este compuesto fué la base de los venenos empleados en otros tiempos con fines criminales debido a sus propiedades: de carecer de sabor, olor y de su facilidad para ser mezclado con los alimentos.

En la actualidad se sigue empleando en la preparación de cebos para matar ratas y otros animales dañinos.

La toxicidad de este compuesto suele tomarse como base comparativa para todos los demás productos arsenicales.

La dosis máxima admitida en veinticuatro horas en terapéutica como no tóxica es la de 1 centigramo.

Dosis mayores deben siempre considerarse como peligrosas. De 10 a 15 centigramos tomados de una sola vez producen síntomas tóxicos muy graves, con mucha frecuencia mortales. La dosis de 20 centigramos es considerada como mortal por todos los autores.

Es muy digna de ser tomada en consideración la extraordinaria variabilidad de la tolerancia individual para los compuestos arsenicales, citándose el caso de un estudiante en el que aparecieron síntomas tóxicos con dos gotas de licor de Fowler (LAFFITTE), y otro el que 1 centigramo de anhídrido arsenioso produjo una intoxicación grave (MARFORI). Por el contrario, sujetos habituados a tomar arsénico (habitantes de las regiones montañosas del Tirol y Estiria) llegan a tolerar sin ninguna sintomatología grandes cantidades. KNAPP presentó en un Congreso médico arsenicófagos que tomaban de una sola vez 33 centigramos de anhídrido arsenioso sin la menor molestia; otros autores indican la tolerancia perfecta de 50 centigramos en algunos guías del Tirol; LACASSAGNE refiere que algunos arsenicófagos toleran de 1 a 2 gramos de anhídrido arsenioso al día.

La investigación de los compuestos de arsénico es, como hemos visto, sencilla. El aparato de Marsh, de acreditado abolengo médico-legal, sigue empleándose con algunas pequeñas modificaciones en la actualidad.

El arseniato de plomo, producto causante de la intoxicación de Pradoluengo, se presenta en forma de polvo blanco, pesado, inodoro, con ligerísimo sabor acerbo (astringente); es prácticamente insoluble en agua, soluble en los ácidos; el compuesto preparado para la agricultura contiene pequeñas cantidades de anhídrido arsenioso soluble, no permitiéndose que esta cantidad exceda del 0,50 por 100. Es empleado profusamente como insecticida agrícola, teniendo para estos usos una riqueza del 20 al 30 por 100, referido a anhídrido arsenioso. El arseniato de plomo es tóxico para los insectos, animales y para el hombre, siendo proporcional esta toxicidad a su riqueza en arsénico (es decir, que sería de una tercera a una quinta parte menos tóxico que el anhídrido arsenioso).

Algunos autores han indicado que el arseniato de plomo es muy tóxico, por unirse a la toxicidad del arsénico la no despreciable de los compuestos de plomo. FABRE demostró, por el contrario, que el arseniato de plomo es mucho más benigno y menos peligroso que los arseniatos solubles (anhídrido arsenioso, arsenitos y arseniatos alcalinos).

Es muy digno de tenerse en cuenta que su insignificante solubilidad en el vino se aumenta si éste es ácido (la muestra por nosotros analizada era francamente ácida, con un Ph 4), asimismo pueden variar las cantidades de anhídrido arsenioso que siempre llevan los arseniatos de plomo comerciales, y, sobre todo, es muy variable la cantidad de arseniatos de plomo que pueden contener las diferentes muestras de una misma partida, según sean del fondo o de la superficie u obtenidas previa agitación del recipiente, ya que el arseniato de plomo, insoluble y pesado, se deposita en el fondo. Todas estas posibilidades nos pueden explicar la diferente toxicidad de varias muestras, aunque pertenezcan a una misma partida de vino.

La confusión del arseniato de plomo con el yeso no es la primera vez que sucede, habiendo sido señalada por varios autores (GUENAU, MARTIN, etc.).

La presencia de arsénico en los vinos y mostos ha sido demostrada por numerosos investigadores, procediendo del tratamiento de las viñas por los compuestos arsenicales (BAÑUELOS, CAZENEUVE). En general, dice JANINI, aunque el mosto tuviese cantidades considerables de arseniato de plomo, el vino a que da lugar contiene el arsénico en proporciones insignificantes; esto se debe a la absorción de este producto por las heces y orujos. De todas las formas, FABRE aconseja que no debe permitirse por ningún concepto una cantidad mayor de 1 miligramos de arsénico por litro de mosto, siendo peligrosa para la salud una proporción mayor.

Son importantes de recordar las siguientes observaciones de tipo general. Los compuestos de

arsénico son más tóxicos estando el estómago vacío.

La mayor acidez del jugo gástrico solubiliza a los arseniatos, haciéndoles más tóxicos.

Los niños toleran los preparados de arsénico relativamente mejor que los ancianos (MARFORI).

El alcoholismo y las enfermedades hepáticas y renales favorecen la acción tóxica de los arsenicales.

La intoxicación por estos compuestos ataca preferentemente a la neurona periférica de los miembros inferiores (BROUARDEL, STRÜMPPELL, etc.).

Después de este inciso, pasemos a especificar la sintomatología de los enfermos visitados por nosotros.

El número total de casos atacados en esta intoxicación ascendió a más de 200, de ellos uno falleció (según referencia de los diarios), cinco están graves con parálisis persistentes y los restantes fueron leves.

A mediados de septiembre tuvimos ocasión de visitar en Soto del Valle varios casos de tipo leve y uno grave.

El médico titular de este pueblo, don JESÚS MARTÍNEZ FUENTES, nos ha proporcionado muchos de los datos que a continuación reseñamos, agradeciendo muy de veras su importante colaboración.

En los casos leves predominó la sintomatología de tipo digestivo, que cedió a los pocos días espontáneamente (MARTÍNEZ FUENTES padeció una intoxicación ligera por la ingestión de un solo vaso de vino en la comida efectuada en Pradoluengo el día de la fiesta). En alguno de estos enfermos se observaron pequeños trastornos nerviosos (hormigueos, acorchamientos, calambres y ligera ataxia, que los enfermos expresaban como sensación de borrachera). Poco a poco esta sintomatología iba desapareciendo.

Veamos ahora la marcha que siguió la intoxicación en el caso grave, pues es sumamente demostrativa.

E. F., de sesenta y cinco años, casado, sin hijos. Los antecedentes familiares carecen de interés; entre los personales, es digno de hacerse señalar el que normalmente bebía un litro de vino al día desde hace muchos años, y a temporadas más.

Hacia el 10 de agosto de 1946 recibió un pellejo de vino de la misma partida que la dejada en Pradoluengo para la fiesta. El día 18 de este mismo mes comienza a beber de este vino el matrimonio (ya que no tienen familiares viviendo con ellos).

El aspecto externo del vino es magnífico; por su transparencia, color grosella claro y sabor, «se dejaba beber bien», nos refiere. Únicamente después de un rato se notaba un sabor seco, como un poco áspero.

El matrimonio bebió en la comida de este primer día como un litro, un poco más de medio el marido y algo menos la mujer. A las pocas horas aparecen en ambos náuseas, dolores de estómago, sed muy viva, sequedad de las mucosas, vómitos bruscos y pertinaces, dolores de cólico con tenesmo y diarrea profusa, que se va haciendo cada vez más líquida, con grumos riciformes semejantes a la del cólera.

Ante esta sintomatología, el hombre y la mujer siguen distintos caminos. El marido combate la sed con más vino y la diarrea con dieta; la mujer bebe agua para aplacar su resaca y toma también pocos alimentos.

Al día siguiente, los dos tienen fuertes dolores de cabeza, con atontamiento y sudores fríos copiosos. Desde este momento, la sintomatología de ambos es diferente; en la mujer van cediendo los vómitos y las diarreas, persistiendo algo más el ardor de estómago; al cabo de cinco o seis días todo ha desaparecido, quedando un poco de tendencia al dolor de cabeza y unos ligeros hormigueos y acorchamiento en los miembros inferiores, con un poco de pesadez e inseguridad en la marcha. En el hombre, al seguir bebiendo vino durante unos días más, los vómitos persisten, así como los dolores de estómago, la diarrea riciforme pasa a ser sanguinolenta, terminando por ser negra como pez, acompañándose de tenesmo sumamente penoso; aparece oliguria intensa, conteniendo la orina albúmina; al mismo tiempo se observan edemas, sobre todo palpebrales, que le desfiguran la cara (abotagada), tardando varios días en desaparecer. El dolor de cabeza es de gran violencia, tiene sudores fríos y astenia; comienza a notar acorchamiento, pesadez y calambres en las piernas. Al enterarse de lo que ha ocurrido en Pradoluengo y saber que se achacaban al vino los trastornos, deja de beber, calculando que habrá tomado en estos cuatro días transcurridos de cinco a seis litros del vino nuevo.

Al día siguiente, es decir, a los cinco días del comienzo, aparece de manera rápida una sensación de vértigo con diplopia, fuertes calambres con hormigueos e imposibilidad de tenerse en pie, debido a la incoordinación de los movimientos. Esta ataxia de nuestro enfermo puede catalogarse como astasia—abasia atáxica, caracterizada porque al ponerse el enfermo en pie o al intentar andar, las piernas son presa de movimientos incoordinados tan violentos, que hacen que el enfermo pierda el equilibrio si no es sostenido oportunamente.

Al mismo tiempo observa que tiene una cierta dificultad para hacer movimientos finos y precisos con las manos; le es imposible, por ejemplo, darse los botones de la chaqueta, liar un cigarrito, escribir o comer (se le caen los objetos de las manos), los movimientos resultan de esta manera incoordinados y torpes. Nota, además, en las

*Una actividad consagrada
a una especialización*



VITAMINA "A"

DOSIS UNICA 400.000 u. i.

Las ventajas de la administración de una dosis única de vitamina "A", por "vía oral", suficiente para lograr el efecto terapéutico necesario para la curación, han sido puestas recientemente de manifiesto por nuestros técnicos y especialistas.

Esta administración masiva está particularmente indicada en la Xeroftalmía, Queratomalacia, Hemeralopia, etc., y es recomendable en todos aquellos casos en que las condiciones de la alimentación o del organismo puedan conducir en un plazo más o menos largo a la presentación de manifestaciones carenciales, como sucede en los regímenes defectuosos, afecciones digestivas, enfermedades infecciosas, embarazo, lactancia, etc. Una ampolla de Biominol "A", administrada por "vía oral", basta para proteger al organismo de todo síntoma de hipovitaminosis "A" durante un plazo de varios meses de duración.

BIOMINOL-A

El Biominol "A", dosis masivas, se presenta en cajas de una ampolla de 2 c. c. con. 400.000 u. i. de vit. "A", para ser administrada únicamente por vía oral.

ALTER - MADRID

Ayuntamiento de Madrid



*Una actividad consagrada
a una especialización*



ACCION INTENSA
Y PROLONGADA

La enérgica acción terapéutica del VITALTER, vitamina D₂ en dosis masiva (600.000 u. i. = 15 mgs.) tiene su especial indicación en todos aquellos casos en los que es necesario instituir un tratamiento lo más rápido e intenso posible.

La eficacia de este tratamiento, denominado de "choque", dosis única de 15 mgs. está indicado en los casos graves de raquitismo complicado con infecciones agudas o asociado a enfermedades crónicas febricitantes, y en la tetania, consolidación tardía de fracturas, en la tuberculosis de la infancia y también ha sido empleado con éxito en la endocarditis reumática de los adultos.

VITALTER

Se presenta en cajas de 1 ampolla de 1 c. c. con 600.000 u. i. de vit. D.
SOLUCION OLEOSA: Frascos de 8 c. c. con 12.000 u. i. de vit. por c. c.

STUDIO
ALTER

ALTER - MADRID



Ayuntamiento de Madrid

HUECOGRABADO FOURNIER. - VITORIA

manos acorchamientos y calambres como picotazos. La asinergia, dismetría y ligera hipotonía muscular generalizada son manifestas.

No se observaron, sobre todo al principio, alteraciones marcadas de la sensibilidad táctil, estando la térmica y dolorosa perfectamente conservadas.

En estos primeros días no hay parálisis ni parexia, estando indemne la fuerza bruta en todas las masas musculares.

Según van pasando los días, van desapareciendo paulatinamente los síntomas digestivos, siendo el más pertinaz el ardor de estómago.

La sintomatología nerviosa, por el contrario, persiste y se agrava.

Al mes y medio es nuevamente explorado, observándose atrofia muscular marcada en miembros inferiores, desaparición del reflejo rotuliano y aquileo, conservación de los tendinosos en miembros superiores, parálisis flácida de algunos grupos musculares que se ha ido instaurando lenta y progresivamente, siendo muy acusada en los músculos extensores y peroneos de la pierna (región anteroexterna). La ataxia persiste en toda su intensidad, teniendo por la misma que continuar en cama o sentado en un sillón.

Los reflejos cutáneos y cremasterinos son normales.

La sensibilidad profunda está alterada, las masas musculares son dolorosas a la presión. La táctil térmica y dolorosa están disminuídas, observándose al mismo tiempo algunas zonas con hiperestesias e hiperaígesias en miembros inferiores.

A mediados de diciembre, cuatro meses después del comienzo de la intoxicación, el cuadro es el siguiente:

Atrofia muy acentuada en miembros inferiores, más marcada en la pierna. Desviación de los pies en posición varus equino como consecuencia de la mayor tonicidad de los músculos flexores de la pierna (músculos de la región posterior), por estar algo menos atacados que los extensores (región anteroexterna). Los movimientos de los dedos de los pies y la flexión y extensión del pie son imposibles.

La parálisis flácida ataca principalmente a los músculos inervados por el nervio ciático poplíteo externo e interno. Si por disminución de la ataxia se hiciese posible la marcha, ésta tendría las características del *steppage* (flexión intensa del muslo sobre el cuerpo para evitar tropezar con el suelo la punta del pie).

Están deficientemente conservadas la extensión de la pierna y la flexión del muslo sobre la pelvis (nervio crural), así como la flexión de la pierna sobre el muslo y la abducción de éste (ciático parte alta). La abducción del muslo y extensión de

éste sobre la pelvis están perfectamente conservadas (nervios glúteos principalmente).

Los reflejos tendinosos siguen abolidos. Los cutáneos están bien conservados.

Las sensibilidades táctil térmica y dolorosa están disminuídas en pierna y pie, conservándose en muslo; se aprecian algunas zonas de hiperestesia e hiperalgesia, sobre todo en los pies.

Los músculos están doloridos a la presión, la sensibilidad profunda está alterada.

La ataxia es muy manifiesta, encontrándose con la misma intensidad que los primeros días.

Es sumamente típica la queratosis de la planta de los pies; no se observan hiperpigmentaciones (melanosis).

En los miembros superiores, la atrofia muscular es poco marcada, la parexia es manifiesta en los músculos inervados por el mediano y cubital (flexores, pronadores, oponente del pulgar, etc.); el radial, por el contrario, está bien conservado (según BING, esta sintomatología es muy típica en la neuritis arsenical). La incoordinación para los finos movimientos de las manos es patente, pero mucho menos acentuada que en exploraciones anteriores, siendo posible la escritura y el comer sin caérsele los cubiertos de las manos; asimismo han mejorado los acorchamientos y la sensibilidad táctil térmica y dolorosa.

Los reflejos tendinosos en estos miembros están ligeramente disminuídos.

Se observan con gran claridad en este caso las estrías de Meess en las uñas de las manos, signo sumamente típico de la intoxicación arsenical, según KROLL (estas estrías consisten en unas manchas blancas transversales de un milímetro de anchura en forma de barra que atraviesan todas las uñas de la mano en su parte media).

La exploración eléctrica, efectuada por el doctor SALINAS, radiólogo del Hospital Provincial, dió los siguientes resultados:

1.º Abolición de la excitabilidad farádica y galvánica del nervio crural y ciático poplíteo externo.

2.º Abolición de la excitabilidad farádica de los músculos del muslo, pierna y pie.

3.º Inervación de la fórmula polar $CP > CN$ (sacudida cierre positivo, mayor sacudida cierre negativo).

4.º Desplazamiento del punto motor hacia el tendón (reacción longitudinal).

5.º Contracción lenta y perezosa.

Conclusión: reacción de degeneración completa de los miembros inferiores (13 de diciembre de 1946).

Los pares craneales están normales (la ligera diplopia del comienzo ha desaparecido por completo).

Asimismo, están indemnes, desde un principio, las funciones esfinterianas de ano y vejiga.

Citaremos brevemente, por ser curiosa y alec-

cionadora, la marcha de la intoxicación en el sujeto (D. M.) que repartió el vino que produjo la intoxicación descrita. Según nos refieren, gozaba de gran popularidad en la comarca, y venía repartiendo el vino de manera periódica desde hace varios años; era un sujeto fuerte y campechano, buen bebedor. Parece ser que en algunas casas donde iba dejando los pellejos, de 80 a 100 kilogramos, que cargaba con gran facilidad, bebió algún vasillo del vino nuevo que entregaba. Esto le produjo una fuerte indisposición, que le impidió trabajar en unos días; al reanudar el trabajo, se encontraba flojo, le costaba cargarse los pellejos, e incluso se tambaleaba, estando en una ocasión muy próximo a caerse. Ya en los pueblos se rumoreaba la posibilidad de que el vino fuese el causante de las indisposiciones de Pradoluengo; al llegar a sus oídos esta noticia, quiso demostrar lo absurdo de la misma, pidiendo que le sirviesen de este vino, del cual injirió una buena cantidad. Nuevamente se recrudecieron los síntomas digestivos y apareció una ataxia intensa, que, según nos dicen, persiste en la actualidad, permitiéndole apenas tenerse en pie.

Toda la sintomatología nerviosa descrita, aparecida a continuación de las manifestaciones digestivas, coincide en todos sus puntos con la polineuritis tóxica producida por los arsenicales, reseñada en los tratados clásicos de Medicina interna y Medicina legal.

El arsénico es el único compuesto que, por intoxicación aguda, es capaz de producir una polineuritis de tipo crónico con parálisis consecutiva (BING).

No debemos desechar la posibilidad de que el plomo contenido en el arseniato haya tenido una cierta participación en la producción de esta polineuritis. Sin embargo, la parálisis de los radiales, tan frecuente y típica en el saturnismo, no se aprecia en nuestro caso; por el contrario, se observa la lesión del mediano y cubital, muy frecuente en la intoxicación arsenical (BING).

Las alteraciones anatómicas de las neuritis tóxicas asientan, en general, en las fibras nerviosas (OSLER, BAARS, GAMBAULT).

Están atacadas de manera «visible» las prolongaciones periféricas de la neurona, esto es, los «nervios periféricos», y, sobre todo, las ramificaciones terminales más distales. En algunos casos puede llegar a lesionarse de manera patente la neurona motriz periférica, situada en las astas anteriores de la medula (LEYDEN).

El proceso anatomopatológico consiste en una destrucción de las vainas mielínicas que envuelven al cilindro-eje (degeneración periaxial), pudiendo posteriormente alcanzar a esta prolongación nerviosa. Esta degeneración granulograsosa da origen a la noviformación de abundante tejido conjuntivo intersticial que sustituye al tejido nervio-

so propiamente dicho destruido (neuritis hipertrofica).

Si el proceso tóxico no actúa durante mucho tiempo o muy intensamente, se puede producir la regeneración, es decir, la noviformación completa de las fibras nerviosas destruidas, verificándose únicamente—como demostró CAJAL—a partir del cabo unido a la neurona.

Como consecuencia de estas lesiones nerviosas, los músculos, al estar privados de su centro trófico, sufren una degeneración simple, dando origen a su atrofia. En ocasiones, el veneno actúa a la vez sobre el nervio y sobre el músculo, produciendo diversos tipos de degeneración (hialina, granulosa, grasa, etc.).

Las neuronas sensitivas y sus prolongaciones no se libran de modo absoluto de la acción nociva del tóxico; sobre todo, los compuestos arsenicales dan origen casi siempre a la lesión de las fibras sensitivas periféricas, e incluso llegan a alcanzar a las prolongaciones espinales de los cordones posteriores de la medula.

En estos casos (como en el nuestro) se asocian los trastornos de la coordinación y la sensibilidad con estados paralíticos (STRÜMPPELL).

El tratamiento recomendado hasta la fecha a las manifestaciones nerviosas de la polineuritis arsenical es poco eficaz y puramente sintomático.

En nuestro caso aconsejamos la vitamina B, fuerte, los extractos hepáticos y la amida del ácido nicotínico, de muy buenos resultados, según KESZTELE y SEYFRIED.

Posteriormente se prescribió vitamina E en comprimidos y un yodo orgánico a gotas, unido a suero glucosado hipertónico intravenoso, con pequeñas dosis de insulina inyectadas un poco antes que aquél; con ello se pretende proteger el hígado y el metabolismo neuromuscular, atacados por esta intoxicación.

La posición apropiada de los pies, el masaje y la electroterapia, las creemos de suma utilidad, y en la actualidad está efectuándose este tratamiento en nuestro paciente.

El pronóstico es sombrío en los casos graves. Tardando meses y hasta años en conseguirse una mejoría estable, no siendo raro que se produzcan retracciones tendinosas irreparables que convierten al enfermo en un inválido definitivo (LAFITTE).

Un buen dato para el pronóstico lo tenemos en los resultados obtenidos por la exploración eléctrica. En los casos en que las reacciones eléctricas no están alteradas de modo notable, es decir, si se conserva la reacción farádica y la galvánica está proco modificada, la curación es la regla. Cuando la reacción de degeneración es completa, como en nuestro caso, el pronóstico es desfavorable en cuanto a la restitución motora total (BARRAQUER, GISPert y CASTAÑER).

BARBIER, PIQUET y BONNAYMÉ han descrito un caso de intoxicación conyugal grave por arsénico, en que, después de seis meses, persistían los síntomas paralíticos.

BARRAQUER y colaboradores refieren un caso que comenzó a recuperarse un año después de ocurrida la intoxicación, transcurriendo otro año hasta que la recuperación, no total, se hizo estable. Después de tres años de su curación, aún se podía apreciar una ligera debilidad de peroneos y tibiales, con *steppage* poco acentuado, debilidad de los extensores de las manos con muy ligeras parestesias, reflejos rotulianos y aquileos casi abolidos y alteraciones en la exploración eléctrica, tendiendo a la reacción de degeneración, aunque mucho menos intensa que al comienzo de la enfermedad.

En resumen: es necesario tomar, por las autoridades competentes, las medidas precisas para evitar que hechos de esta naturaleza vuelvan a repetirse.

En primer lugar, debe prohibirse de manera absoluta la venta de los compuestos arsenicales en los establecimientos que venden productos alimenticios. (El Boletín Oficial del Estado del sábado 7 de diciembre de 1946 ha publicado a este respecto una Orden de 2 de diciembre del mismo año, previo informe del Consejo Nacional de Sanidad, prohibiendo la venta de arseniato de plomo u

otros productos similares en los establecimientos donde se expenden sustancias alimenticias.)

Segundo, los insecticidas tóxicos deben estar bajo el control e inspección farmacéutica, siendo los farmacéuticos los únicos capacitados para preparar las diferentes clases de cebos venenosos.

Tercero, desnaturalización de los arseniatos por productos olorosos, de mal sabor y colorantes. (En España contamos con una producción de cierta importancia de piridina bruta, procedente del alquitrán de hulla; de fenol y cresol bruto, obtenido preferentemente en las destilerías de las fábricas de gas; de nitrobenzeno, obtenido en cantidad considerable en las fábricas españolas (VILLANUEVA VADILLO); todos estos productos y otros similares pueden ser excelentes desnaturalizadores de los arseniatos, a los que comunican un olor penetrante y un sabor desagradable, sin disminuir en nada, sino, por el contrario, aumentando el poder desinsectante de los arsenicales.)

Como compuesto colorante se puede emplear el acetatoarsenito de cobre (verde París), producto de color verde, de alto poder insecticida, así como otros productos arsenicales (verde Scheele), etcétera. También puede emplearse el verde sulfoconjugado y otras sustancias colorantes derivadas de la anilina, todos ellos de producción nacional.

Por tanto, la desnaturalización de los arseni-



DIBIONTA

Vitamina B₁ + C

Complemento de la nutrición en cantidad adecuada a las necesidades diarias

Frascos de 50 grageas

E. Merck

Ayuntamiento de Madrid

cales es de todo punto factible y de todo punto necesaria.

Esperamos ver pronto publicadas medidas de este tipo, que serán el complemento del camino ya iniciado por el Consejo Nacional de Sanidad.

BIBLIOGRAFIA

- BALTHAZARD.—«Tratado de Medicina legal y Toxicología».
BALTHAZARD.—Academia de Medicina, 30 de junio de 1942.
PAÑUELOS.—«Manual de Patología médica», tomo I.
BARBIER, PIQUET y BOURDILLON.—Soc. Méd. de H. de Lyon, 16 de diciembre de 1941.
BARBIER, PIQUET y BONNAYMÉ.—Soc. Méd. de H. de Lyon, 18 de mayo de 1943.
BARRAQUER, GISPET y CASTAÑER.—«Tratado de enfermedades nerviosas». Barcelona, 1946.
BING.—«Tratado de enfermedades nerviosas». Barcelona, 1925.
BOULEY.—Soc. Méd. Leg. de France, 6 de julio de 1942.
EROUARDEL.—«Les intoxications». Citado por MARTIN.
CLOWES y COLEMAN.—«Análisis químico cuantitativo», 1946.
CURTMAN.—«Análisis químico cuantitativo», 1935.

- CHAMBON.—Soc. de Méd. Leg. de France, 13 de marzo de 1944.
FABRE.—Academia de Medicina, 12 de julio de 1942.
FABRE y HÜBER.—Soc. Méd. Leg. de France, 6 de julio de 1942.
FEIL.—*La Presse Méd.*, núm. 45, octubre de 1942.
GAMBAULT.—Citado por BARRAQUER.
GOSIO.—*Arch. Ital. de Biol.*, V, núm. 18, 1893.
GUENAU.—«Entomología y Parasitología», 1943.
GUTZEIT.—*Jour. Chim.*, I, 1903.
HOFFMANN.—«Tratado de Medicina legal».
JANINI.—Dirección General de Agricultura. Madrid, 1932.
KESZTELE y SEYFRIED.—*Arch. Gewerbepath.*, tomo XI, número 3, 1942.
KROLL.—«Síndromes neuropatológicos», 1930.
LACASSAGNE.—«Compendio de Medicina legal», 1912.
LAFFITTE.—«Tratado de Patología interna» (ENRIQUEZ, etc.), tomo II.
MARFORI.—«Tratado de Farmacología», 1919.
MARTIN.—«Manual de Medicina legal», 1942.
MATA.—«Compendio de Toxicología general», 1866.
OSLER.—«Tratado de Patología interna», 1915.
PERROT.—Academia de Medicina, 7 de julio de 1942.
STRÜMPPELL.—«Manual de Patología y Terapéutica», 1928.
VILLANUEVA VADILLO.—Discurso a la Real Academia de Farmacia, 1945.

HIPOXEMIA MIOCARDICA Y aV DERIVACIÓN

por

ENRIQUE GARCIA ORTIZ

Profesor auxiliar de Patología general

y

CONRADO PEREZ MUÑOZ, FRANCISCO LOPEZ ARRIBA,
MIGUEL CASAMAYOR DEL CACHO

Colaboradores de la cátedra de Patología general

Fué HEBERDEN, en 1768, quien hizo una magistral comunicación al Real Colegio de Londres, describiendo de manera indudable el cuadro de «angor pectoris», diciendo que «los que padecen sufren del ataque, mientras caminan con una sensación dolorosa y constrictiva, desagradable, localizada en el pecho y con la sensación inminente de muerte. Al detener la marcha, todos estos malestares desaparecen. Más adelante, su descripción hace resaltar que estos enfermos, después de un año o más de estas molestias, no sólo sienten el dolor al caminar, sino en el reposo, especialmente al acostarse sobre el lado izquierdo, obligándoles a levantarse de la cama. Bien vemos cómo HEBERDEN, y de ahí su valor en esta comunicación, describió varias de las variantes y modalidades clínicas de la angina de pecho, creando una unidad patogénica. Fué JENNER quien más tarde relacionó este cuadro a una incapacidad funcional de las arterias coronarias para cumplir como es debido lo que les fué encomendado.

Desde este momento podemos decir que quedán perfectamente señaladas las distintas características de este particular dolor precordial, la angina de pecho de esfuerzo y la de decúbito, que no se calma instantáneamente cuando cesa el ejercicio, y que puede durar horas y horas, y aquel otro cuadro doloroso y prolongado, típico del in-

farto de miocardio, cuya aparición puede ir precedida o no del síndrome anginoso.

Durante mucho tiempo fué VAQUEZ, a la cabeza de la escuela francesa, quien definía con conceptos patogénicos diferentes las anginas de esfuerzo y de decúbito, afirmando que esta última era debida a la distensión aguda del ventrículo izquierdo sorprendido por un acceso de hipertensión, y que este fenómeno dilatante daría lugar a una excitación de los filetes nerviosos del miocardio, transmitidos a plexo cardíaco, motivando el cuadro anginoso.

En 1912, HERRICK demostró la posibilidad cierta de diagnosticar el infarto de miocardio en vida, teniendo como característica el prolongado dolor precordial.

La observación cuidada de la Clínica y el control anatomopatológico demostraron que había infarto de miocardio sin oclusión coronaria completa, y, por el contrario, oclusiones coronarias completas sin infarto de miocardio. Asimismo había infartos sin típico dolor y, en cambio, dolores típicos precordiales que no cursaban con infarto. El electrocardiograma y la velocidad de sedimentación fueron una ayuda importante para afianzar nuestros diagnósticos y adivinar el substrato anatómico.

Debemos recordar que muchas veces una oclu-

PRODUCTOS
FARMACÉUTICOS



Laboratorio
Quimioterápico del Ebro
VERGÉS & OLIVERES, S. A.
TORTOSA

- = CITRONITRINA
- = CALCIO «GEVE»
SIMPLE
- = CALCIO «GEVE»
CON VITAMINA D
- = SULFOLAPINA
- = TÓNICO «GEVE»
- = LINITUL
- = EUBORAL
- = POMADAS
OFTÁLMICAS «GEVE»
- = POMADAS
DORADA VERGÉS

Doctos:

Sírvase Vd. pedirnos literatura y muestras para ensayos clínicos.



Una excelente
preparación de kola:

Tónico GEVE

Estimula la actividad cardíaca
y aumenta la tensión arterial

Granulado a base de nuez de kola
y glicerofosfatos con pepsina

FORMA DE ADMINISTRACIÓN:

Tónico GEVE puede tomarse solo o disuelto en vino, agua o leche, antes o después de las comidas. Igualmente puede tomarse mezclado con nata o con yoghurt, a los que comunica un sabor muy agradable

DOSIS (Salvo prescripción facultativa)

Una cucharadita de las de café, bien llena, dos o tres veces al día.



LINITUL GEVE

Compresas de tul engrasado y esterilizado a 120°

Impiden las adherencias del apósito a las heridas y llagas. El levantamiento de la cura se hace, por tanto, cómodamente y con toda facilidad. Evita el DOLOR y las HEMORRAGIAS, dejando los tejidos en las mejores condiciones para que verifiquen rápidamente el trabajo de cicatrización.

El apósito ideal, tanto en las curas de alta como de pequeña cirugía

Kombetín

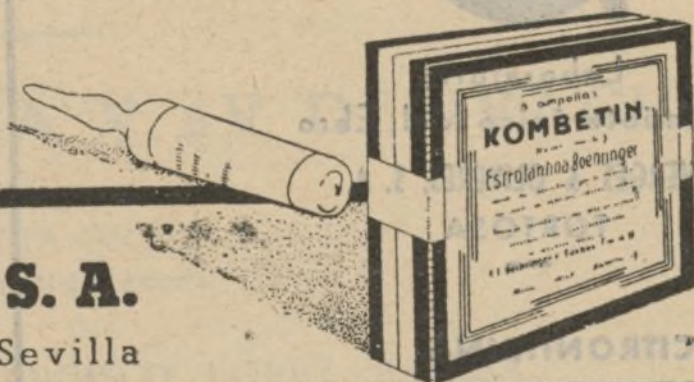
(Estrofantina «Boehringer»)



Por su acción, refuerza las contracciones ventriculares, interrumpiendo el círculo vicioso constituido por la insuficiencia cardíaca, la deficiente irrigación coronaria y la mala nutrición miocardia. El aumento de la mejoría de la energía sistólica producido por el

Kombetín mejora la circulación coronaria y esta a su vez la nutrición miocárdica, con la consiguiente repercusión favorable en la actividad cardíaca.

Máximo beneficio con un mínimo de dosis



"BOEHRINGER", S. A.

Madrid

BARCELONA

Sevilla

(Aprobado por la Censura Sanitaria núm. 4.222.)



**ANEMIA
PERNICIOSA**



...CAUSADA POR DEFICIENCIAS
hepatogástricas

En los procesos morbosos en que existen trastornos más o menos profundos de la hematopoyesis, ésta tiende a normalizarse con rapidez, aun en caso de anemia perniciosa, bajo la influencia de HEPAGASTRON, que constituye el medio eficaz y biológicamente comprobado para la restauración de las funciones hepatogástricas.

INDICACIONES PRINCIPALES: Síndromes anémicos, insuficiencia hepática funcional o anatómica, enfermedades alérgicas, intoxicaciones, edemas, derrames viscerales, etc.

Presentado en cuatro formas:

INYECTABLE NORMAL • INYECTABLE FUERTE
INYECTABLE FUERTE VITAMINADO • LIQUIDA

Ap. C. S. 121

HEPAGASTRON

LABORATORIOS ORZAN, S.A.
• LA CORUÑA •

EXTRACTO HEPÁTICO
Y MUCOSA GÁSTRICA

Ayuntamiento de Madrid

sión coronaria total no se acompaña de signos clínicos ninguno de insuficiencia coronaria ni necrosis miocárdica, siendo ello debido a la buena circulación colateral, que suple adecuadamente este defecto. Por tanto, ante todo, lo fundamental es el estado y la capacidad adaptativa de la circulación colateral. Es el motivo a la aparición de necrosis miocárdicas en el shock y en hemorragias cuando súbitamente se disminuyó el aporte coronario por descenso de la volemia, sobre todo en aquellos casos en que la luz coronaria estaba algo disminuída.

Pero todos hemos recogido muchas historias clínicas de enfermos con cuadro de dolor anginoso prolongado que no tienen signo alguno de infar-

vedad tiende a almacenar la sangre en la periferia, especialmente en el territorio del esplácnico. Esto produce una reducción del corazón, menor repleción sanguínea y peor irrigación coronaria, dando el electrocardiograma un descenso del espacio ST por debajo de la línea isoeletrica en primera y a veces en segunda derivación, y otras veces apareciendo un complejo monofásico. Si bien estas alteraciones, expresión de hipoxemia, son reversibles, esta experiencia, practicada reiteradamente o mantenida durante cierto tiempo, provoca tal injuria que la necrosis es apreciable micro y hasta macroscópicamente. Esta necrosis radica preferentemente en el corazón izquierdo.

Nosotros hemos estudiado en el conejo, siguien-

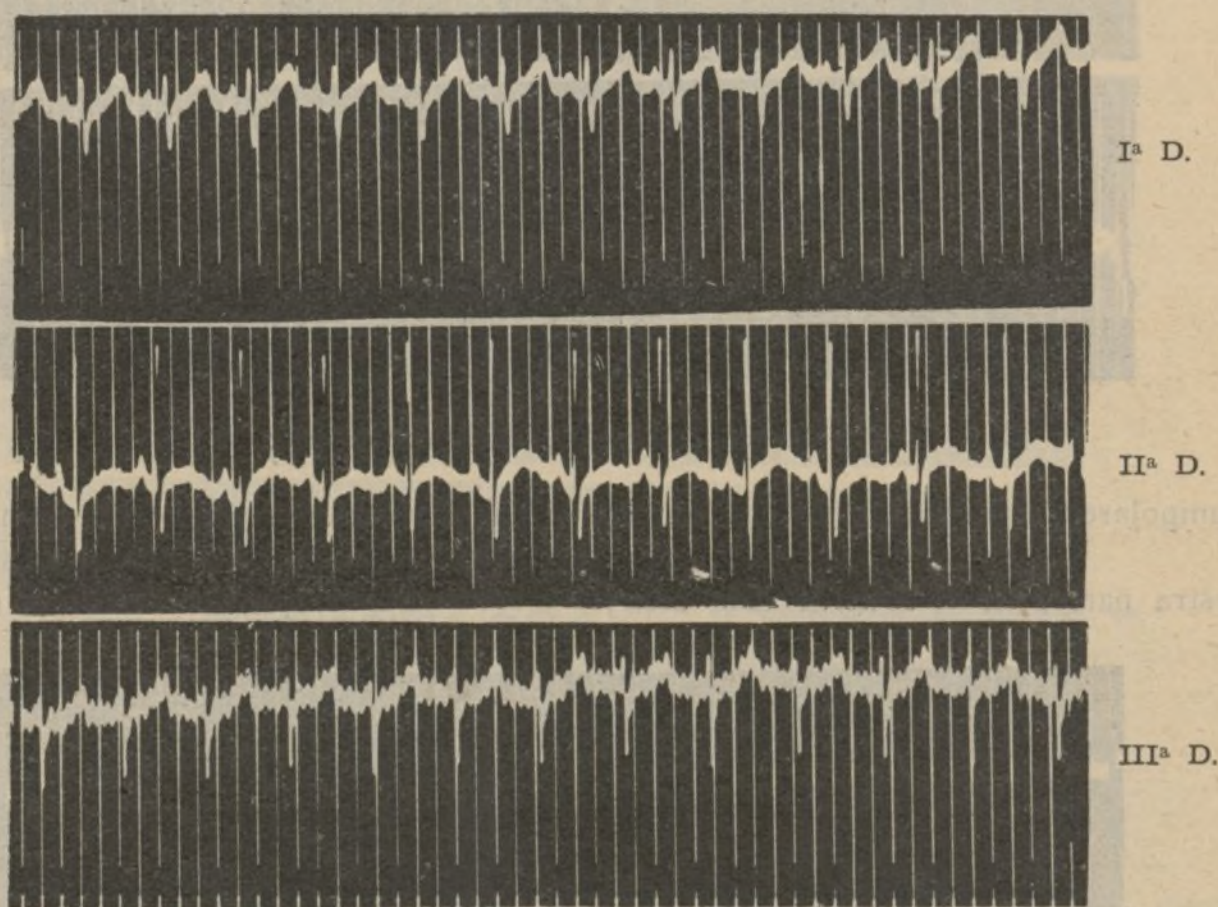


Fig. 1.—Derivaciones «standard».—Caso conejo núm. 4

to de miocardio, que no son ni angina de decúbito ni de esfuerzo. Estos enfermos, con este cuadro poco concreto, es lo que BLUMGART denominó de «insuficiencia coronaria».

Existen varios grados en la intensidad hipoxémica o anoxémica, desde los trastornos de la irrigación miocárdica reversible y pasajera hasta la asfixia de zonas del miocardio, con formación de focos de necrosis irreversibles. En la isquemia de larga duración son demostrables con regularidad los focos necróticos mencionados, con alteraciones capilares, necrosis de las fibras musculares, infiltración celular secundaria y proliferación de fibroblastos, tanto en el ventrículo izquierdo como en el derecho, y especialmente en aquella parte del corazón sometida al mayor esfuerzo.

MEESSEN provocó un colapso ortostático en conejos, manteniéndolos en posición vertical y tendidos sobre el dorso, con lo que la fuerza de la gra-

do la técnica propuesta por MEESSEN y más arriba descrita, la hipoxemia miocárdica. Se han utilizado conejos de uno y otro sexo, dando como media un peso de 800 gramos. Colocados en tabla a propósito, bien sujetos, pero no con exceso, se les coloca en posición vertical para dar así comienzo al experimento. Observamos con pulcritud todas las alteraciones observadas, especialmente las referentes a pulso, respiración, cianosis y convulsiones. Hemos sacrificado muchos animales hasta familiarizarnos con los síntomas indudables del colapso, tales como la intensa disnea, las convulsiones y la cianosis, que evidencia la grave anemia cerebral. Y así hemos conseguido, y éste es nuestro estudio, un lote de diez conejos, que, si bien han sido sometidos al colapso ortostático, los retiramos de la posición vertical momentos antes, en algunos quizá demasiado pronto, de la presentación del colapso. Seguidamente practicábamos el estu-

dio electrocardiográfico con las derivaciones clásicas, e inmediatamente después obteníamos deri-

censo marcado del espacio ST o un complejo monofásico. Al revisar, sin embargo, los trazados de

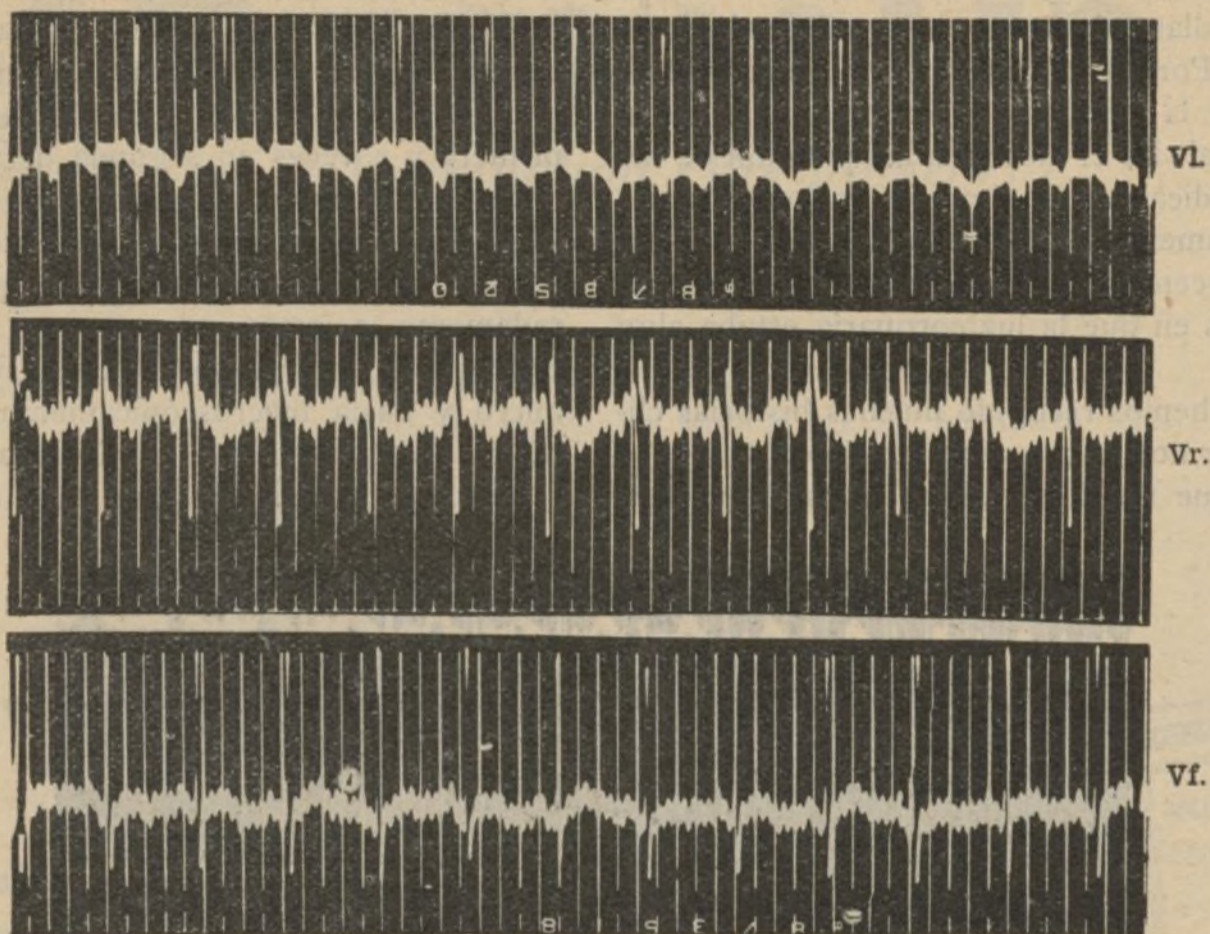


Fig. 2.—aV Derivación.—Caso conejo núm. 4

vaciones unipolares aumentadas de las extremidades.

Por nuestra parte, en el lote de diez conejos

las derivaciones unipolares aumentadas de las extremidades, todos los casos nos dieron típicas deformaciones, que describiremos (figs. 2-4), que nos

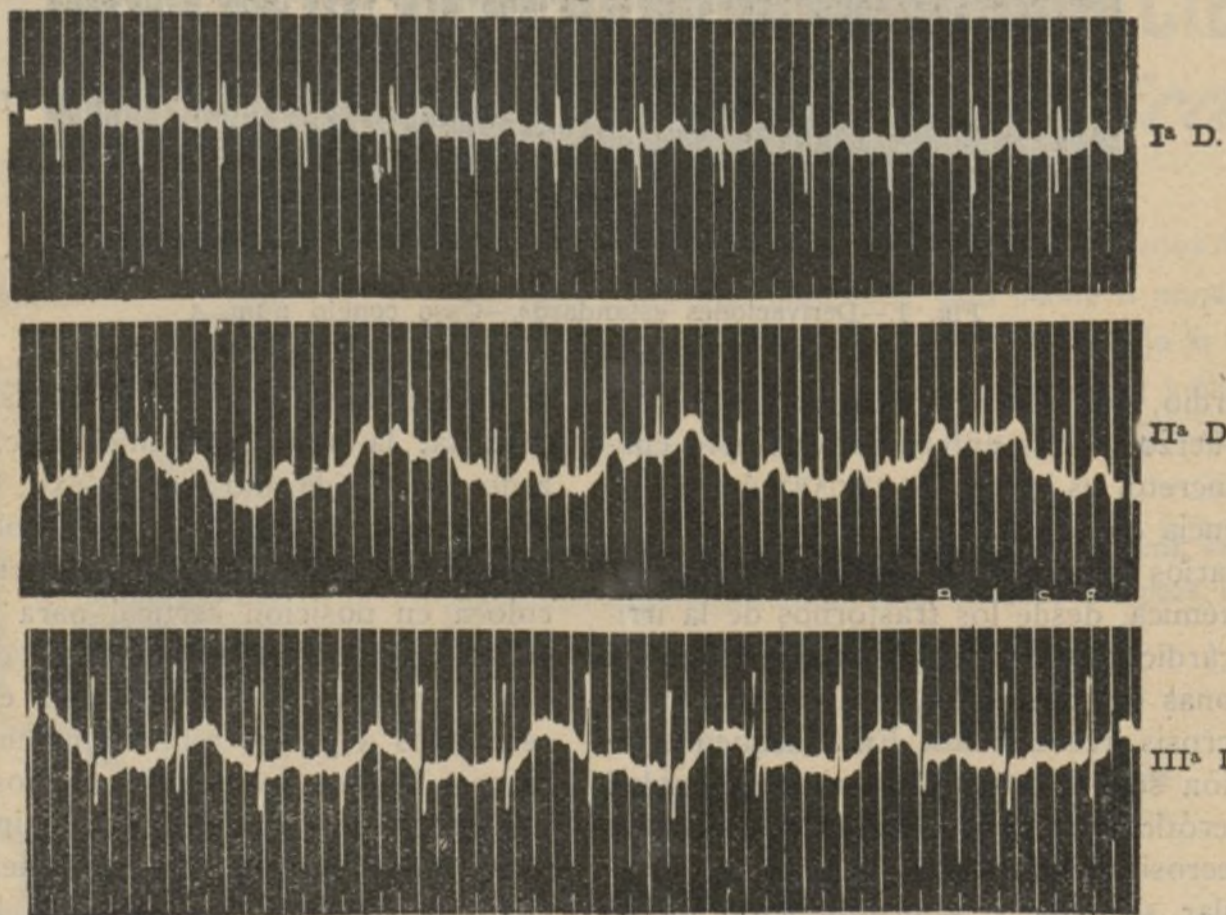


Fig. 3.—Derivaciones «standard».—Caso conejo núm. 7

que no llegaron a sufrir colapso no encontramos en ninguna de las derivaciones clásicas (figs. 1-3) ningún dato electrocardiográfico que recuerde lo que tan bien describió BUCHNER y su escuela, des-

hacen sentar el diagnóstico de necrosis hipoxémica miocárdica, y que recuerdan el infarto miocárdico posterior y anterior.

Las derivaciones clásicas «standard» del elec-

trocardiograma son el resultado de la diferencia de potencial entre dos extremidades. Son, pues, una derivación bipolar de las extremidades.

La derivación unipolar, llamada V derivación, sólo registra dos potenciales de una sola región del cuerpo. Y para registrarla es necesario utilizar el electrodo indiferente, de potencial 0, de Goldberger. Como estas derivaciones sólo registran los potenciales de una extremidad, los electros obtenidos son muy pequeños. Con un artificioso método, GOLDBERGER consigue las derivaciones unipolares aumentadas (derivación aV), dan-

Ya sabemos que se producen las llamadas corrientes de injuria al lesionar un músculo, y que es eléctricamente negativo con respecto al tejido no lesionado. Por esto, toda injuria muscular dará lugar a una diferencia de potencial en el límite entre el músculo normal y el lesionado, produciendo así una desviación constante de la aguja galvanométrica. Durante la normalización, este efecto se neutraliza y la corriente de injuria original no aparece en el electro.

La desviación RS-T aparece porque, a medida que el impulso eléctrico alcanza el límite entre el

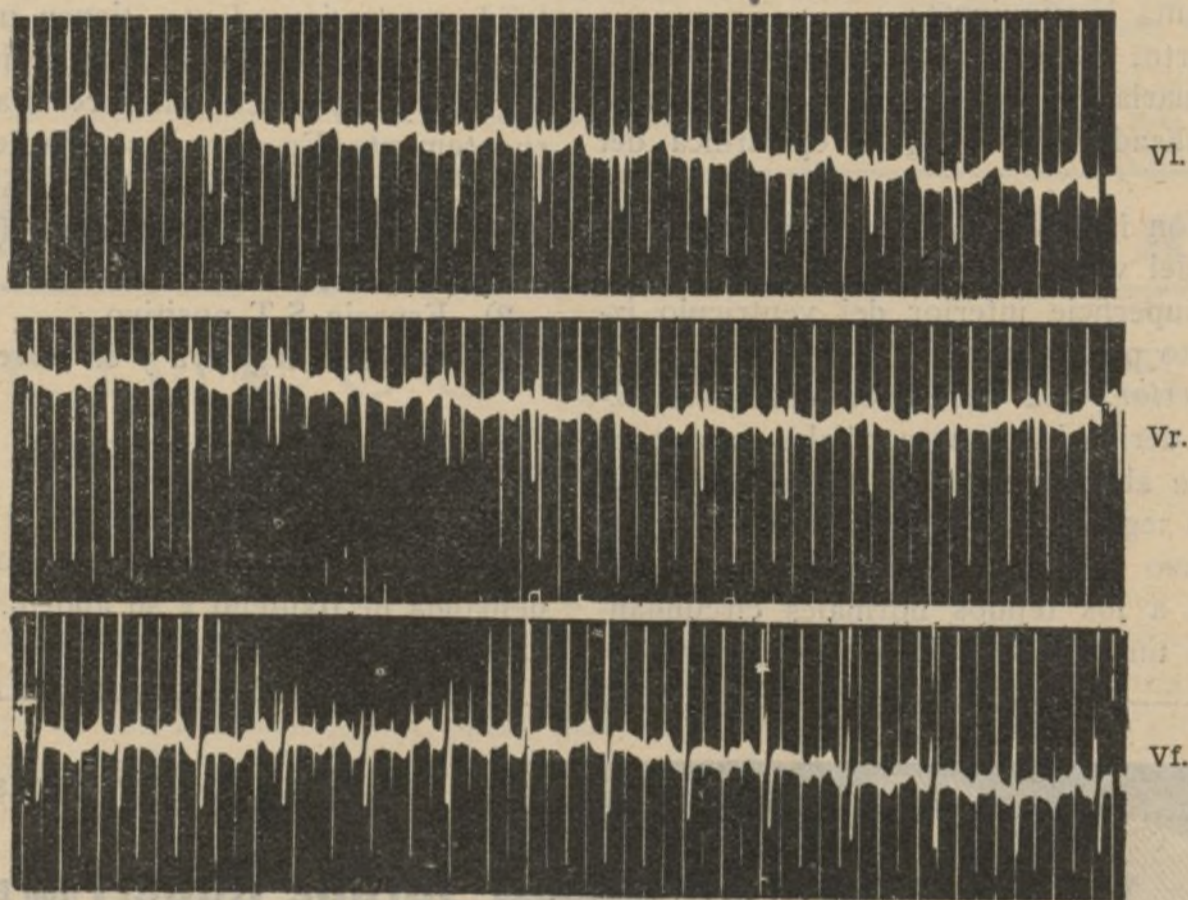


Fig. 4.—aV Derivación.—Caso conejo núm. 7

do unos complejos uno y medio más amplios que las derivaciones unipolares ordinarias.

Seguimos la técnica descrita por GOLDBERGER para la obtención del registro electrocardiográfico.

Debemos recordar que los registros normales se caracterizan:

Derivación del brazo izquierdo (aV l): La onda P es habitualmente positiva, aunque puede ser negativa. Es, generalmente, las ondas R. y T positivas.

Derivación del brazo derecho (aV r): La onda P es negativa. Onda Q, profundamente negativa. Onda R, casi cero. Espacio ST isoelectrico, y onda T, negativa.

Derivación de la pierna izquierda (aV f): Onda P, positiva. Onda R, positiva. Onda T, positiva.

Cuando hay oclusión de una arteria coronaria o se produce anoxemia del miocardio se originan ciertas alteraciones de los tejidos, teniendo lugar cambios fisiológicos independientes de la naturaleza del agente que provocó la injuria o estableció el infarto (GOLDBERGER).

tejido normal y el lesionado, las diferencias de potencial y las corrientes de injuria desaparecen. Pero como la corriente de neutralización, que fluye opuestamente, está presente aún, hace que la cuerda del galvanómetro se mueva en dirección opuesta a la que hubiera dado la corriente de injuria original. Esta es la causa de la desviación RS-T, que persiste mientras que el área próxima al músculo lesionado es eléctricamente negativa. Cuando un electrodo radica encima o enfrente del área infartada producirá un RS-T positivo, y, en cambio, el situado encima del tejido sano producirá un RS-T negativo.

Si el infarto es grande, las desviaciones del RS-T pueden ir acompañadas de Q muy profunda.

En la onda T se desarrollan ciertos cambios, apareciendo de dirección opuesta a la desviación del segmento RS-T. Ello es debido a que, a medida que el impulso se propaga a través del corazón, su polo positivo va al frente. Esta situación se invierte durante la regresión de la actividad eléctrica, y el polo negativo del impulso está en la di-

rección hacia la cual progresa la onda de regresión. En el corazón sano las vías de activación y regresión no son las mismas. Pero en los estados curativos de un infarto (por ejemplo) estas discrepancias se acentúan, porque en la región que rodea al infarto la duración del retroceso de la actividad está muy prolongada. Y esto obliga a la onda de regresión, con su polo negativo anterior, a propagarse en esta dirección. Por ello, el electrodo situado encima del infarto, que había registrado un RS-T positivo, ahora tiene una onda T negativa, y viceversa.

Estos hechos descritos podemos aplicarlos teniendo en cuenta lo siguiente:

a) El infarto, desarrollado después de una oclusión coronaria, puede ser analizado como si estuviera localizado en la región epicárdica del corazón.

b) La región injuriada puede ser la superficie anterolateral del ventrículo izquierdo (infarto anterior) o la superficie inferior del ventrículo izquierdo (infarto posterior).

Infarto anterior.—La desviación del brazo izquierdo y las derivaciones precordiales anteriores situadas frente al infarto presentan una onda Q profunda y un segmento S-T positivo. Las derivaciones del brazo derecho y pierna izquierda, por quedar frente a los tejidos normales circundantes, registran un S-T negativo. Si el infarto es

pequeño, las derivaciones clásicas y las precordiales (fig. 1) no muestran signo alguno de su existencia. En estos casos la derivación del brazo izquierdo presenta los siguientes caracteres típicos (fig. 2):

- 1) Onda Q pequeña.
- 2) Aplanamiento del S-T.
- 3) Onda T negativa en bovedilla.

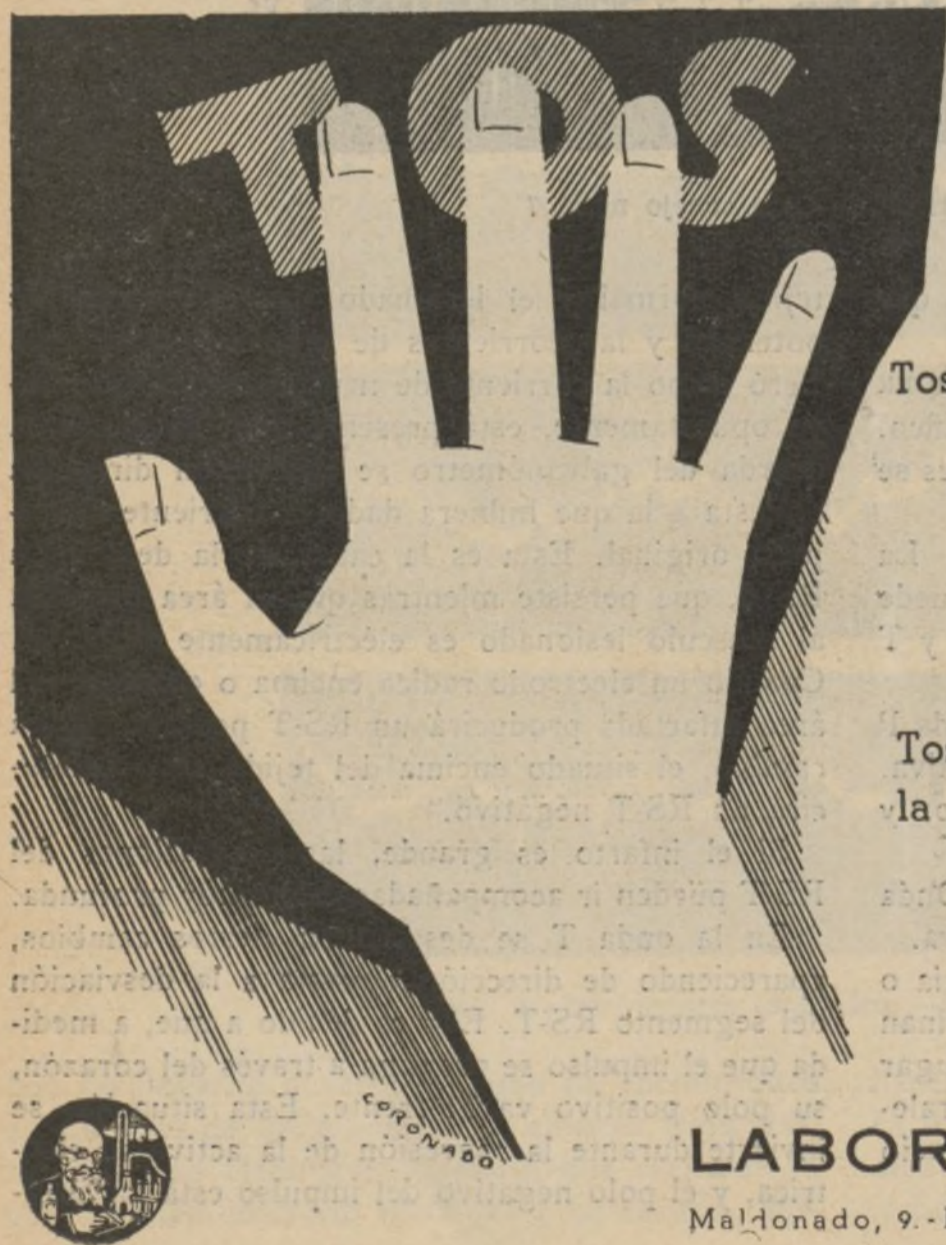
Infartos posteriores.—En la derivación de la pierna izquierda, que queda frente al infarto, se puede encontrar una onda Q y un espacio S-T positivo. Las derivaciones de brazos, derecho e izquierdo, y las precordiales, por quedar frente al tejido sano circundante, tienen un S-T negativo. Si el infarto es pequeño, las derivaciones clásicas (fig. 3) y las precordiales resultan normales frecuentemente. En estos casos, la derivación de pierna izquierda, que queda frente al infarto, tendrá la siguiente típica característica (fig. 4):

- 1) Onda Q pequeña.
- 2) Espacio S-T positivo.
- 3) Onda T negativa y en bovedilla.

CONCLUSIONES

Hemos descrito brevemente el concepto de insuficiencia coronaria como desproporción entre la demanda de oxígeno y su aporte.

Destacamos los hechos, tan bien estudiados por



Tos aguda y espasmódica

Jarabe Robert (con Efedrina y Codeína)

Tos crónica, con acción tónico-balsámica.

Bronquiaséptico Robert

ELIXIR

Tos de todos los tipos y para reforzar la acción de los preparados anteriores

Bronquiaséptico Robert

INYECTABLE

LABORATORIOS ROBERT

Malonado, 9.-MADRID

Valencia, 314.-BARCELONA

la escuela de BUCHNER, y el colapso ortostático de MEESEN, junto con sus hallazgos clínicos y electrocardiográficos, representación de la necrosis miocárdica.

Al realizar, por nuestra parte, una prueba de menor aporte de oxígeno en conejos, sin llegar al colapso, comprobamos el gran valor de las derivaciones unipolares aumentadas de las extremidades, ya que no pudimos registrar ningún dato que nos hiciera sospechar un cambio funcional ni alteración miocárdica en las derivaciones clásicas, y si hallamos signos típicos de hipoxemia en todos nuestros electrocardiogramas de derivación aV, dando, en siete de nuestros casos, una localización posterior y en tres una localización anterior. Es indudable también la mayor sensibilidad del mio-

cardio del conejo a la hipoxemia o que esta posición adoptada es motivo de un agudísimo menor aporte de oxígeno y una grave y brusca insuficiencia coronaria.

BIBLIOGRAFIA

- GOLDBERGER.—*A. H. J.*, 1942. 23, 483.—*A. H. J.*, 1942. 24, 378.
 GOLDBERGER.—*New York State Journal of Medicine*, 1943. 43, 961.
 SCHWARTZ.—*A. Revue of Tuberculosis*, 1942. 46, 35.
 WINTERNITZ.—*A. H. J.*, 1943. 9, 616.
 WILLSON.—*Transactions of the Assoc. of A. Physi.*, 1933. 48, 154.
 BUCHNER.—*Zbl. im. Med.*, 1937, 497.
 BUCHNER.—«La insuficiencia coronaria», 1942.
 CLARK (WHITE).—*Journal of Physiol.*, 1930. 68, 406.
 EVANS (BOQUE).—*J. Exp. Physio.*, 1937. 27.
 EVANS (BOQUE).—*J. Exp. Physio.*, 1939. 28, 83.
 HOCHREIN.—«El infarto de miocardio», 1942.

Divulgaciones nacionales

MÉDICOS PIRATAS

por el

Doctor JOSE MEGIAS VELASCO

Médico fisiólogo del P. N. A. en Gandia.

Hoy voy a contar una historia novelesca, pero real, de esas que acontecían por el siglo XVII, y que entraña como héroe de la misma a un médico. Este profesional era un tal Thomas Dower, que allá por el siglo XVII decidió establecerse como médico en Bristol (Inglaterra), y así lo hizo; pero con tan precaria fortuna, que sus asuntos no prosperaban, la clientela no acudía, y, como era hombre que no se arredraba ante las dificultades, decidió hacerse marino durante una temporada, y para ello lo de más porvenir era la piratería. En aquel entonces, la piratería era algo normal, reglado y dentro de la ley, y así no es de extrañar que unos honrados comerciantes de Bristol suscribieran acciones para armar una flota pirata, cuyos beneficios, cuando volvieran, se repartirían proporcionalmente.

Y en esta flota pirata, con el grado nada menos que de tercer capitán, embarcó nuestro médico, y poniendo proa a los mares del Sur, asaltando Guayaquil y todo lo que se ponía por medio, llegaron a las costas del Perú, asaltaron ciudades y llegaron hasta California, a donde fueron con iguales intenciones. Después se dedicaron a piratear el Pacífico, hasta que cierto día desembarcaron en la isla de Juan Fernández, en donde, con gran sorpresa, se encontraron con un naufrago; el irlandés Alexander Selkirk, el cual llevaba cuatro años viviendo allí solo, alimentándose de lo que podía y vestido con pieles de cabras, utilizando con mucha medida los restos del barco del cual era naufrago y el único superviviente. Embarcaron a este pobre hombre y pusieron rumbo

a Inglaterra. Y aquí entra lo curioso: que durante la travesía, el doctor Dower logró que el naufrago le contara su vida, sus aventuras y sus ocupaciones, enterándose así de que éste llevaba a Inglaterra la fórmula de una nueva droga que le habría de hacer millonario. Como fuera, no se sabe; el caso es que al llegar a Inglaterra el tercer capitán, mister Dower, le había robado la fórmula al irlandés, y que en cuanto llegó a tierra se estableció nuevamente como médico, lanzando al mercado sus célebres polvos, «polveros de Dower», que al principio anunciaba como curativos de la gota, enfermedad muy comúnmente padecida en Inglaterra en aquella época, y que lo que realmente tenían eran una base de sustancias opiáceas. Con esto, su fama fué creciendo, y así se pudo permitir el lujo de atacar a los médicos, que antes le habían atacado a él, y que él, escudándose en su «descubrimiento», podía ahora censurar abiertamente.

Y aún no es éste sólo el «producto» que sacó del naufrago, sino que nos cuentan que la idea y la historia se la sugirió al genial novelista Daniel de Foe, con cuyo relato éste escribió su celeberrimo *Robinson Crusoe*, que ha sido uno de los éxitos de todos los tiempos, y con el cual generaciones enteras de chicos y grandes se deleitan.

Siglos abiertos y valientes, en donde la gente no tenía ni tantos controles, tantas precauciones, ni tantos escrúpulos, y en donde se perdían o hacían fortuna estos aventureros sin escrúpulos, los cuales, después de piratear por los siete mares, volvían contritos a su tierra, y allí sentaban cátedra de todas sus andanzas. No somos quién para juz-

gar a esos tiempos, puesto que tuvieron su clima moral, y a través de él hay que mirarlos, ya que ahora nos resulta monstruoso el simple hecho de que se forme una flota pirata con los mis-

mos formulismos y legalidades que se podría fundar una fábrica de conservas, pero entonces lo hacían..., y se repartían los beneficios escrupulosamente.

REGISTRO DE SUMARIOS

EL SIGLO MEDICO - SEMANA MEDICA ESPAÑOLA

RESUMEN SUMARIO DEL NUMERO ANTERIOR

(4 de enero de 1947)

Influencia de las deficiencias de nutrición primarias y condicionadas sobre el desarrollo de las hepatitis epidémicas, por el Prof. F. Oliver Pascual.
Hepatitis epidémica, por J. R. Paul.
Un gran bacteriólogo, por R. M. Barton.

AVANCE SUMARIO DEL NUMERO PROXIMO

(18 de enero de 1947)

Pasado, presente y porvenir de la Oftalmología, por Mario Esteban.
Terapéutica de las enfermedades del hígado, por Charles L. Hoagland.
Divulgaciones de los Estados Unidos, por P. Martin.
Científicos sagaces, por J. Megías Velasco.
Temas y problemas profesionales.

ARCHIVIO MARAGLIANO DI PATOLOGIA E CLINICA

(Génova, julio-octubre de 1946)

Rossi.—Ontogénesis.
Giampalmo.—Origen de las células de Gaucher en el hígado.
Giampalmo.—Anatomía patológica y patogénesis de las enfermedades de Nieman-Pick, Gaucher y Giercke.
Inzerillo.—Hipertrofia congénita y síndrome de Parkes Weber.
Viale.—Estado disráfico.

ATTI DELLA SOCIETA ITALIANA DI CARDIOLOGIA

(Roma, 2 de mayo de 1943)

Condorelli.—Fisiopatología de la circulación venosa.
Margaria.—Las condiciones de la circulación en los aviadores.
Colombi.—Actividad cardiovascular en el microclima de los submarinos.
Addarii y Carolis.—Roentgenquimografía del contorno vascular venoso del corazón.
Addarii y Altana.—Velocidad del círculo venoso.
Sirtoti.—Morfología de las vénulas en el tejido adiposo en condiciones normales, en cardíacos descompensados y en obesos caquéticos.
Tosetti.—Esclerosis de las vénulas pulmonares en la hipertensión pasiva del pequeño círculo.
Ghisi.—Un signo de estenosis congénita del arco aórtico.
Grisi y Stella.—Electrocardiografía en las neumopatías crónicas supuradas no tuberculosas.
Selvini y Biocchi.—Alto voltaje en electrocardiografía.
Piantoni.—Thesaurismosis glucogénica cardiomegálica.

LE SCALPEL

(Bruselas, 12 de octubre de 1946)

Bollansee.—Hernia diafragmática traumática.
Ledent.—Gimnástica.

(19 de octubre de 1946)

Massion y Peperstraten.—Fisiopatología de los naufragos.
Nayer.—Baños de mar.

(30 de octubre de 1946)

Stienon.—Tumor del timo.
Ledent.—El niño epiléptico.

JOURNAL DE MEDECINE DE LYON

(5 de noviembre de 1946)

Dechaume y Girard.—El profesor Jules Froment.
Dechaume y Chambon.—Leucoencefalitis tóxica por el cianuro de potasio.
Girard, Garde y Carrier.—Fisiopatología y patología del zurdo.
Bourrat, Rebatel y Angel.—Indicaciones del electrochoque.
Bourrat y Gallavardin.—Encefalografía de las deformaciones ventriculares en las encefalopatías infantiles.
Gaucherand, Masson y Deslous.—Hematoma intracerebral espontáneo en una mujer embarazada.

BRITISH MEDICAL JOURNAL

(Londres, 2 de noviembre de 1946)

Penfield.—Observaciones psíquicas.
Cappell.—El grupo sanguíneo Rh.
Hall.—Operaciones de fenestración en la otosclerosis.
Miller.—Hipertiroidismo pituitario con disfunción renal.
Cluer.—Úlcera y hematemesis.

(9 de noviembre de 1946)

Cassells y Dodds.—Intoxicación por el tetraetilo de plomo.
Hughes.—Ictericia por penicilina.
Martin.—Osteomielitis piogénica vertebral.
Mawson.—Osteoartritis tratada con inyecciones ácidas.
Roberts.—Desaparición de los depósitos sarcomatosos secundarios mediante el estilbestrol.
Montgomery.—Moral en la batalla.

ACTAS DERMOSIFILIOGRAFICAS

Editadas por la Academia Española de Dermatología y Sifiliografía.

(Diciembre de 1946. Núm. 3)

Xavier Vilanova.—Tratamiento de la sífilis por la penicilina.
Alvarez Sáinz de Aja.—Noma y penicilina.
Aguilera y Cardinano.—Ictiosis vulgar.
Martínez Torres.—Botón de Oriente y kala-azar.
Lancha Fal.—Dermatitis consecutivas a raquianestesia y dermatitis por contacto.
Conejo Mir y Tirado.—Esclerodermia con esclerodactilia.
Mercadal.—Lupus cutáneomucoso de ventana nasal.
Mercadal y Piñol.—Pénfigo vegetante de Neumann.
Mato.—Liquen plano eritematoso.
Trias.—Epiteliomas cutáneos tratados quirúrgicamente.

EL SIGLO MÉDICO

SEMANA MEDICA ESPANOLA

SECCIÓN PROFESIONAL

PROGRAMA

Problemas sanitarios.—Unión y solidaridad de los médicos.—Fraternidad, mutuo auxilio.—Seguros, previsión y socorros.—Expansión de cultura paramédica, humanística, histórica y literaria.

SUMARIO DE ESTE NÚMERO.—SECCIÓN PROFESIONAL: BOLETÍN DE LA SEMANA, por Decio Carlán. TEMAS Y PROBLEMAS SANITARIOS: *La desvaloración del título de médico*, por el Licenciado del Agro. INFORMATORIO PROFESIONAL. SECCIÓN OFICIAL.

BOLETIN DE LA SEMANA

HA MUERTO EL MARQUES DE SANTILLANA

En los primeros días de esta semana falleció en Madrid el excelentísimo señor don Ignacio de Arteaga y Echagüe, marqués de Santillana, duque del Infantado, almirante de Aragón y mil otros títulos de honor, tradición y prestigio que han motivado el comentario general de la prensa española.

Para nosotros, los médicos y sanitarios madrileños, la muerte del marqués de Santillana obliga a un recuerdo y señalamiento elogioso, que cumplimos con cordial emoción, porque, a la par, nos unió con el ilustre prócer una amistad sincera y de muchos años.

Madrid, la sanidad de Madrid, debe al marqués de Santillana tanto como a Bravo Murillo, y quienes aún viven, de los que conocimos los barrios altos de Madrid sin agua en los retretes, ni agua corriente en baños, lavabos y cocinas, podemos testimoniar de cuánto valió para el pueblo madrileño el esfuerzo generoso de una Empresa que llegó a poner en gravísimo riesgo la salud y la fortuna de don Iñigo de Arteaga y Echagüe.

Es muy cómodo mirar las cosas desde un presente resuelto y hacer críticas injustas y chirles sobre la labor de los que fueron. Hay que haber conocido aquellos tiempos. Hay que saber íntimamente, como el que estas letras escribe, lo que era la situación sanitaria de los barrios altos de Madrid sin agua, sometidos a la dictadura dormilona del Canal de Isabel II, que dejaba pasar los años y los años sobre proyectos terminados de elevación y conducciones sin gastar una peseta ni poner una piedra hasta que vino un hombre generoso, emprendedor y amante de Madrid, que, percatándose del problema, intentó resolverlo por su cuenta.

¡Y entonces fué ella! Entonces fué el desatarse de las enemigas, de esas enemigas pasiones tan españolas, que odian todo cuanto se emprende, porque los demás no lo han querido emprender.

El pleito de Santillana fué muy sonado. Duró muchos años, e ignoramos en qué forma llegó a resolverse, porque, con ese egoísmo tan humano, lo único que supimos es que teníamos agua: es que ya en los pisos principales y segundos de las calles del barrio de Salamanca no había que

usar las bombas de mano para que el agua subiera cuando quería a limpiar y arrastrar los detritus acumulados y malolientes.

No queremos entrar en discusiones de picapleitos, de tramaconflictos administrativos, de barajeos políticos, en que siempre parece tener razón el que más puede de momento. Nosotros nos limitamos a dedicar aquí un recuerdo afectuoso y de homenaje a la memoria del prócer que arriesgó su salud, su fortuna y su tiempo para conseguir una mejora sanitaria en Madrid, que debió ser mucho mejor de lo que ha sido, y que si no lo fué se debe precisamente a todos esos vicios tan nacionalés y tan miserables.

Personalmente, yo recuerdo que por aquellos años, en los que el pleito de Santillana era algo así como el crimen de la calle de Fuencarral, aparte de mi amistad personal con el ilustre marqués, era yo íntimo amigo de dos ingenieros del Canal de Isabel II y bastante amigo también de otro del mismo instituto que ocupaba la jerarquía superior, y que daba la triste casualidad de que era pariente del tan combatido marqués.

Fueron muchas las ocasiones en que, dentro de mi ignorancia técnica, y usando de mi sentido común y de mi voluntad sanitaria, discutí con unos y con otros la oportunidad de aquella campaña verdaderamente desastrosa. Puedo asegurar hoy día, ante la tumba del marqués de Santillana, que jamás lograron convencerme los argumentos de los *canalistas*, que, frente a las necesidades, no oponían otra cosa más que el derecho de unos proyectos *que todavía estarían sin realizar* si no hubiera sido por el impulso del marqués de Santillana a su empresa.

También es oportuno decir en estos momentos que nunca se supuso que las aguas de la presa de Manzanares pudieran tener condiciones de potabilidad semejantes a las del Canal de Lozoya. Eso fué algo muy parecido a cuanto hoy se dice de la carne congelada. La carne congelada no tiene las condiciones de la carne fresca. ¿Quién lo discute? Pero vamos a decir dos cosas: Primera, ¿se come en Madrid carne que no haya pasado por las cámaras frigoríficas? Segunda, si no hay carne fresca suficiente, ¿no se puede paliar la falta con el mayor aporte de carnes frigoríficas y en conserva?

Pues yo recuerdo que, por el año 1917 ó 1918,

fracasó rotundamente una Empresa potentísima en la que yo intervine para abastecer de carnes frigoríficas a Madrid por campaña muy semejante a como estuvo a punto de fracasar la traída de aguas de Santillana.

Es conveniente que sepan hoy todos los madrileños que sin la empresa de Santillana es muy posible que estuviéramos subiendo a cubos el agua en las casas de los barrios altos de Madrid, y también es conveniente y oportuno recordarlo que en el Senado español, cuando había Senado y Congreso de los Diputados, hubo dos senadores, que fueron el capitán general don Valeriano Weyler y Nicoláu y don Carlos María Cortezo, que señalaron en activa campaña el enorme disparate que suponía para la dotación de aguas de Madrid dejar perderse la gran cantidad de fuentes y traídas antiguas.

Weyler defendía sus argumentos desde el punto de vista castrense y el doctor Cortezo desde el punto de vista sanitario.

Ya sé yo que la gente tiene pocas ganas de leer y menos de estudiar; pero... el tiempo y yo para otros dos.

COMO SE HACE UN PERIODISTA

Están ocurriendo en el mundo muchas cosas y de grande importancia, de las cuales aún no se da cuenta la inmensa mayoría de las gentes. Es algo así como el comienzo de un terremoto, como el suave ondular de la tierra que nos sostiene o como el comienzo del cambio de una marea que, después de alcanzar la *baja mar*, comienza imperceptiblemente, con ondas suaves, a remontar la arena de las playas. Esto pasa en todo: en lo económico, en lo social, en lo político, en lo médico y en lo filosófico...

Van siendo muchos los años en que las generaciones juveniles se han educado por maestros de mogollón y por libros de farfoya, y en que todo el pasto de lectura, o, por lo menos, un 95 por 100 de él, ha sido una verdadera melaza indigesta y despreciable. ¿Quiere decirme alguien qué personalidad didáctica ni qué libro de enjundia hemos tenido en España, por ejemplo, desde el año 1917 para acá? Y marco el año 1917, porque entiendo yo que es la fecha en que quedó roto todo el armazón político y cultural de España, de la dulce España liberal que supo pacificar el país, y a cuyo amparo se progresó y se pudieron dominar sin catástrofes sociales los más crueles duelos nacionales.

Por aquellos años formaban al frente del periodismo español hombres de gran mérito y de finísima cultura, que pretendieron desde la prensa educar y encauzar el intelecto nacional para altos fines.

Yo conocí aquellos hombres cuando eran jóvenes, en plena acometividad de su vida profesional; pero conocí también a los anteriores, a los que precisamente eran pasto de sus críticas sanadas, porque representaban en la vida intelectual y política del país la vertiente del romanticismo.

A nada quiero referirme hoy de lo mucho que pudiera hacerse con respecto a aquellas épocas;

sólo quiero decir que entonces y sólo entonces alcanzó la prensa mundial el limpio y alto valer que justifica se la estime como una potencia. Sólo entonces, y entonces no se creaba prensa como una Compañía de tranvías o de venta de pescado frito al por mayor.

Cada cual labraba su historia y hacía su carrera sobre el duro y seco lomo de la opinión, arado con el esfuerzo de su pluma y regado con el sudor de su pensamiento.

De entonces es un recuerdo mío, y es el de mi gran entusiasmo por Eusebio Blasco.

Parece mentira que en tan pocos años haya desaparecido un mérito, un ejemplo y un nombre como el de Eusebio Blasco en la prensa internacional, pateado y arrumbado por una caterva de mercachifles que tienen de periodistas lo que yo de obispo de Sión.

Para fundar un periódico como *Le Figaro*, *Le Soir*, el *Heraldo*, *La Epoca* o *La Correspondencia* no había que mendigar licencia de apertura como para abrir una tienda de salchichas. El periódico que se fundaba y no estaba hecho como debía estarlo caía solo sin que nadie le empujara, y el que, como los citados más arriba, estaban gobernados y sostenidos por verdaderas inteligencias conductoras, pesaban en el mundo mucho más que las organizaciones de hoy día.

Pero, señores, ¡qué directores y qué periodistas los que hacían la prensa de aquella época!

A algún improvisado de los que hoy están de moda le preguntaría yo hoy cara a cara si conocía la obra de Eusebio Blasco.

Mucho me temo que me contestase: «¿A cómo están las acciones de esa inmobiliaria?»

SIENTATE A LA PUERTA DE LA TIENDA

En la Sección Oficial de este número encontrarán nuestros lectores dos disposiciones de marcado interés: el programa oficial de oposiciones a médicos titulares de A. P. D. y el nombramiento de los Tribunales.

Lamentamos no haber podido dar estas noticias en nuestro número del sábado último, como correspondía; pero... los acontecimientos actuales, como la capa del estudiante, están llenos de casualidades. No es ésta la primera vez, ni la segunda, ni la tercera, en que este tipo de disposiciones aparecen en el *Boletín Oficial del Estado* en viernes, es decir, en día en que es imposible de todo punto encajarlas en nuestro número, que ya está en máquina para salir puntualmente el sábado, como es su compromiso.

Como nosotros somos periodistas correctos, incapaces de curiosear las gavetas oficiales ni de forzar anticipadamente lo que estamos obligados a respetar hasta que la autoridad gubernamental lo publique; es claro que no nos valemos de influencias ni de posiciones para lograr un pobre éxito periodístico, porque lo que interesa no es mandar tres meses ni tres años, sino mandar, o, mejor dicho, dialogar con la opinión desde hace CIENTO UN AÑOS y poner en el frontis del periódico: nuestro número de hoy es el 4.734 de nuestra publicación.

DECIO CARLÁN

Neuralgias • Odontalgias • Estados piréticos dolorosos.
Insomnio debido al dolor • Dolores post-operatorios.
Dismenorrea.

Cibalgina

Analgésico • Sedante • Antipirético

Comprimidos • Líquido • Ampollas • Supositorios



CIBA Sociedad Anónima de Productos Químicos



TRISILICATO DE MAGNESIO "LEO"

ANTIÁCIDO - ADSORBENTE

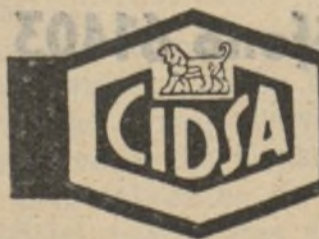
SIMPLE Y BELLADONADO

COMPRIMIDOS:

Cajitas de 40 comprimidos
de 0'50 grs.

EN POLVO:

Cajitas de 100 grs.



COMERCIAL IBERO DANESA, S. A.
MADRID APARTADO 439 COPENHAGUE
BARCELONA SARRIA, 7

F. ALLUÉ

Mesas de operación y curas

Sillones americanos

Sillones y tornos para dentistas

Vitrinas

Estufas de desinfección

Muebles y útiles para consultorios médicos

**Especializado en construcción bajo modelo,
y reparación y niquelado de instrumental de cirugía**

Calle de Roma, 29⁽⁷⁷⁾ - MADRID - Teléfono 61403

TEMAS Y PROBLEMAS SANITARIOS

LA DESVALORACION DEL TITULO DE MEDICO

por el
LICENCIADO DEL AGRO

En mis tiempos, casi a principios del siglo actual, cuando me decidí a estudiar la Facultad de Medicina, solíamos decir: «Mal nos irá para no encontrar un pueblo donde irnos a ejercer de médico titular», y aun cuando esta faceta del ejercicio profesional, modestísima, tropezaba entonces con las dificultades propias de enfrentarse con Ayuntamientos cerriles que pagaban poco y mal, no hay que olvidarse que, con lograr una ganancia de 3.000 pesetas anuales, se vivía mejor que ahora con 20.000, pero con la extraordinaria ventaja de que sobraban pueblos con casas y faltaban médicos con título.

En los momentos actuales, la obtención del flamante diploma de licenciado y aun del de doctor nos plantea problemas vitales punto menos que insolubles. ¿Qué hacer con nuestro título? El Jefe del Estado, y en su nombre el ministro de Educación Nacional, nos dice que podemos ejercer libremente la Medicina. Pero, ¿dónde?

Antes, para colegiarse, no había más que presentarse una tarde en la Secretaría del Colegio, llenar unos impresos, presentar el título y cátese usted colegiado y en situación legal de visitar enfermos sin haber tenido que desembolsar más que la póliza de la instancia y algún timbre móvil que otro. En total, no llegaba a un amadeo de aquellos que sonaban de un modo tan argentino cuando se tiraban sobre el mármol de un mostrador. Hoy, el colegiarse es obra de romanos, y cuesta casi tanto como el diploma de licenciado. Pero, en fin, no hay más remedio que cumplir con lo legislado, y ya tenemos el placer de poder co-dearnos con los demás colegas inscritos en el Colegio Oficial de Médicos.

Pero si pensamos en marcharnos a ejercer a un pueblo, es el propio Colegio el primero que nos pone trabas: «A ese pueblo no puede usted ir, porque sólo es capaz de sostener un médico, y ya hay uno propietario o interino.»

—¿Y cómo puedo obtener una interinidad?—se atreve uno a exponer al oficial de Secretaría o simplemente al conserje, que, como no son médicos y viven de los mismos, se consideran autorizados para tratarlos despóticamente, y le contestan al novel galeno:

—Tiene que inscribirse en el Registro de parados. Hará usted el número 72.

—Y mientras tanto, ¿de qué como?

—Eso, usted verá.

—Haré oposiciones. ¿Sabe usted de algunas pendientes?

—Si, las de médicos titulares. Aquí tiene usted el programa que acaba de publicar el Consejo General de Colegios—valiéndose de que el presidente es vocal del Consejo de Sanidad y dispone del original antes de que aparezca en el *Boletín Oficial*, con lo que vuelve a hacer la pas-

cua a esas pobretonas revistas profesionales que teníamos hasta ahora en España.

—¿A ver, a ver el programa?

—Pero si este cuestionario tiene todos los temas de los tres cursos de Patología médica que explica don Carlos Jiménez Díaz, que es el más sabio de todos los catedráticos del mundo. ¿Y ahora tengo que examinarme de todo esto para ir a ejercer a Quintanapalla de Abajo con 3.000 pesetas fuertes al año? Entonces, ¿para qué dice el título que puedo ejercer libremente la Medicina?

—Veamos despacio el programita. Temas de Medicina, 78; Cirugía, 32; Administración sanitaria, 22; Higiene, 23. En total, ¡155 temas! Más que a una cátedra. Y para ir a parar a un pueblo sin luz, sin agua, sin casa y a luchar con el interino, con el alcalde, con el secretario, con el maestro y con el tío *Pacorro* y el tío *Zoquetes*, con el barbero, metido a practicante, y con el boticario, metido a curandero. ¡No, en mis días! Prefiero ser médico del Seguro.

—Tampoco puede usted ser médico del Seguro. Tenía que haberlo pedido en aquel concurso de 1943, en que hubo que pagar cinco duros, para que a los titulares que lo solicitaron se quedaran fuera de las escalas por un derecho de preferencia reconocido y no respetado. Y ahora, cuando dejan de ser titulares, tampoco pueden continuar siendo del Seguro, a menos que sean amigos personales del inspector, en cuyo caso todo pasa.

—Pediré una plaza en una Sociedad de médico, botica y entierro.

—¡Que se cree usted eso! Esas Sociedades han pasado a ser Cajas colaboradoras del Seguro, y estrujan al pobre médico que las sirve más que una prensa Acapulco a los capachos de aceituna; pero tampoco puede usted ingresar en ellas así, tan fácilmente. Ha de ser por concurso de méritos, y el más importante de éstos es ser amigo del director de la Sociedad colaboradora.

—Entonces, ¿qué me aconseja usted?

—Mire usted, pollo. Aprenda inglés. Pida una pensión para Yanquilandia diciendo que va a estudiar el rimbombicio de la sexquipedalia, y a las dos semanas vuelve usted y dice en la prensa que ha aprendido a tratar la miopía mental, es estraperlo concomitante o a curar la tuberculosis pulmonar sin bisturí, y en un año se hace millonario. Luego tira usted el título para que nadie sepa que es médico y le dejen vivir tranquilo, y dedica el resto de su vida al usufructo de sus rentas. Creer que puede usted trabajar honestamente porque acaba de obtener el título de licenciado en Medicina y Cirugía, es más absurdo que pensar en ir de médico titular a un pueblo.

Mientras mi pesimista interlocutor va diciendo estas cosas, yo echo una mirada al nuevo programa de médicos de A. P. D., y no puedo me-

nos de sonreírme un poco mefistofélicamente. Y al llegar al tema 47 me quedo de una pieza. Dice así: «Diagnóstico precoz del cáncer de esófago, estómago e intestino.» Pues si el médico titular supiera hacer esto, ¿qué le iba a quedar a don Carlos? Y más adelante, el 50, dice textualmente: «Diagnóstico diferencial de las hepatomegalias.» ¡Chavó, y qué fino es esto! Y luego, el 74, que dice nada menos: «Indicaciones de la transfusión sanguínea, y manera de realizarla en el medio rural.» Pues, señor, lo mismo que en las capitales: llamando por teléfono al equipo del Instituto de Hematología.

En cambio, el tema 53 de Medicina dice: «Oclusión intestinal.» Y el 26 de Cirugía dice también: «Oclusión intestinal.» De donde resulta que un opositor puede estar hablando media hora de oclu-

sión intestinal. Claro es que eso no tiene importancia, porque también puede estar hablando media hora de lucha antituberculosa, que aparece en el tema 6 de Legislación y en el 12 de Higiene, y otro tanto con la lucha antipalúdica, que se trata en los temas 7 de Legislación y 13 de Higiene.

Como ve el amable lector, el programita se las trae. Sólo tiene comparación con el de médicos de baños, aun cuando en éste son admisibles los temas raros, porque, al fin y al cabo, se trata de una especialización. Pero para ser titular con 3.000 pesetas anuales lo creemos tan fuera de lugar como si para ir de cura de misa y olla a un pueblo se le exigiera leer de corrido el latín y el griego, cuando le sobra con saber el *Musa muse*.

Informatorio profesional

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIGIENE

Celebrará sesión pública el martes 14 del actual, a las siete y media de la tarde, en el Colegio de Médicos, desarrollando el doctor Larrú «¿Es posible la profilaxia de los cánceres del recto calificados actualmente como inoperables?»

SECCION OFICIAL

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD.—*Aprobando el programa que se transcribe para la práctica del primer ejercicio de las oposiciones para proveer en propiedad vacantes de Médicos titulares o de Asistencia Pública Domiciliaria e ingreso en el Escalafón del Cuerpo.*

Por Orden ministerial de fecha 14 de octubre último (*Boletín Oficial del Estado* del 21), se dispuso la celebración de una convocatoria de oposición libre para proveer en propiedad plazas vacantes de Médicos titulares o de Asistencia Pública Domiciliaria y para ingreso en el Escalafón del Cuerpo. Al propio tiempo establece la citada disposición que oportunamente se publicaría el programa que ha de regir en las citadas oposiciones.

Esta Dirección General, en cumplimiento de los preceptos de la Orden ministerial de 14 de octubre del corriente año, y una vez observadas las normas reglamentarias, ha tenido a bien aprobar el programa que a continuación se inserta para la práctica del primer ejercicio de las oposiciones de que queda hecha referencia.

Lo que se hace público para general conocimiento y efectos oportunos.

Madrid, 23 de diciembre de 1946.—El Director general, José A. Palanca.

PROGRAMA PARA OPOSICIONES DE MEDICOS TITULARES

MEDICINA

1.º La infección. Enfermedades infecciosas. Agentes infectantes. Diferentes vías de penetración. Mecanismo de transmisión de las enferme-

dades infecciosas. Contagio directo e indirecto. Portadores de gérmenes.

2.º Período de incubación de las infecciones. Signos clínicos de la infección. Inmunidad. Sus clases: Antígenos y anticuerpos. Anafilaxia y alergia. Desensibilización o vacunación antianafiláctica.

3.º Inmunoterapia activa y pasiva. Inmunización con gérmenes vivos, atenuados y muertos. Autovacunación. Inmunización *per os*. Estudio crítico de su eficacia e indicaciones.

4.º Fiebre tifoidea. Epidemiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento. Distintos métodos de vacunación antitífica. Indicaciones de cada una de ellas.

5.º Las salmonelosis. Gérmenes comprendidos en este grupo y enfermedades que origina. Cuadros clínicos. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.

6.º Enteritis agudas, esporádicas y su mecanismo. Enterocolitis epidémicas (disenterías bacilares). Epidemiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.

7.º Disenterías por protozoos. Disentería amebiana. Diagnóstico diferencial. Formas clínicas. Complicaciones. Profilaxis y tratamiento. Cuadros similares de otra etiología, también parasitaria.

8.º Cólera morbo asiático. Epidemiología. Diagnóstico diferencial. Profilaxis y tratamiento. Peste. Epidemiología. Diagnóstico. Tratamiento.

9.º Espiroquetosis icterohemorrágica. Fiebre amarilla. Epidemiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.

10. Tifus exantemático. Epidemiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.

11. Viruela. Epidemiología. Diagnóstico diferencial con las demás infecciones eruptivas. Vacunación antivariólica. Complicaciones. Indicaciones y contraindicaciones. Tratamiento.

12. Varioloide. Varicela. Sudor miliar. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.

13. Ictericia catarral epidémica. Otras formas de ictericia, también producidas por virus (icteri-

- cia salvarsánica, de transfusión, etc.). Cuadro clínico. Epidemiología. Profilaxis y tratamiento.
14. Gripe. Virus gripales y cuadros clínicos que originan. Resfriado común. Faringoamigdalitis gripal. Formas torácicas y abdominales gripales. Diagnóstico diferencial. Profilaxis y tratamiento.
15. Neumonías gripales y neumonías de virus; neumonía típica (neumonitis).
16. Las neumonías bacterianas. Sus formas etiológicas, anatomopatológicas y clínicas. Profilaxis. Complicaciones. Tratamiento.
17. La primoinfección tuberculosa en el niño y en el adulto. Bases de la profilaxis y del diagnóstico específico. Generalizaciones de la tuberculosis.
18. El comienzo clínico de la tuberculosis y sus formas en el adulto. Bases de las indicaciones terapéuticas según las condiciones clínicas.
19. Sarampión. Escarlatina. Epidemiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
20. Meningitis agudas y su cuadro clínico. Formas etiológicas y su diagnóstico diferencial (meningitis cerebroespinal epidémica, de neumococos, otógena).
21. Enfermedades por virus del sistema nervioso. Encefalitis y meningoencefalitis agudas. Sus formas clínicas. Bases del diagnóstico. Profilaxis y tratamiento. Coriomeningitis linfocitaria benigna.
22. Poliomiелitis o parálisis infantil epidémica. Epidemiología. Profilaxis. Diagnóstico y bases del tratamiento. Neuronitis y enfermedades afines. Su diagnóstico diferencial.
23. Difteria. Epidemiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento. Intubación laríngea y traqueotomía. Indicaciones de cada una.
24. Coqueluche. Epidemiología. Diagnóstico. Complicaciones más frecuentes. Profilaxis y tratamiento.
25. Parotiditis epidémica y conjuntivitis epidémica. Etiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
26. Estreptococias. Formas clínicas. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
27. Estafilococias. Formas clínicas. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
28. Rabia. Formas clínicas. Diagnóstico. Distintos métodos profilácticos. Método superintensivo de Ferrán.
29. Sífilis. Sus períodos. Diagnóstico y tratamiento en cada uno de ellos. Métodos de profilaxis individual y social.
30. Blenorragia. Chancro blando. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
31. Paludismo. Epidemiología. Formas clínicas. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
32. Fiebre de Malta y fiebre recurrente. Epidemiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
33. Kala-azar del niño y del adulto. Epidemiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
34. Anquilostomiasis. Epidemiología. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
35. Lepra. Formas clínicas. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento. Evolución de la lepra a través de los tiempos.
36. Muergo. Epidemiología. Formas clínicas. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
37. Intoxicaciones y toxoinfecciones alimenticias. Sus relaciones con la inflamación serosa. Botulismo. Intoxicaciones por hongos. Profilaxis y tratamiento.
38. Helmintiasis. Diferentes especies de tenias. Evolución en el organismo humano. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
39. Principales procesos producidos por hongos parásitos. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.
40. El reumatismo poliarticular agudo. Concepto actual de su etiología y significación. Formas clínicas. Profilaxis y tratamiento.
41. Los reumatismos crónicos secundarios y primarios. Reumatismos infecciosos. Artrosis. Los reumatismos vertebrales.
42. Endocarditis agudas y lentas. Formas etiológicas. Clasificación. Las bases del diagnóstico diferencial y etiológico. Indicaciones terapéuticas.
43. Lesiones valvulares reumáticas. Factores principales de su enjuiciamiento clínico; estimación de la actividad y del estado de compensación. Rasgos clínicos principales que individualizan en el diagnóstico y en el pronóstico los diferentes tipos de estas lesiones.
44. Las arritmias. Esquemas de clasificación. Las taquicardias agudas y sus formas. Significación, pronóstico y bases de su tratamiento.
45. Las hipertensiones arteriales.
46. Arteritis. Arterioesclerosis y sus formas. Sífilis vascular. Cardiopatías vasculares (lesiones coronarias, angor pectoris e infartos).
47. Diagnóstico precoz del cáncer del esófago, estómago e intestino.
48. Úlcera gastroduodenal y sus complicaciones agudas.
49. Las ictericias y su diagnóstico diferencial. Estimación de la función hepática.
50. Diagnóstico diferencial de las hepatomegalias.
51. Las infecciones de las vías biliares. Cuadros clínicos. Diagnóstico etiológico. Bases de la terapéutica.
52. La apendicitis aguda. Formas clínicas y complicaciones. Actitud terapéutica.
53. Oclusión intestinal y su diagnóstico diferencial con otros procesos de abdomen agudo.
54. Asma. Etiología. Patogenia. Formas clínicas. El acceso. Diagnóstico y tratamiento. Bronquiectasias. Enfisema pulmonar. Evolución. Diagnóstico y tratamiento.
55. Las pleuresías. Sus formas etiológicas, anatomopatológicas y clínicas. Diagnóstico diferencial bajo estos aspectos. Bases de su tratamiento.
56. Diagnóstico de las compresiones medulares y sus causas.
57. Trombosis, embolia y hemorragia cerebral.
58. El síndrome de la hipertensión intracraneal. Diagnóstico. Actitud terapéutica.
59. Lumbagos y ciáticas. Formas clínicas y etiológicas. Diagnóstico diferencial. Tratamiento.
60. Epilepsia. Status epiléptico.
61. Nefritis agudas. Etiología. Formas clínicas. Tratamiento.
62. Formas clínicas de la uremia y sus causas.

Tratamiento. Diagnóstico diferencial de las causas de anuria y su tratamiento respectivo.

63. Las infecciones urinarias. Cuadro clínico. Diagnóstico y tratamiento.

64. Necesidades alimenticias del niño y del hombre adulto normal, según sus condiciones de vida. Necesidades calóricas. Mínimo proteico. Vitaminas. Aporte de sales.

65. Enfermedades por hipoalimentación y carencias específicas (enfermedad-edema, pelagra, latirismo, escorbuto, etc.).

66. Estados clínicos de coma y su diagnóstico diferencial (coma hepático, como diabético, coma addisoniano).

67. La enfermedad de Addison y las insuficiencias suprarrenales agudas. Síndrome clínico y bases del tratamiento.

68. Los estados de deshidratación en la infancia y en las diferentes edades. Causas. Diagnóstico. Indicaciones terapéuticas.

69. Estudio general de los bocios. Sus factores etiológicos y bases de la profilaxis. Mixedema. Cretinismo endémico.

70. Enfermedad de Basedow. Diagnóstico. Indicaciones terapéuticas.

71. El raquitismo. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento. Tetania.

72. Causas productoras de estados edematosos y su diagnóstico diferencial. Tratamiento general de los edemas. Indicaciones especiales, según causa.

73. Anemias. Mecanismos generales de su producción. Anemia post-hemorrágica. Anemia gravídica. Diagnóstico y tratamiento.

74. Indicaciones de la transfusión sanguínea y manera de realizarla en los medios rurales.

75. Anemia perniciosa. Clorosis y otras anemias hipocrómicas no agudas.

76. Leucemia aguda. Agranulocitosis. Mononucleosis infecciosa.

77. Enfermedades sistematizadas del sistema linfático y su diagnóstico diferencial (tuberculosis ganglionar, linfogranulomatosis benigna, enfermedad de Hodgkin, linfosarcoma).

78. Las diátesis hemorrágicas. Clasificación. Etiología. Bases del tratamiento.

CIRUGÍA

1.º Anestesia. Anestesia general. Anestesia local. Raquianestesia. Estudio de los principales anestésicos y sus indicaciones.

2.º Asepsia y antisepsia. Estudio de los anti-sépticos más importantes. Preparación de la región operatoria. Esterilización del material.

3.º Hemostasia. Diversos procedimientos. Estudio de los preparados hemostáticos más importantes.

4.º Traumatismos. Generalidades. Heridas; clasificación. Heridas por instrumento cortante. Síntomas y tratamiento.

5.º Heridas contusas. Heridas por arma de fuego. Heridas por asta de toro. Síntomas y tratamiento.

6.º Quemaduras. Clasificación. Síntomas y tratamiento.

7.º Úlceras y fístulas. Clasificación. Patogenia. Síntomas y tratamiento.

8.º Proceso cicatricial. Clasificación de las cicatrices. Cicatrización por primera y segunda intención. Cicatrices viciosas.

9.º Shock traumático. Patogenia. Síntomas y tratamiento.

10. Septicemias y piohemia. Etiología y patogenia. Síntomas y tratamiento.

11. Tétanos. Diagnóstico. Profilaxis y tratamiento.

12. Carbuncosis. Pústula maligna. Edema maligno. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

13. Tuberculosis ósea y articular. Tuberculosis ganglionar. Diagnóstico y tratamiento.

14. Gangrenas. Etiología y patogenia. Formas clínicas. Diagnóstico y tratamiento.

15. Supuración y abscesos. Flemón circunscrito y flemón difuso. Etiología y patogenia. Síntomas y tratamiento.

16. Flemón del suelo de la boca. Etiología. Diagnóstico y tratamiento.

17. Aneurismas y varices. Localizaciones más importantes. Etiología. Diagnóstico y tratamiento.

18. Flebitis. Generalidades. Flegmasia *alba dolens*. Flegmasia de los senos craneales. Diagnóstico y tratamiento.

19. Tumores en general. Clasificación. Etiología. Patogenia y tratamiento.

20. Luxaciones. Generalidades. Luxación de las grandes articulaciones. Procedimientos de reducción y cuidados de urgencia.

21. Fracturas. Generalidades. Fracturas de cráneo. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

22. Fracturas de los huesos largos. Fracturas

VERISCAL "C"
 Gluconato de cal 10 o/o. Vitamina "C" 1.000 U. l. En ampollas separadas. Cajas de 2, 5 y 10 c. c.
VERISCROM y VERISCOLINA
 Solución de mercurocromo al 4 o/o. Solución de clorhidrato de colina al 1 o/o.
 Dos especialidades únicas para oftalmología.
SULFAFEDRINA
 Sulfamida y efedrina para instilaciones rinofaríngeas.
NUTRIHEPAT "B"
 Terapéutica hepatovitaminica. Ampollas de 1, 2 y 5 c. c.

LABORATORIO VERIS, Juan Bravo, 55

:-:

Apartado 4097. — MADRID

«Publ. Med. Garsis».

6 Novedades



Antex

Gonadotropina hipofisaria del suero de yegua grávida. Foliculo estimulante. Alta pureza. Inyectables de 300 y 1.500 u. i. por ampolla.



Heparina

Anticoagulante atóxico y estable, dosificado en unidades "Howell". Ampollas al 0,5 al 1 y al 5 %.

LEOFILINA

Cardiofilin



Vasodilatador coronario. Teofilina-etilendiamina en solución isotónica. Cajas de 5 ampollas de 10 c. c. para utilizar asociadas al "Glucosmón"



Leotonicum "B"

Estimulante general en fórmula de acuerdo con los modernos postulados de la Fisiopatología de la Nutrición. Complejo total "B", Hidroortofosfato sódico "Ferrocé" y amargos estimulantes. En Elixir, Grajeas y Harina al cacao



Glucoestrol

Hexadieno y Dextrosa en tabletas ovoideas para aplicación por vía vaginal. Específico de las Leucorreas. Frasco de 20 tabletas.



Phyxex

Gonadotropina coriónica, luteino-estimulante, obtenida de la orina de mujer embarazada. Inyectables de 250 y 1.500 u. i. por ampolla.

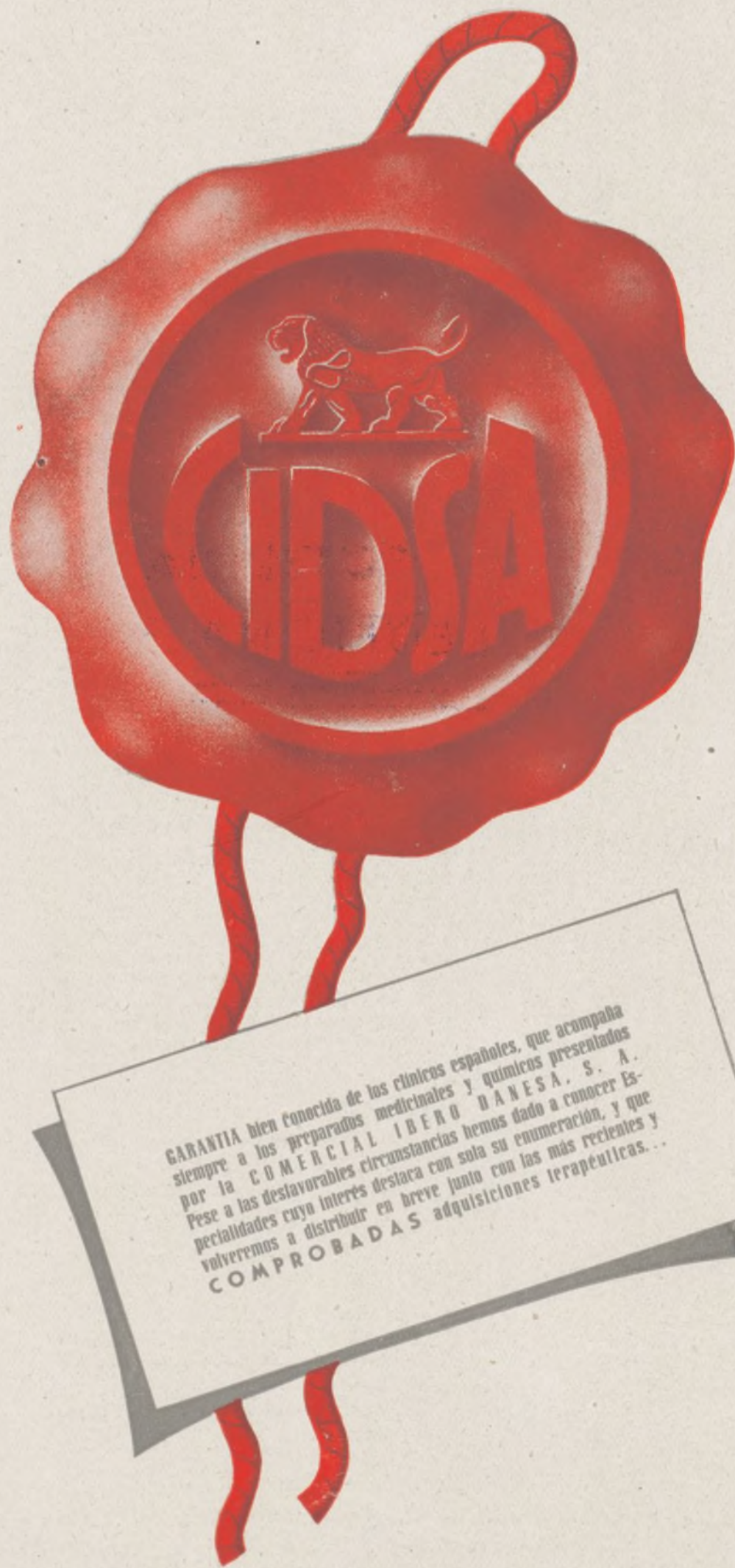
En 1936 el Prof. Hagedorn, que dirige los centros de investigación y fabricación "LEO" de Copenhague, leyó en Londres su sensacional trabajo sobre "insulinas retardadas". Pronto daremos a conocer sus últimos estudios, que contribuyen a sostener la supremacía mundial de la tan esperada y próxima a reaparecer Insulina "LEO"...



COMERCIAL IBERO DANESA, S. A.

Ayuntamiento de Madrid





GARANTIA bien conocida de los clínicos españoles, que acompaña
siempre a los preparados medicinales y químicos presentados
por la COMERCIAL IBERO DÁNESA, S. A.
Pese a las desfavorables circunstancias hemos dado a conocer Es-
pecialidades cuyo interés destaca con sola su enumeración, y que
volveremos a distribuir en breve junto con las más recientes y
COMPROBADAS adquisiciones terapéuticas...

complicadas. Tratamiento de las fracturas y cuidados de urgencia.

23. Cuerpos extraños. Localizaciones más importantes. Síntomas y tratamiento.

24. Quistes hidatídicos. Generalidades. Localizaciones más importantes. Diagnóstico y tratamiento.

25. Hernias. Reducción herniaria. Estrangulación herniaria. Síntomas. Tratamiento quirúrgico de las hernias. Medidas de urgencia.

26. Oclusión intestinal. Diagnóstico y tratamiento.

27. Cateterismo uretral. Técnica e indicaciones.

28. Punción exploradora y como medio de tratamiento. Técnica e indicaciones de la punción lumbar. Paracentesis y toracentesis. Punción del pericardio.

29. Versión. Indicaciones y técnica. Alumbramiento artificial.

30. Placenta previa. Sintomatología. Diagnóstico y tratamiento.

31. Aborto. Etiología. Síntomas y tratamiento.

32. Aplicación de fórceps. Indicaciones y técnica.

ADMINISTRACIÓN Y LEGISLACIÓN SANITARIAS

1.º Organización de la Sanidad Nacional. Instituciones sanitarias.

2.º Organización consultiva. Consejo Nacional de Sanidad. Consejos provinciales y municipales. Estructura y funcionamiento.

3.º Administración sanitaria municipal. Facultades de los Ayuntamientos en materia de Sanidad. Obligaciones sanitarias comunes a todos los Municipios. Obligaciones especiales de los pequeños Municipios.

4.º Inspecciones Municipales de Sanidad. Deberes y derechos de los Médicos de A. P. D. en funciones de Inspectores municipales de Sanidad. Juntas Municipales de Beneficencia. Formación del padrón de Beneficencia municipal.

5.º Institutos Provinciales de Sanidad. Centros primarios y secundarios de Sanidad rural.

6.º Lucha antituberculosa. Organización.

7.º Lucha antipalúdica. Organización.

8.º Lucha contra el cáncer. Organización.

9.º Lucha contra el reumatismo y cardiopatías. Organización.

10. Lucha antivenérea y antitracomatosa. Organización.

11. Lucha contra la toxicomanía. Receta especial de estupefacientes. Instituciones de higiene mental.

12. Fiscalía de la Vivienda. Funciones del Médico de A. P. D. en relación con la Fiscalía de la Vivienda.

13. Ley de Coordinación Sanitaria. Preceptos relativos a Médicos de A. P. D. Mancomunidades sanitarias provinciales. Su constitución y facultades.

14. Los servicios sanitarios y el Seguro Obligatorio de Enfermedad. Organización profesional. Reglamentación vigente.

15. Enfermedades de declaración obligatoria. Declaración de epidemias. Estadísticas sanitarias.

16. Sanidad maternal e infantil. Protección de

la maternidad. Ley de 24 de enero de 1941. Mortalidad infantil. Principales causas. Manera de evitarlas.

17. Provisión de plazas de Médicos titulares. Régimen de licencias y excedencias. Derechos pasivos.

18. Clasificación de plazas de Médicos titulares. Datos fundamentales y normas para su rectificación.

19. Residencias de los Médicos titulares. Reglamentación. Expedientes disciplinarios. Desarrollo y tramitación. Escala de sanciones. Preceptos reglamentarios.

20. Instituciones benéficas relativas a Médicos y sus familias. Previsión sanitaria nacional. Patronato de Huérfanos de Médicos. Organización y funcionamiento.

21. Recursos contra resoluciones de la Administración Central en relación con Médicos titulares. Recursos de reposición y de agravios. Recurso contencioso administrativo. Legislación.

22. Legislación sobre Policía sanitaria mortuoria.

HIGIENE

1.º El aire como vehículo de infección. Transmisión respiratoria de las enfermedades infecciosas. El concepto bacteriológico de la ventilación. Métodos físicos y químicos de desinfección del aire.

2.º El agua como vehículo de infección. Criterio bacteriológico sanitario de la potabilidad de las aguas. Depuración bacteriológica de las aguas.

3.º La leche como vehículo de infección. Aspectos sanitarios del abastecimiento de leche. Depuración bacteriológica de la leche.

4.º Los problemas y soluciones del soleamiento, ventilación y aislamiento térmico de la vivienda.

5.º Evacuación sanitaria de aguas residuales. Procesos biológicos y químicos de depuración.

6.º Artrópodos vectores de enfermedades infecciosas en España. Enumeración y características de la transmisión.

7.º Desinsectación. Indicaciones, técnicas y resultados.

8.º Principios fundamentales de la dietética.

9.º Demografía sanitaria. Natalidad. Mortalidad general e infantil. Morbilidad, mortalidad y letalidad por enfermedades infecciosas.

10. Los animales como reservorios de virus.

11. La mortalidad infantil en España. Su estudio causal. Bases y orientaciones de la lucha contra la mortalidad infantil.

12. Tuberculosis en España. Bases y orientaciones de la lucha antituberculosa.

13. El paludismo en España. Bases y orientaciones en la lucha antipalúdica.

14. Mortalidad maternal en España. Su estudio causal. Bases y orientaciones de la lucha contra la mortalidad maternal.

15. Cáncer en España. Valoración de frecuencia, según localizaciones. Bases y orientaciones de la lucha contra el cáncer.

16. El problema sanitario de las psicopatías. Orientaciones de la higiene mental.

17. La leishmaniosis visceral mediterránea en España. Bases y orientaciones de la lucha contra esta enfermedad.

18. Silicosis y otras coniosis profesionales en España. Bases y orientaciones de la lucha contra estas enfermedades.

19. Intoxicaciones profesionales en la industria española.

20. Las inmunizaciones preventivas en la viruela, difteria y tos ferina.

21. Las inmunizaciones preventivas en la fiebre tifoidea y disenterías bacilares.

22. Las inmunizaciones preventivas en la lucha contra otras enfermedades infecciosas. Procedimientos, crítica y resultados.

23. El aislamiento en la lucha contra las enfermedades infectocontagiosas. Indicaciones, duración y crítica de resultados.

Madrid, 23 de diciembre de 1946.—El director general, *José A. Palanca*.

(B. O. del E. de 3-I-1947.)

ORDEN de 31 de diciembre de 1946 por la que se aprueba la propuesta del Tribunal de oposiciones a Médicos forenses de Madrid y Barcelona.

Ilmo. Sr.: Vista la propuesta elevada por el Tribunal calificador de las oposiciones para cubrir las vacantes de Médicos forenses, de categoría especial, de Madrid y Barcelona, convocadas por Orden de 24 de abril último, y de acuerdo con dicha propuesta,

Este Ministerio se ha servido disponer sea nombrado don Miguel Sales Vázquez para la Forensía del Juzgado de Instrucción número 13 de Barcelona; don Modesto Martínez Piñeiro, para la Forensía del Juzgado de Instrucción número 7 de Madrid; don Jesús Fernández Cabezas, para la Forensía del Juzgado de Instrucción número 11 de Madrid, y don Bonifacio Piga y Sánchez Morate, para la Forensía del Juzgado de Instrucción número 16 de Barcelona.

Asimismo se reconoce el derecho a ocupar las futuras vacantes que se produzcan en Madrid y Barcelona, y cuya provisión corresponda al cuarto turno, que determina el artículo 14 del Decreto de 17 de junio de 1933, modificado por el de 7 de enero de 1936, y por el de 15 de marzo del corriente año, y por el orden que se indica, a los opositores don José Velasco Escasi, don Antonio Fernández Martín, don Manuel Casas y Ruiz del Arbol, don Manuel Martínez Sellés, don Carlos

Mendo Aulet, don Eduardo Rodríguez Quevedo y don Juan Isasa Adaro.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 31 de diciembre de 1946.—*Fernández Cuesta*.

Ilmo. Sr. Director general de Justicia.

(B. O. del E. de 5-I-1947.)

ORDEN de 31 de diciembre de 1946 por la que se nombran dos Tribunales para juzgar las oposiciones de ingreso y provisión de plazas del Cuerpo de Médicos Titulares (A. P. D.).

Ilmo. Sr.: A los efectos de la oposición libre dispuesta por la Orden ministerial de 14 de octubre del corriente año (*Boletín Oficial del Estado* del 21) para proveer en propiedad plazas vacantes del Cuerpo Médico de Titulares (A. P. D.) con arreglo a las normas de la citada Orden, y teniendo en cuenta la necesidad de imprimir la mayor rapidez posible a las citadas oposiciones en beneficio de los servicios, procurando reducir cuanto sea posible la permanencia de los opositores fuera de su residencia y sin detrimento de la buena marcha de los ejercicios,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer que, para juzgar las oposiciones de ingreso y provisión de plazas del Cuerpo de Médicos Titulares (A. P. D.) que han de verificarse en cumplimiento de la Orden ministerial de 14 de octubre del año actual, se constituyan dos Tribunales en la siguiente forma:

Tribunal del primer ejercicio.

Presidente, excelentísimo señor don Antonio Valero Navarro, miembro del Consejo Nacional de Sanidad.

Vocales: don Benigno García Castrillo, Inspector general, Jefe de la Sección Central de la Dirección General de Sanidad; don Ubaldo Trujillo Izquierdo, Jefe de la Sección de Médicos Titulares de la Dirección General de Sanidad; don Benigno Lorenzo Velázquez, Catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid, y don Pedro Sáinz García, Médico del Cuerpo de Asistencia Pública Domiciliaria.

Secretario, don Luis Resel Maceira, Médico del Cuerpo de Asistencia Pública Domiciliaria.

Asesor administrativo, doña Luisa Yunta Pérez.



BARACHOL

Contra la sarna, aplicando la pomada en las manos.

Evita enormes molestias y gastos.

(Censura sanitaria núm. 1.122.)

Tribunal del segundo y tercer ejercicios.

Presidente, don Gerardo Clavero del Campo, miembro del Consejo Nacional de Sanidad.

Vocales: don Manuel González Ferrada, Inspector general, Jefe de la Sección de Asistencia Médica de la Dirección General de Sanidad; don Victoriano Lenzano Meirás, Inspector general, Jefe de la Sección de Mancomunidades de la Dirección General de Sanidad; don Emilio Zapatero Ballesteros, Catedrático de la Facultad de Medicina de Valladolid; don Antonio Vaquero Hernández, Médico del Cuerpo de Asistencia Pública Domiciliaria, y don José Germade Teijeiro, Médico del Cuerpo de Asistencia Pública Domiciliaria.

Asesor administrativo, doña Manuela Navarro Ruesta.

Primer Tribunal suplente.

Presidente, don Agustín Aznar Gerner, miembro del Consejo Nacional de Sanidad.

Vocales: don Antonio Novo Campelo, Catedrático de la Facultad de Medicina de Santiago; don Juan Baustista Rodríguez Gómez, Médico del Cuerpo de Asistencia Pública Domiciliaria, y don Victoriano Vallejo de Simón, Médico del Cuerpo de Asistencia Pública Domiciliaria.

Segundo Tribunal suplente.

Presidente, don Agustín Aznar Gerner, miembro del Consejo Nacional de Sanidad.

Vocales: don Serafín Pierna Catalán, Catedrático de la Facultad de Medicina de Salamanca, y don Eduardo Gallardo Martínez, Jefe de Sección del Instituto Nacional de Sanidad.

Lo comunico a V. I. para su conocimiento y efectos oportunos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 31 de diciembre de 1946.—P. D., *Pedro F. Valladares*.

Ilmo. Sr. Director general de Sanidad.

(B. O. del E. de 5-I-1947.)

DIRECCIÓN GENERAL DE SANIDAD.—Disponiendo la celebración de una convocatoria de oposición libre para proveer plazas de Médicos tocólogos, haciendo público asimismo el programa que ha de regir.

Por Orden ministerial de fecha 29 de junio último (*Boletín Oficial del Estado* del 30) se dispuso la celebración de una convocatoria de oposición libre para proveer en propiedad plazas de Médicos tocólogos vacantes en Municipios de 12.000 o más habitantes. Al propio tiempo establece la citada disposición que oportunamente se publicaría el programa que ha de regir en las citadas oposiciones.

Esta Dirección General, en cumplimiento de los preceptos de la Orden ministerial citada de 29 de junio último, una vez observadas las normas reglamentarias, ha tenido a bien aprobar el programa que a continuación se inserta para la práctica del primer ejercicio de las oposiciones de

Médicos tocólogos de que queda hecha referencia.

Lo que se hace público para general conocimiento y efectos oportunos.

Madrid, 27 de diciembre de 1946.—El Director general, *José A. Palanca*.

PROGRAMA DE LAS OPOSICIONES PARA PROVISION DE PLAZAS DE MEDICOS TOCOLOGOS

1.º Pelvis. Anatomía y fisiología. Diámetros. Pelvimetría. Flora del aparato genital.

2.º Ovarios. Ovulación y menstruación. Higiene de la menstruación. Menopausia.

3.º Glándulas mamarias. Estudio anatómico y fisiológico.

4.º Fecundación. Proceso de la fecundación. Desarrollo del huevo fecundado. Determinación del sexo del feto.

5.º Gestación o embarazo. Diagnóstico. Pruebas biológicas. Modificaciones que determina en el organismo materno.

6.º Caracteres anatómicos y fisiológicos del feto en cada uno de los meses de la gestación y del feto de término. Circulación fetal.

7.º Diagnóstico precoz de la gestación. Diagnóstico en la segunda mitad de la gestación. Determinación del tiempo de la gestación y de la fecha aproximada del parto.

8.º Técnica en general de la exploración tocología. Diagnóstico diferencial de la gestación con determinados procesos patológicos. La Radiología como medio de exploración tocología.

9.º Higiene y dietética de la gestación. Influencia y valor de los factores sociales en relación con la gestación.

10. Gestosis. Teorías patogénicas. Formas clínicas. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

11. Estudio de las neurogestosis. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento. Gestosis tardías. Complejo edemonefrótico. Preclampsia y eclampsia. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

12. Procesos patológicos de la sangre en la gestación. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

13. Gestación múltiple. Etiología y clasificación. Diagnóstico y clínica del embarazo gemelar.

14. Situación y actitud del feto en la cavidad del útero. Primigravidad, plurigravidad y multigravidad. Diagnóstico diferencial. Datos estadísticos y sociológicos en relación con el aborto y el parto.

15. Presentaciones. Diagnóstico de cada una durante el embarazo.

16. Embarazo ectópico. Localizaciones más frecuentes. Diagnóstico, evolución y tratamiento.

17. Aborto. Etiología y patogenia. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento. Aborto artificial. Perforación uterina. Aborto criminal. Ley maternal y de protección infantil.

18. Enfermedades y anomalías de la caduca, del corión, del amnios y del cordón umbilical.

19. Parto normal. Asistencia del parto en el ambiente privado y en la clínica. Anestesia en el parto. Estudio de los principales anestésicos empleados en Tocología. Indicaciones y técnica de la anestesia.

20. Causas del parto. Períodos del mismo.

Diagnóstico de las presentaciones y posiciones. Mecanismo del parto general.

21. Mecanismo del parto en cada una de las presentaciones. Parto gemelar. Parto prematuro y parto retardado. Sus causas.

22. Fenómenos activos del parto. Contracción uterina. Modificaciones del organismo materno ocasionadas por el parto, especialmente en aparato genital. Modificaciones ovulares. Estudio de la bolsa de las aguas.

23. Distocias. Distocias por anomalías de la contracción uterina. Patogenia, profilaxis y tratamiento.

24. Distocias originadas por las partes blandas. Distocias por anomalías de los anejos fetales. Conducta a seguir en cada caso. Rotura uterina. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

25. Inserción anormal de la placenta. Sus formas. Patogenia, evolución y tratamiento.

26. Anomalías fetales. Variedades. Muerte intrauterina y alteraciones subsiguientes del feto.

27. Anomalías pélvicas. Variedades y diagnósticos. Mecanismos del parto en las diversas estenosis pélvicas. Pronóstico en cuanto a la madre y al feto.

28. Parto provocado. Fundamento científico y técnica. Juicio crítico. Dilatación artificial. Métodos cruentos e incruentos.

29. Alumbramiento. Estudio clínico. Desprendimiento de la placenta y expulsión total. Alumbramiento artificial. Indicaciones y técnica.

30. Perineotomía. Desgarros del periné. Tratamiento y juicios pronósticos. Episiotomía.

31. Lesiones obstétricas maternas y fetales. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

32. Fórceps. Estudio del fórceps. Indicaciones y técnica de aplicación en las distintas presentaciones.

33. Medicación occitócica. Su aplicación y consideraciones sobre la misma.

34. Versión. Versión combinada en las posiciones cefálicas, transversas y podálicas.

35. Operación cesárea. Cesárea abdominal. Cesárea vaginal. Indicaciones y técnica. Juicio crítico acerca del porvenir de la intervención cesárea.

36. Intervenciones dilatadoras de la pelvis. Sinfisiotomía. Hebosteotomía. Resección del promontorio. Resección de la sínfisis. Indicaciones y técnica.

37. Embriotomía. Perforación craneal y craneotomía. Decapitación. Técnica e indicaciones.

38. Puerperio. Estudio anatomofisiológico y clínico del proceso de involución y restauración en el puerperio. Higiene del puerperio.

39. Puerperio patológico. Hemorragias durante el parto y puerperio. Flebitis y tromboflebitis. Estudio clínico de la flegmasia «alba dolens». Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

40. Infecciones puerperales. Etiología y patogenia. Estreptococias. Estafilococias. Colibacilosis. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

41. Gonococia puerperal. Infecciones mixtas. Formas generalizadas y localizadas. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

42. Secreción láctea. Estudio de la leche. Lactancia materna, mercenaria y mixta. Elección de

nodriza y régimen de la lactancia en cada una de sus modalidades.

43. Procesos de la mama durante la gestación y puerperio. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

44. El recién nacido. Cuidados que requiere. Muerte aparente. Sus causas. Niños prematuros. Debilidad congénita. Etiología, diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

45. Oftalmía purulenta y otros procesos que afectan al recién nacido. Etiología. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento.

46. Sífilis congénita. Diagnóstico, profilaxis y tratamiento. Su importancia y trascendencia desde el punto de vista social.

47. Problemas medicolegales en Obstetricia. Capacidad reproductora en el hombre y en la mujer. Cópula consumada. Comprobación. Infanticidio. Parto precipitado.

48. Estudio de la morbilidad y mortalidad materna. Estadísticas según el medio ambiente. Su valor demográfico y significación social. Causas y profilaxis.

49. Mortalidad prenatal. Causas y modo de evitarla. Estadísticas según el medio ambiente. La mortinatalidad como factor demográfico.

50. Organización de la protección de la maternidad e higiene infantil según la ley de Bases de Sanidad Nacional. El Seguro de Maternidad.

(B. O. del E. de 5-I-1947.)

ORDEN de 30 de diciembre de 1946 por la que se autoriza la venta libre de aquellas cantidades de penicilina que no se considere indispensable para las atenciones de este Servicio, tanto en Madrid como en los depósitos instalados en provincias.

Ilmo. Sr.: Con el fin de llevar paulatinamente a la normalidad el problema del abastecimiento del medicamento denominado penicilina, reglamentado por Orden de 4 de noviembre de 1944, aprovechando la circunstancia de haber aumentado las cantidades adquiridas en estos últimos tiempos y con la garantía de la permanencia de los depósitos establecidos ya en todas las Jefaturas Provinciales de Sanidad que lo han solicitado, y que permitirá una regularización de estas distribuciones, este Ministerio ha tenido a bien disponer lo siguiente:

1.º Por la Dirección General de Sanidad se procederá a autorizar en venta libre aquellas cantidades de penicilina que no se consideren indispensables para las atenciones de este Servicio, tanto en Madrid como en los depósitos instalados en provincias.

2.º Las farmacias cuyas oficinas reúnan las debidas condiciones para almacenar y dispensar este medicamento y deseen distribuirlo al público, lo solicitarán de las respectivas Jefaturas Provinciales de Sanidad, las que, previo el informe de la Inspección Provincial de Farmacia, resolverán sobre la petición formulada.

3.º Los Médicos, cuando se trate de adquirir la penicilina en las farmacias autorizadas libremente para venderla, podrán prescribir este medicamento en las dosis que estimen necesarias, pero el Farmacéutico se abstendrá de proceder al despacho sin que previamente las recetas hayan sido selladas y autorizadas con este fin en los Colegios Mé-

dicos respectivos. El Farmacéutico guardará, debidamente clasificadas por fechas, todas las recetas que despache y en las que se prescriba el medicamento penicilina.

De lo expuesto se deduce que el sistema de distribución actual organizado por el Comité Nacional de la Penicilina continuará su funcionamiento con las mismas normas, establecimiento y personal.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 30 de diciembre de 1946.—Pérez González.

Ilmo. Sr. Director general de Sanidad.

(B. O. del E. de 4-I-1947.)

ORDEN de 16 de diciembre de 1946 por la que se anulan de la convocatoria de plazas de la Escuela de Medicina Legal las dos de Auxiliares de las Secciones que se mencionan.

Ilmo. Sr.: Vista la propuesta de la Dirección de la Escuela de Medicina Legal de la Universidad de Madrid, solicitando se rectifique la convocatoria de varias plazas de dicho Centro anunciadas a concurso-oposición por Orden ministerial de 15 de octubre último;

Resultando que por Orden de 15 de octubre de 1946 (*Boletín Oficial del Estado* de 12 de noviembre) y anuncio de la misma fecha y *Boletín*, se convocaron para su provisión, por concurso-oposición, varias plazas existentes en la plantilla de la Escuela de Medicina Legal de la Universidad de Madrid, previa propuesta de la Dirección de la referida Escuela;

Resultando que entre las citadas plazas figuran las de Auxiliares de Medicina Social y de Investigación Criminal Forense;

Resultando que la Dirección de la Escuela, con fecha 6 del actual, manifiesta que sufrió error al hacer la proposición para la convocatoria del mencionado concurso-oposición, ya que las dos plazas de Auxiliares antes mencionadas estaban provistas por concurso-oposición, obedeciendo el error a que la nomenclatura por la cual se proveyeron era diferente a su titulación actual;

Considerando que examinados los antecedentes presentados por la Escuela (ya que en los archivos del Ministerio no existían por ser de fecha anterior a 1936), se estima que procede segregar del concurso-oposición las dos plazas reiteradamente mencionadas,

Este Ministerio ha resuelto que de la convocatoria de plazas de la Escuela de Medicina Legal de la Universidad de Madrid, inserta en el *Boletín Oficial del Estado* de 12 de noviembre último, se anulen las correspondientes a las dos plazas de

Auxiliares de las Secciones de Medicina Social y de Investigación Criminal Forense.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 16 de diciembre de 1946. — Ibáñez Martín.

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanza Universitaria.

(B. O. del E. de 7-I-1947.)

ORDEN de 18 de diciembre de 1946 por la que se amplía la de 5 de diciembre de 1946 sobre creación de las plazas de Profesores adjuntos en las Facultades universitarias.

Ilmo. Sr.: Como ampliación a la Orden de 5 de diciembre actual, por la que se crean en las Facultades universitarias las plazas de Profesores adjuntos y se dan normas para la provisión de las mismas,

Este Ministerio, de acuerdo con el Consejo de Rectores, ha resuelto que la disposición transitoria primera de dicha Orden ministerial quede redactada de la siguiente forma:

1.^a Con el fin de que no se originen trastornos a la enseñanza, quedan prorrogados hasta el 30 de junio venidero todos los nombramientos vigentes de Auxiliares temporales de Universidades, y, como consecuencia, los encargos de cátedras y auxiliares efectuados durante el presente curso, salvo informe del Rector, oída la Facultad correspondiente.

Los Rectorados darán posesión de la prórroga mediante la oportuna diligencia que se extenderá en la credencial de los nombramientos de los interesados.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 18 de diciembre de 1946. — Ibáñez Martín.

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanza Universitaria.

(B. O. del E. de 7-I-1947.)

ORDEN de 8 de noviembre de 1946 por la que se jubila al Catedrático de la Universidad de Valencia don Miguel Martí Pastor.

Ilmo. Sr.: De conformidad con lo ordenado por las Leyes de 27 de julio de 1918 y 27 de diciembre de 1934, Decretos de 2 de noviembre de 1935 y 15 de junio de 1939 y acuerdo del Consejo de Ministros,

Este Ministerio ha resuelto declarar jubilado, con los haberes que por clasificación le corresponden, y por haber cumplido la edad reglamentaria el día 30 de octubre pasado, a don Miguel Martí

SALB

TUBOS DE 18 TABLETAS

Fenil-dimetil-amino-antipirina . . . 24 cgrs.
Dietil-malonil-urea 12 —
Hidrato de tricloloroetanol . . . 3 —
Vehículo c. s.

(No contiene ácido acetilsalicílico)

INÓCUO PARA EL
CORAZÓN Y EL RIÑÓN
SIN LAS PROPIEDADES
DE SUS COMPONENTES

Laboratorios O.F.E.
Farmacia, 6.-MADRID

Un nuevo analgésico.
La más moderna
asociación medicamentosa

SALB

Pastor, Catedrático de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valencia.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 8 de noviembre de 1946. — *Ibáñez Martín.*

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanza Universitaria.

(B. O. del E. de 8-I-1947.)

ORDEN de 8 de enero de 1947 por la que se convoca concurso para proveer la plaza de Director del Instituto Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo.

Ilmo. Sr.: De conformidad con lo preceptuado en el artículo 29, apartado a), del Reglamento del Instituto Nacional de Medicina, Higiene y Seguridad del Trabajo, aprobado por Orden de este Departamento de fecha 26 de octubre último, que se insertó en el *Boletín Oficial del Estado* de 1.º de noviembre siguiente,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer lo siguiente:

1.º Convocar concurso para proveer la plaza de Director del referido Instituto, entre Médicos e Ingenieros industriales que reúnan los siguientes requisitos:

a) Ser español.

b) Poseer el título de Médico o el de Ingeniero industrial expedido por la Universidad o Escuela Especial calificada oficialmente.

c) Carecer de antecedentes penales.

2.º Las instancias, acompañadas de los documentos oficiales que acrediten los apartados a), b) y c), así como aquellos otros justificativos de los méritos puntuables, irán dirigidas al señor Presidente del Patronato del Instituto y se presentarán en el Registro general del Ministerio dentro del plazo de quince días naturales, contados a partir del siguiente al de la publicación de la presente convocatoria en el *Boletín Oficial del Estado*.

Asimismo se acompañará recibo de la Habilitación general del Ministerio expresivo de haber satisfecho en la misma la cantidad de cien pesetas, en concepto de derechos de solicitud.

La documentación que se presente habrá de ser original o, en su defecto, suplida por fotocopia o certificación notarial.

3.º De conformidad con el artículo 30 del mencionado Reglamento, el Tribunal que ha de juzgar el presente concurso estará presidido por el Presidente del Patronato del citado organismo e integrado por cuatro Vocales, dos de ellos designados por este Ministerio, uno por el Consejo Superior de Colegios Médicos y el otro por la Escuela de Ingenieros Industriales.

4.º La puntuación de los concursantes se hará con arreglo al siguiente baremo:

Primero. Expediente universitario (oposiciones, concursos y publicaciones científicas). Puntuación: 0 a 10.

Segundo. Actuación y publicaciones en relación con las disciplinas propias del Instituto, siendo

méritos preferentes los servicios prestados en el mismo y los relacionados con seguros sociales. Puntuación, de 0 a 10.

El Tribunal podrá reservarse el derecho de exigir a los concursantes pruebas complementarias si lo juzga conveniente.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 8 de enero de 1947.—*Girón de Velasco.*

Ilmo. Sr. Subsecretario de este Ministerio.

(B. O. del E. de 8-I-1947.)

ORDEN de 30 de diciembre de 1946 por la que se resuelve la convocatoria nombrando Jefe provincial de Sanidad de Avila a don Priscilo Luis Martín Pérez, Médico de Sanidad Nacional.

Ilmo. Sr.: Visto el expediente instruido para resolver la convocatoria de 5 de noviembre último para proveer entre Médicos del Cuerpo de Sanidad Nacional en activo servicio o en expectativa de destino y en turno de elección, de acuerdo con la Orden de 20 de febrero de 1941, dictada en aplicación del Decreto de 2 de noviembre anterior, el cargo de Jefe provincial de Sanidad de Avila, así como las resultas que pudieran derivarse dentro del mismo turno de provisión;

Vistas la Orden de 5 de noviembre último por la que se anuncia la vacante de referencia para su provisión; la Orden de 20 de febrero de 1941, dictada en aplicación del Decreto de 2 de noviembre anterior, y la propuesta e informe al efecto emitidos por el Consejo Nacional de Sanidad;

Considerando que en la tramitación del presente expediente se han cumplido todos los requisitos legales prevenidos,

Este Ministerio, de conformidad con lo propuesto por el Consejo Nacional de Sanidad y lo informado por esa Dirección General, ha tenido a bien resolver la presente convocatoria, nombrando Jefe provincial de Sanidad de Avila a don Priscilo Luis Martín Pérez, Médico del Cuerpo de Sanidad Nacional, en cuyo nuevo destino seguirá percibiendo los haberes que por su categoría y clase en la plantilla del citado Cuerpo le corresponde.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y efectos consiguientes.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 30 de diciembre de 1946.—P. D., *Pedro F. Valladares.*

Ilmo. Sr. Director general de Sanidad.

(B. O. del E. de 5-I-1947.)

≡ A N Á L I S I S ≡

de ORINAS, en comparación con la normal.

SANGRE, ESPUTOS, EXUDADOS, etc.

Dr. E. ORTEGA, sucesor del Dr. CALDERON

Análisis de aguas mineromedicinales, etc.

FUNDADO EN CARRETAS, 14, EN 1866

Carmen, 12 - MADRID - Teléf. 16388

(Aprobado por la Censura Sanitaria, núm. 4.218)

TOS, BRONQUITIS, CATARROS

J A R A B E

HISPANOFEDRINA

**EFEDRINA
ESPAÑOLA**



COMPOSICIÓN
EFEDRINA CLORHIDRATO • DIONINA • SULFO-
GUAYACOLATO POTÁSICO • ESCIPIENTE
AROMATIZADO DE SABOR AGRADABLE

INDICACIONES
TOS • DISNEA • BRONQUITIS • ENFISEMA
BRONQUITIS ASMÁTICA • TOS FERINA • ETC



TELEFONO 55386

APARTADO 9030

CENSURA SANITARIA Nº 5427

MADRID

Fco NAVACERRADA 62

Sanatorio SAN ESTEBAN

USURBIL (Guipúzcoa)

A 11 kilómetros de San Sebastián

TELEFONO 7005

**Asistencia y tratamiento de los
enfermos nerviosos y mentales**

Médicos Directores...

Dr. Vidarte

Dr. Larrea

Médico Subdirector...

Dr. Pino Ascarza

**Para solicitar habitación y detalles de coste de las pensiones dirigirse al
Señor Administrador del Sanatorio San Esteban, USURBIL (Guipúzcoa)**

(Aprobado por la Censura Sanitaria núm 4185)



Insulinas

Zeltia

EXACTA TITULACIÓN, ESTABILIDAD

INSULINA ORDINARIA

(FRASCOS DE 100 Y 200 U.I.)

PROTAMINA - ZINC - INSULINA

(INSULINA RETARDADA)

(FRASCO DE 200 U.I.)

LABORATORIOS ESPAÑOLES "Zeltia" S.A.