

Jefatura Nacional del Seguro de Enfermedad.

Convocando concurso-oposición para cubrir plazas de Médicos Especialistas, Jefes de Clínica, de la Residencia Sanitaria del Seguro Obligatorio de Enfermedad de Sevilla. (*Boletín Oficial del Estado* de 5 de enero de 1955.)

JUSTICIA*Dirección General de Justicia.*

Anunciando a concurso de traslado entre Médicos forenses de primera, segunda y tercera categoría la provisión de las Forensias de los Juzgados de Primera Instancia e Instrucción de Aoiz, Béjar, Belchite, Belmonte (Oviedo), Cartagena número 2, Castro Urdiales, Granada número 2, Lucena del Cid, Murcia número 3, Puebla de Sanabria, Quiroga, San Fernando, Santiago, Tortosa número 2, Villacarriedo, Villadiego, Villarcayo y Zafra. (*Boletín Oficial del Estado* de 12 de enero de 1955.)

HOSPITAL DE LA SANTA CRUZ Y SAN PABLO DE BARCELONA

Servicio de Neumología. Director: Prof. J. Cornudella.

IV Curso de Broncología y Broncoscopia.
(Para postgraduados).

bajo la dirección de los Doctores J. Cornudella, Jefe del Servicio, y A. Castella, Jefe de la Sección de Broncoscopia.

Con la colaboración de los Profesores M. Tapia, L. Saye y A. Caralps y los Doctores P. Agelet, R. Cornudella Mir, J. Palou y P. Nolla, Médicos del Servicio.

Todos los días habrá prácticas broncoscópicas que los cursillistas podrán continuar durante la semana posterior al Curso. Al final del mismo se entregará un diploma de asistencia. Precio de la matrícula, 1.000 pesetas. Para inscripciones, dirigirse a la Administración del Hospital o a la Secretaría del Servicio. Este Curso se repetirá todos los años en la misma época. Detalles por programas, que se enviarán oportunamente.

B I B L I O G R A F I A**A) CRITICA DE LIBROS**

POLIQUISTOSIS Y QUISTES SEROSOS RENALES.
Doctor B. NARBONA ARNÁU.—Editorial Científico-Médica. Barcelona, 1953.—Un volumen de 197 páginas con 89 figuras, 85 pesetas.

Esta pequeña monografía constituye una revisión, de interesante lectura, sobre el riñón poliquístico en su amplia acepción, con aportación de ideas personales del autor, interesante en varios aspectos, aunque se basa solamente en ocho casos personales.

LIBROS RECIBIDOS

"La patología diencefálica en Psiquiatría". Doctor Borreguero.—Editorial Facta. Valencia, 1954.—Un volumen de 103 páginas con 4 figuras.

"Electrocardiografía". Doctor Emilio Araya.—Editorial L. y Etchegoyen. Buenos Aires, 1955.—Un volumen de 425 páginas con 222 figuras.

"Manual de Medicina". Dr. Ponsold.—Editorial Científico-Médica. Barcelona, 1955.—Un volumen de 576 páginas con 169 figuras.

"Química Médica". Dr. A. Burger.—Editorial M. Aguilar. Madrid.—Un volumen de 632 páginas con 28 figuras, 250 pesetas.

"Patho-Physiologie der Atmung in der Lungenchirurgie". Dr. J. Maurath.—Editorial Georg Thieme Verlag. Stuttgart, 1955.—Un volumen de 80 páginas con 31 figuras, 19,50 DM.

"Zur Psychologie und Psychopathologie der Erinnerungen". Dr. H. Wieck.—Editorial Georg Thieme Verlag. Stuttgart, 1955.—Un volumen de 118 páginas, 9,60 DM.

B) REFERATAS

Clinical Science.

12 - 2 - 1953

- * La medida del sodio cambiante en el hombre usando el isótopo Na^{24} . H. Miller y G. M. Wilson.
- * Sodio cambiante en la enfermedad de Addison en relación con el ECG y la acción de la cortisona. G. M. Wilson y H. Miller.
- * Estudios sobre la naturaleza del sentido de la vibración. J. A. Cosh.
- * El aclaramiento local del sodio radioactivo del músculo en sujetos normales y en los afectos de enfermedad vascular periférica. D. N. Walder.
- * Efectos circulatorios de la anestesia ligera prolongada en el hombre. G. de J. Lee, H. Churchill-Davidson, B. E. Milles y H. E. de Wardener.
- * Efectos circulatorios de la hemorragia durante la anestesia ligera prolongada en el hombre. H. E. de Wardener, B. E. Milles, G. de J. Lee, H. Churchill-Davidson, D. Wylie y E. P. Sharpey-Schafer.
- * La absorción y excreción de las sales de hexametonio. M. Harrington.
- * Efecto de la posición sobre la expulsión cardíaca en el hombre. K. W. Donald, J. M. Bishop, G. Cumming y O. L. Wade.
- * Modificaciones en los lípidos del plasma durante el ciclo menstrual. M. F. Oliver y G. S. Boyd.

Medida del sodio recambiable mediante el Na^{24} .—El Na^{24} fué usado primeramente intentando medir el volumen de los líquidos extracelulares; pero no es útil en este sentido, porque se deposita de preferencia en los huesos, dando por esta razón cifras de líquidos extracelulares mayores que las obtenidas por otros métodos seguros tales como los de la sucrosa, inulina y tiosulfato. En cambio, es útil para determinar el sodio recambiable en el organismo. El isótopo se elimina principalmente por la orina, siendo las pérdidas extrarrenales por las heces y la piel menos del 1 por 100 de la dosis a las veinticuatro horas de la administración. El cambio del Na^{24} con el Na^{23} es prácticamente completo a las doce horas de la administración intravenosa. En el líquido cefalorraquídeo este cambio se hace más lentamente, aproximadamente el 65 por 100 a las doce horas y el 90 por 100 a las veinticuatro. En las costillas, sólo una cuarta parte del sodio está disponible para el recambio. El sodio recambiable es en los varones de 43,7 meq./kg. Los cálculos del total de sodio recambiable pueden ser hechos determinando la actividad específica en el plasma o en la orina. La repetición de las determinaciones en el mismo individuo da una discrepancia máxima del 6,7 por 100. Los mismos resultados se obtienen por administración oral, y por inyección intravenosa, estando el sujeto en reposo.

Cambios químicos y electrocardiográficos producidos por la cortisona en la enfermedad de Addison.—Las alteraciones en el metabolismo iónico en estos enfermos han sido determinadas por los autores por medio del isótopo radioactivo Na^{24} y comparadas con los cambios observados en el ECG de los mismos enfermos. En los casos de enfermedad de Addison sin anomalías electrocardiográficas la administración de 25 mg. diarios de cortisona no modificó el ECG ni el total de sodio recambiable. En cuatro casos de la misma enfermedad que mostraban trastornos en el ECG, la misma dosis de cortisona condujo a la normalización de este trazado, a una disminución del total de sodio recambiable y a un considerable aumento del peso corporal. Los implantes de DOCA produjeron de nuevo aumento del sodio recambiable y trastornos electrocardiográficos. En un sujeto con función suprarrenal normal la administración de 30 mg. diarios de cortisona durante dos meses y medio no modificó las determinaciones del sodio recambiable. No cabe duda de que en los casos de enfermedad de Addison con ECG anormal la cortisona produce notables modificaciones en la distribución del Na

en el organismo. Antes de su administración una gran parte de este electrolito está almacenado, fuera de los líquidos extracelulares, en las células o en el hueso. Después de la misma aumenta el contenido de Na en los líquidos extracelulares y probablemente también el volumen de éstos.

Naturaleza del sentido de la vibración.—Se creyó primeramente que el sentido de la vibración residía en los huesos, pero se pudo comprobar que éstos sólo toman parte en su transmisión. Se admite actualmente que el sentido de la vibración se origina por estímulos repetidos que actúan sobre receptores situados en la piel o más profundamente: huesos musculares, corpúsculos de Pacini y probablemente los receptores del tacto. Para estudiar el sentido de la vibración el autor emplea un aparato que tiene un punzón oscilando en dirección paralela a la superficie de la piel: permite medir el umbral del sentido de la vibración como la mínima amplitud de la oscilación del punzón necesaria para originar una sensación. En esta sensibilidad no parece influir la longitud del punzón, pero si la fuerza mayor o menor con que se aplique sobre la piel, siendo tanto más intensa la sensación cuanto mayor es esta presión. En la percepción tiene un papel fundamental la diseminación de la vibración a través del cuerpo: en esto se pone de manifiesto la importancia del sistema óseo. La máxima acuidad de esta sensación parece residir en las yemas de los dedos y en las palmas. Los tejidos profundos son más sensibles a la vibración que la piel. La sensibilidad a la vibración disminuye en los dedos de los pies y en el sacro con los progresos de la edad: no en los dedos de las manos. El aparato ideado por el autor permite determinar alteraciones de la sensación vibratoria no aparentes a los métodos de exploración clínica ordinaria en casos de neuritis periférica, diabetes y anemia perniciosa, y distinguir entre las pérdidas de esta sensibilidad debidas a neuropatía periférica y las producidas por lesiones medulares.

El aclaramiento local de sodio radioactivo en los músculos.—El autor inyecta en los músculos de la pantorrilla 0,1 c. c. de solución salina estéril contenido 30 microcuries de sodio radioactivo. Con un contador de Geiger-Mueller mide la actividad inmediatamente después de la inyección y después a cortos intervalos, para construir, tomando en abscisas los tiempos y en ordenadas los logaritmos del tanto por ciento de actividad, considerando como actividad 100 por 100 la inicial, la curva del aclaramiento o eliminación del sodio radioactivo inyectado. Ha observado que la velocidad de aclaramiento no depende del flujo sanguíneo, sino que puede ser igual en el sujeto sano y en el que aqueja claudicación intermitente. Si durante el aclaramiento se manda al individuo que realice un ejercicio, se ponen de manifiesto marcadas diferencias entre estos dos clases de individuos. En el normal, la velocidad de aclaramiento se hace mayor durante el ejercicio. En el enfermo de claudicación intermitente hay también un aumento inicial en la velocidad de aclaramiento, pero este aumento no se mantiene durante todo el ejercicio, sino que a los pocos segundos o minutos el aclaramiento cae hasta cero y pocos segundos después el enfermo es presa del dolor de claudicación. Pasado otro minuto aproximadamente pueden ocurrir dos cosas: unas veces el aclaramiento aumenta de nuevo y el enfermo es capaz de continuar el ejercicio a pesar del dolor y otras veces la concentración de sodio radioactivo aumenta en vez de disminuir y el paciente tiene que interrumpir el ejercicio debido a la intensidad del dolor; después, la velocidad de aclaramiento aumenta y permanece más elevada que su valor en reposo durante algunos minu-

tos, volviendo por fin de modo rigurosamente súbito al valor de reposo. En ocasiones se ve ligeras alteraciones en la pierna "sana" del sujeto que padece claudicación intermitente unilateral.

Efectos circulatorios de la anestesia prolongada.—Los autores han determinado las variaciones producidas en el volumen de expulsión cardíaco, frecuencia del pulso, flujo sanguíneo en los músculos del antebrazo, presión sanguínea, flujo sanguíneo renal, filtración glomerular y volumen sanguíneo intratorácico por la anestesia ligera con ciclopropano prolongada durante dos horas y media. Al comienzo de la misma disminuyen el volumen de expulsión cardíaco, la frecuencia del pulso, la presión sanguínea, el flujo renal y el filtrado glomerular, aumenta el flujo de sangre por los músculos del antebrazo y no se modifica el volumen sanguíneo intratorácico. Más adelante el flujo sanguíneo por el antebrazo vuelve a la normalidad, el volumen de expulsión cardíaco y el de sangre en el interior del tórax disminuyen algo, aumentan ligeramente la presión arterial, el flujo sanguíneo renal y la filtración glomerular sin haber nuevas modificaciones en la frecuencia del pulso. La explicación de estos hechos es la siguiente: lo primero que ocurre es una disminución del volumen de expulsión cardíaco, vasodilatación muscular y vasoconstricción renal, disminuyendo ligeramente las resistencias periféricas en conjunto. Cuando la anestesia continúa, la vasoconstricción renal persiste y la vasodilatación muscular disminuye, por lo que las resistencias periféricas en conjunto aumentan de tal manera que se mantiene una buena presión arterial a pesar del constante descenso del volumen de expulsión cardíaco.

Efectos circulatorios de la hemorragia durante anestesia prolongada.—Conocidos ya los fenómenos circulatorios que se producen durante la anestesia ligera prolongada, los autores se han propuesto ver las modificaciones que en los mismos introduce la producción de una hemorragia copiosa. Ha sido usada por algunos autores la hemorragia controlada, de uno a dos litros y medio, durante la operación con el fin de limitar la hemorragia en el campo operatorio. Es por esto por lo que creen conveniente los autores conocer los fenómenos que se producen en estas condiciones en sujetos jóvenes y sanos sometidos a operaciones menores antes de que el uso de tal proceder se extienda a intervenciones de mayor envergadura en pacientes de edades más avanzadas. Observaron una disminución del volumen de expulsión, del flujo sanguíneo por el antebrazo y del volumen de sangre intratorácica, sin que se produjera nunca alteración importante del flujo sanguíneo renal. En 12 de los 14 enfermos estudiados los cambios en la presión sanguínea y en la frecuencia del pulso fueron ligeros o moderados; en los otros dos la presión bajó de 4 cm. de Hg. y el pulso se hizo más lento, pero ni siquiera en éstos se observó aumento del flujo de sangre a través de los vasos del antebrazo. Se observa, pues, que mientras en el sujeto en estado vigil una pérdida copiosa de sangre (1.460 c. c.) produce acusadas bradicardia e hipotensión, con síntesis vasovagal y vasodilatación muscular, la anestesia ligera parece disminuir la intensidad de estos fenómenos y suprimir totalmente el último. De esta manera es razonable pensar que la menor hemorragia operatoria producida por la hemorragia copiosa controlada se debe a la abolición de la vasodilatación producida por la anestesia.

Absorción y eliminación de las sales de hexametonio.—La eliminación del hexametonio se hace casi exclusivamente por vía renal, en forma rápida y cuantitativa, a continuación de la inyección del preparado. Hay una relación estrecha entre la cantidad eliminada y la concentración de la droga en la sangre en los sujetos sanos o en los hipertensos sin afectación de la función renal. Determinando la eliminación urinaria se puede comprobar que la absorción consecutiva a la administración oral es muy escasa e irregular, algo más eleva-

da cuando se da en ayunas, pero de todas formas inconstante. La falta de absorción no se debe a destrucción en el intestino, ya que en las heces de estos sujetos se comprueba una gran eliminación del compuesto de hexametonio ingerido. A este respecto, el hexametonio se comporta igual que las demás bases de amonio cuaternario: tetraetilamonio y d-tubocurarina. Para lograr efectos de valor dando el medicamento por esta vía es necesaria una dosificación de cinco a veinte veces mayor que por inyección subcutánea y no se puede hacer un buen control del tratamiento. Puesto que la eliminación del hexametonio se hace casi en su totalidad por filtración glomerular, estará disminuida en los casos de insuficiencia renal. Así se ve que en estos enfermos las cantidades requeridas son mucho menores y los peligros de sobredosificación mucho mayores que en los normales desde el punto de vista de la función renal. La cantidad eliminada por orina en los insuficientes renales es siempre menor que en los que no lo son, de donde surge la posibilidad de que haya en el organismo algún mecanismo de destrucción o degradación en los tejidos, que en condiciones normales no tendría importancia alguna, dada la rapidez de su eliminación.

Modificaciones en la dinámica circulatoria por los cambios de postura.—Basados en la creencia generalizada de que la sobrecarga para el corazón es menor en la posición sentada que en la supina, los autores han hecho una serie de determinaciones en sujetos en las dos posiciones más empleadas en los hospitales: el decúbito con una almohada y la posición del enfermo sentado en la cama con las piernas extendidas y la espalda sostenida a 70° de la horizontal por un calzo o por varias almohadas. Los pacientes estudiados fueron 33 en total, de ellos 10 sanos desde el punto de vista cardiovascular, 12 con aumento o disminución del volumen de expulsión por motivos extracardiacos y el resto cardiópatas. El cambio de postura no produce alteraciones constantes del decúbito cardíaco, aunque lo más frecuente es que al pasar de la posición yacente a la errecta se origine una ligera disminución del mismo. Mayor consideración merecen las modificaciones de presiones en la arteria pulmonar y ventrículo derecho. La adopción de la posición sentada determina una disminución de la presión media en la arteria pulmonar en aquellos sujetos en que previamente estaba elevada, pero no en los que la tenían normal. La presión diferencial en el ventrículo derecho y arteria pulmonar disminuyó en todos los pacientes al tener lugar el referido cambio de postura.

Cambios en los lípidos del plasma durante el ciclo menstrual.—Puesto que las mujeres antes de la menopausia muy raramente sufren esclerosis coronaria, y puesto que hoy se tiende a considerar esta enfermedad relacionada con las variaciones en las diferentes fracciones de los lípidos plasmáticos, los autores han realizado determinaciones de estas sustancias en mujeres en actividad sexual dos veces por semana durante cinco. De esta manera han podido ver que hay una marcada disminución de los ésteres de colesterol, otra menor de los fosfolípidos y por consiguiente una disminución del cociente colesterol total/fosfolípidos dos veces durante el ciclo menstrual: exactamente en la mitad del intervalo intermenstrual y en los días que preceden inmediatamente a la nueva hemorragia. Determinaciones similares en los varones no mostraron absolutamente ningún cambio significativo en el curso de cinco semanas. Admiten como muy posible que la rareza de esclerosis coronaria en la mujer antes de la menopausia se deba a una acción protectora de sus estrógenos, ya que hoy se considera que los fosfolípidos tienen en este sentido una acción impidiendo la aparición de la arteriosclerosis, de tal manera que su producción será tanto más difícil cuanto menor sea el cociente citado. Justamente las dos fases en que este cociente disminuye más en el ciclo menstrual son los dos momentos en que existe una mayor actividad estrogénica.

Biochemical Journal.

53 - 2 - 1953

- * La fisicoquímica de la hemólisis por los agentes de superficie. B. A. Pethica y J. H. Schulman. Algunas observaciones sobre la absorción y eliminación del 4:6-dinitro-0-cresol (DNOC). I. Niveles de dinitro-0-cresol en sangre en la rata y en el conejo consecutivamente a diferentes formas de absorción. E. King y D. G. Harvey. Algunas observaciones sobre la absorción y eliminación del 4:6-dinitro-0-cresol (DNOC). II. La eliminación del dinitro-0-cresol por el hombre y por los animales. E. King y D. G. Harvey.
- * Identificación de las cumarinas y compuestos afines por cromatografía en papel de filtro. T. Swain. Estudios sobre la carotenogénesis. VI. Efecto de algunos posibles precursores del caroteno sobre el crecimiento, la lipogénesis y la carotenogénesis en el hongo *Phycocystis blakesleeanus*. T. W. Goodwin, W. Lijinsky y J. S. Willmer.
- * Determinación del potasio del suero por un método del cobaltinitrito sódico perfeccionado. J. M. Barry y S. J. Rowland. Colinesterasa de los tejidos y suero de conejos. G. B. Koelle.
- * Determinación del hierro en el plasma o suero sanguíneo. W. N. M. Ramsay. Estudios sobre la beta-glucuronidasa. II. Preparación y propiedades de tres fracciones beta-glucuronidasa del hígado de buey. G. T. Mills, J. Paul y E. E. B. Smith. III. Influencia de la edad, heptatectomía parcial y otros factores sobre la actividad beta-glucuronidasa en el hígado de rata. G. T. Mills, J. Paul y E. E. B. Smith.
- * Efecto de la cortisona y hormona adrenocorticotropa sobre el ácido dehidroascórbico del plasma humano. C. P. Stewart, D. B. Horn y J. S. Robson. Ácidos grasos no saturados de cadena larga como factores esenciales para el crecimiento bacteriano: Estudios ulteriores con *Corynebacterium "Q"*. B. W. Boughton y M. R. Pollock. El metabolismo del 2:3:5:6- y 2:3:4:5-tetraclorotrobeneno en el conejo y la reducción de los nitrocompuestos aromáticos en el intestino. H. G. Bray, Z. Hybs, S. P. James y W. V. Thorpe.
- * Estimación de la actividad triptica en el contenido intestinal. A. H. Gowenlock. Acción de los fermentos del moho sobre la sucrosa. F. J. Bealing y J. S. D. Bacon.
- * Metabolismo del ácido nicotínico y compuestos relacionados en el hombre y en la rata. K. K. Reddi y E. Kondeek. El contenido en azúcar de los néctares. G. R. Wykes. Metabolismo del ácido pirúvico en los espermatozoides del toro. D. R. Melrose y C. Terner. Efecto del bicarbonato sobre la oxidación del ácido pirúvico por los homogenizados de riñón. W. Bartley. Ornitina-transaminasa en los *Neurospora* y su relación con la biosíntesis de la prolina. J. R. S. Fincham. Reparto cromatográfico de la insulina y otras proteínas. R. R. Porter. Aislamiento y algunas propiedades químicas de la viridicatina, un producto metabólico del *Penicillium veridicatum* de Westling. K. G. Cunningham y G. G. Freeman. Separación de los polifenoles del té en cromatogramas de papel. E. A. H. Roberts y D. J. Wood.

Hemólisis por agentes de superficie.—Hay dos clases de hemolisinas: las enzimáticas o bacterianas, la intensidad de la hemólisis producida por las cuales es proporcional a su concentración, y los compuestos con acción de superficie, para los cuales esta relación no es lineal, sino frecuentemente exponencial. Los agentes de superficie pueden ser subdivididos en dos grupos: detergentes no iónicos y compuestos iónicos de cadena larga. Los detergentes iónicos tienen una acción hemolítica paralela a su capacidad de penetrar una membrana de colesterol en la interficie aire-agua, mientras que los no iónicos, tales como el alcohol, no penetran la colesterol, no estando bien comprendido al presente su acción hemolítica. Los autores han estudiado la hemólisis producida por sustancias no iónicas, aniónicas y catiónicas, midiendo la tensión superficial de sus soluciones y su penetración en membranas de colesterol. Se produjo la hemólisis cuando la presión interfacial sufrió un descenso correspondiente a 34 dinas/cm. en una interficie aire-agua. Son de la opinión de que la hemólisis se debe a la destrucción de un complejo colesterol-fosfolípido-lipoproteína, siendo la colesterolina el punto de la saponina y de los detergentes iónicos.

Cromatografía en papel de las cumarinas.—Por medio de la cromatografía en papel con diferentes disol-

ventes se puede separar con facilidad la cumarina y otros compuestos afines con fluorescencia azul. Aunque la fluorescencia de estos compuestos a la luz ultravioleta es útil para determinar su posición, especialmente cuando con anterioridad se ha pulverizado el papel del cromatograma con hidróxido sódico 2N, no sirve para determinar la naturaleza de cada uno de ellos. Para esto son más útiles otras reacciones coloreadas. La existencia de dos grupos hidroxilos adyacentes se pone de manifiesto por la coloración verde que aparece con el cloruro férrico en solución al 1 por 100 en etanol y por la reducción del óxido de plata. Los diferentes colores conseguidos con la p-nitroanilina o la bencidina diazotizadas sirven para diferenciar compuestos de igual fluorescencia y movilidad en el cromatograma. Cuando no se dispone de una fuente de luz ultravioleta para determinar estos cuerpos por fluorescencia, se puede emplear la coloración con permanganato potásico al 1 por 100 en agua o la p-nitroanilina diazotizada previo tratamiento con hidróxido sódico.

Nueva técnica para la determinación del potasio en sangre.—Los autores presentan algunas modificaciones a la técnica habitual para determinar el potasio en el suero mediante el cobaltinitrito sódico. La técnica clásica tiene algunas fuentes de error: la dilución del suero con agua, que puede hacer que incluso un 20 por 100 del potasio quede sin precipitar, lo insuficiente del tiempo que se deja para la precipitación del potasio y la disolución de una parte del precipitado al lavarlo. La técnica propia de los autores consiste en precipitar el potasio del suero en forma de cobaltinitrito sódico-potásico añadiendo cobaltinitrito sódico al suero en un tubo de centrifuga: lavar con etanol en solución acuosa y disolver en agua el precipitado. El contenido en cobalto se mide por el método de Jacobs y Hofman: determinación de la intensidad del color verde que se produce al añadir cloruro de colina y ferrocianuro potásico. Los resultados que consiguen con este método son muy satisfactorios, siendo la desviación standard inferior al 1 por 100 del valor medio.

Determinación del hierro del plasma o del suero.—El autor ha ideado un método sencillo y rápido para determinar el contenido de hierro en el suero o en el plasma. La idea que lo preside es la de evitar que se pueda perder para la determinación el hierro ligado a las globulinas, de las que no se separa totalmente en muchos de los métodos recomendados. El reactivo empleado es el 2:2'-dipiridil, que sólo reacciona con el hierro en forma de ión ferroso, por lo que se debe añadir un exceso de agente reductor con el fin de impedir toda posible conversión; tiene la ventaja de formar un complejo dipiridil-ferroso intensamente coloreado en rosa y completamente estable al pH a que se opera, lo que permite suprimir las proteínas del plasma por filtración a través de papel después de haber coagulado por el calor. El valor medio obtenido por este método en los sujetos sanos fué de 171 gammas por 100 c. c. para los hombres y de 127 para las mujeres. Los valores que da son de 30 a 60 gammas, superiores a los generalmente admitidos. No es probable que esta diferencia sea debida a hemólisis, aunque esta posibilidad no ha podido ser totalmente excluida. El autor cree que es una diferencia real, a causa de lograrse una determinación total, sin que se pierda nada de hierro unido a las proteínas. La cifra de hierro en suero o plasma varía a lo largo de la jornada, siendo siempre inferiores los valores por la tarde que por la mañana.

Ácido dehidroascórbico del plasma. Sus modificaciones por la cortisona y ACTH.—El ácido ascórbico en solución acuosa se convierte fácilmente en ácido dehidroascórbico y a pH bajo puede sufrir un cambio irreversible para convertirse en ácido dicetogulónico. La existencia en la sangre de estos dos ácidos, dehidroascórbico y dicetogulónico, no ha sido estudiada hasta recientemente. Los autores han valorado el contenido en ácido dehidroascórbico de la sangre determinando por

una parte el "ácido ascórbico total", es decir, la suma del oxidado más el reducido por el método de Roe y Keuther, y por otra parte el ácido ascórbico valiéndose del 2:6-diclorofenol-indofenol. La diferencia existente entre estos dos valores sugiere que existe una parte de la vitamina C en el organismo en forma oxidada. Dada la especificidad de las dos reacciones empleadas, no cabe pensar que esta diferencia sea debida a otro factor. No se ha puesto de manifiesto la existencia en la sangre de ácido dicetogulónico. Todavía refuerza más esta opinión el hecho de que si se trata el plasma con ácido sulfídrico antes de emplear el método del diclorofenol-indofenol desaparece totalmente la diferencia entre las dos determinaciones, cualquiera que fuera la magnitud de la misma. Estudiaron además las variaciones que en la tasa de ácido ascórbico en sus dos formas produce la administración de ACTH y de cortisona. La ACTH aumenta la concentración del ácido ascórbico total en el plasma y la de ácido ascórbico reducido, disminuyendo simultáneamente el ácido dehidroascórbico en las dos a cuatro horas después de la inyección intramuscular. La cortisona por vía oral no aumenta el ácido ascórbico total, pero si el ácido ascórbico, de manera que el dehidroascórbico llega a desaparecer totalmente de media a dos horas después de la ingestión. No se conoce bien el origen del aumento del ácido ascórbico bajo el estímulo de la ACTH. VOGT no pudo demostrar un aumento de vitamina C en la sangre de las venas de las cápsulas suprarrenales, pero la cantidad de vitamina C que pierden éstas en tales condiciones es suficiente para explicar el aumento que se observa en la sangre circulante. En cuanto a la disminución del ácido dehidroascórbico, parece como si la cortisona tuviera un efecto determinante de la reducción del mismo a vitamina C. Sin embargo, la incubación del plasma o de soluciones de ácido dehidroascórbico con cortisona o con ACTH no produce la conversión de este ácido en vitamina C. No se trata, pues, de un efecto químico directo de las hormonas: es verosímil que el proceso tenga lugar en las células de la sangre o de los tejidos.

Determinación de la actividad triptica en el contenido intestinal.—Los métodos titrimétricos, de los cuales el principal es el de LAGERLOEF, tienen el inconveniente de la existencia en algunos casos de grandes cantidades de pigmentos biliares que dificultan la titulación final. Otros métodos se basan en el empleo de proteínas coloreadas, determinándose el grado de digestión por los productos de la misma coloreados y no precipitables. Otros emplean la determinación colorimétrica del sustrato mismo. El autor ha ideado un método rápido y de fácil ejecución. Emplea como sustrato proteínas desnaturizadas del suero humano. Para cada determinación se requiere dos pares de tubo: un par problema y un par control. Se pone el sustrato en uno de los tubos de cada par y ácido tricloroacético en el otro. Despues se añade el jugo duodenal a probar al tubo del sustrato del par problema y al de tricloroacético del testigo. El jugo duodenal se debe extraer por sondaje, evitando la mezcla con jugo gástrico, para lo cual se hace un sondaje simultáneo del estómago con aspiración. A los quince minutos de haber añadido el jugo duodenal se mezcla los dos tubos de cada par, agitando fuertemente. Con esto se interrumpe toda reacción, por formarse un precipitado de las proteínas, en el cual se adsorben, además, los pigmentos biliares existentes. Entonces se añade el reactivo fenólico de Folin y Ciocalteu, con lo que se forma rápidamente una coloración azul, cuya intensidad se mide en un fotocolorímetro. La diferencia de color en las dos mezclas, problema y testigo, es la que nos da el grado de actividad triptica del jugo duodenal probado. Puesto que la coloración depende de las sustancias fenólicas solubles, para definir las unidades de actividad triptica se emplea la comparación de la actividad cromogénica del filtrado libre de proteínas derivado de la anterior reacción con la de una solución de fenol de concentración conocida.

Metabolismo del ácido nicotínico y compuestos afines.—Se acepta generalmente que la metilnicotinamida y la metil-2-piridin-5-carbonamida son productos importantes en el metabolismo del ácido nicotínico. La eliminación de compuestos nicotinilicos terciarios se había hecho hasta recientemente por técnicas poco fidedignas; sólo en los últimos tiempos se han desarrollado métodos en que se combina la administración de un ácido nicotínico marcado con la cromatografía en papel de las orinas. Pero este método, útil en la experimentación en la rata, es difícil de aplicar al hombre. Los autores emplean un método de cromatografía con el cual pueden determinar la metilnicotinamida y los compuestos terciarios y cuaternarios, pero no la metil-2-piridin-5-carbonamida. La administración de 100 mg. de ácido nicotínico determina en el hombre una eliminación urinaria de ácido nicotinúrico, metilnicotinamida y nicotinamida, por este orden. El ácido nicotínico sólo aparece en la orina cuando se produce rubor facial y otros síntomas de vasodilatación. Cien miligramos de nicotinamida, por el contrario, sólo determinan un aumento de la excreción de metilnicotinamida y nicotinamida en el hombre; la rata elimina también ácido nicotínico. Despues de la ingestión de 3 gr. de triptófano, el hombre elimina por orina metilnicotinamida y productos del metabolismo del triptófano: ácido quinurenico, ácido 3-hidroxiantranilico, quinurenina y el mismo triptófano. La rata, con la misma sobrecarga, elimina también ácido nicotínico. Las orinas de sujetos humanos sin sobrecarga contienen pequeñas cantidades de compuestos nicotinilicos terciarios que no pueden ser determinados por cromatografía a causa de su exigüidad: es necesario recurrir a técnicas microbiológicas. Las ratas en las mismas condiciones eliminan metilnicotinamida, nicotinamida y ácido nicotínico, mientras que el hombre sólo excreta las dos primeras.

The Lancet.

6.788 - 3 de octubre de 1953

Sobrenutrición e hiponutrición. R. A. McCance.

- Tratamiento de la meningitis tuberculosa con isoniazida. T. Anderson, M. R. Kerr y J. B. Landsman.
- Tratamiento de la meningitis tuberculosa con estreptomicina e isoniazida. J. Torres-Gost.
- Niveles de isoniazida en el líquido cefalorraquídeo en la meningitis tuberculosa. A. P. Fletcher.
- Anemia asociada con la meningitis por *Haemophilus influenzae*. J. Schiavone y S. D. Rubbo.
- Lactosuria y glicosuria en el embarazo y puerperio. F. V. Flynn, C. Harper y P. de Mayo.
- Empalamiento del recto. L. P. Thomas.
- Pruebas de ejercicio durante el tratamiento de la hipertensión con hexametonio. V. Ronnov-Jessen.
- Bomba de respiración para la poliomielitis. W. Ritchie-Russell y E. Schuster.

Tratamiento de la meningitis tuberculosa con isoniazida.—Los autores han tratado siete enfermos de meningitis tuberculosa con estreptomicina e isoniazida durante una semana y luego sólo con 10 mg. por kilo de peso de isoniazida sola al día; comparan los resultados con los obtenidos en otros siete enfermos similares tratados sólo con estreptomicina. La fiebre y las cifras de células, proteínas, glucosa y cloruros en el líquido cefalorraquídeo se normalizaron más rápidamente en los enfermos tratados sólo con isoniazida, mejoró el apetito y aumentaron de peso. Todos los enfermos viven al cabo de un período de observación entre seis y doce meses. Sin embargo, no consideran que la terapéutica con isoniazida sola sea la adecuada en la meningitis tuberculosa, a causa de la rapidez con que los bacilos tuberculosos desarrollan resistencia a dicha droga.

Tratamiento de la meningitis tuberculosa con estreptomicina e isoniazida.—El autor ha utilizado una combinación de estreptomicina intramuscular e isoniazida oral e intratecal en el tratamiento de la meningitis tuberculosa. Ha tenido seis muertes en un total de 100 casos tratados de esa manera. De los 94 que curaron, sólo siete mostraron secuelas significativas, pero ninguna de

ellas supuso una incapacidad seria. Se produjeron diez recaídas, todas leves, y con respuesta rápida al tratamiento ulterior.

Lactosuria y glicosuria en el embarazo y puerperio.—Las comunicaciones anteriores sobre glicosuria y lactosuria en el embarazo muestran variaciones considerables pero, en general, se cree que aunque hay frecuentemente glicosuria durante el embarazo, no hay, en cambio, lactosuria, aunque sí durante el puerperio. Los autores estudian la orina de 2.372 enfermas antes del parto, 656 después del parto, 240 mujeres no embarazadas y 132 hombres, analizándola por la prueba cuantitativa de Benedict y por cromatografía de partición en papel. Encuentran que la lactosuria es corriente durante el embarazo, con frecuencia de casi el doble que la glicosuria. Encuentran lactosa, generalmente en pequeñas cantidades, en el 51 por 100 de todas las enfermas antes del parto y en algunos momentos en el 94 por 100 de las enfermas que se atienden en la clínica prenatal. Se encontró glucosa en el 24 por 100 de las enfermas antes del parto, pero 33 por 100 de las enfermas no eliminó nunca cantidades apreciables. La lactosuria prenatal aumenta en frecuencia conforme avanza el embarazo, se encuentra más a menudo por las tardes y es más corriente en las primíparas; la glicosuria prenatal es más corriente por las tardes y más frecuente en las mujeres mayores. Confirman la eliminación frecuente de cantidades considerables de lactosa durante el puerperio y también que la glicosuria del embarazo desaparece rápidamente después del parto. Hay lactosuria en hombres, así como también en mujeres no embarazadas que toman una dieta normal; se descubrió lactosa, generalmente indicios, en la orina del 9 por 100 de estos enfermos y probablemente es de origen alimenticio. En el embarazo la glicosuria se debe posiblemente a un umbral renal bajo para la glucosa y la lactosuria al escape de lactosa formada en las glándulas mamarias.

Pruebas de ejercicio durante el tratamiento de la hipertensión con hexametonio.—Señala el autor que en la mayoría de los hipertensos la reducción de la presión en la posición errecta es compatible con pequeñas fluctuaciones de la presión durante el ejercicio, pero en algunos enfermos tratados con hexametonio la presión cae considerablemente durante el ejercicio ocasionando signos de hipotensión. Por medio de las pruebas de ejercicio estos enfermos pueden tener ajustada su presión a su nivel que les permite hacer ejercicios sin descenso apreciable en la presión. Algunos enfermos tratados con hexametonio desarrollan síntomas de hipotensión durante el ejercicio, incluso aunque la presión en posición errecta se ha reducido sólo ligeramente; si esto se tiene presente, y se intenta sólo una reducción algo menor de lo habitual, estos enfermos pueden, no obstante, beneficiarse del tratamiento con hexametonio.

6.789 - 10 de octubre de 1953

- * Sobrenutrición e hiponutrición. R. A. McCance.
- * Transfusión por vía intraarterial. A. S. Brown.
- * Membrana hialina en el pulmón neonatal. A. E. Claireaux.
- Resección gástrica. G. Ferguson.
- Hipotensión controlada con arfonad en neurocirugía. S. Anderson y W. McKissock.
- Parálisis cerebral infantil. E. Collis.
- Efecto de la inhalación de dióxido de azufre por el hombre. M. Amdur, W. W. Melvin Jr. y P. Drinker.
- * Policitemia con fibroides. A. P. Thomson y F. G. W. Narson.

Transfusión intraarterial.—Subraya el autor que en la práctica civil la transfusión intraarterial debe resstringirse al tratamiento preoperatorio de los enfermos en los que se ha reducido considerablemente el volumen sanguíneo circulante y no ha habido respuesta satisfactoria a la terapéutica intravenosa. La transfusión intraarterial es de valor durante las operaciones en las que son verosímiles las hemorragias incontrolables y

masivas, como por ejemplo, en ciertas operaciones sobre el cerebro y corazón. En la práctica militar, cuando los aportes de sangre estén limitados y el tiempo apremie, debe preferirse este método al intravenoso, ya que una pequeña cantidad de sangre por vía arterial retrógrada tiene un efecto muchísimo mayor que una cantidad igual por vía intravenosa; conseguido el efecto deseado, puede suspenderse la transfusión arterial y administrar intravenosamente plasma o sustitutivos para restaurar el volumen sanguíneo. Cuando en los casos seleccionados se comparan las ventajas de dicho método con las desventajas, estas últimas son menores; el riesgo de gangrena por ligadura de la radial en la muñeca es muy pequeño y es justificable correr tal riesgo en los casos en que la vida puede depender de la capacidad para resucitar al enfermo. En la insuficiencia circulatoria grave es dudosa la elección entre exponer y canular una arteria o hacerlo en una vena contraria y vaciar por espasmo reaccional; no obstante, puede ser difícil canular la arteria radial en condiciones de vasoconstricción extremada, por lo que ocasionalmente es necesario insertar una aguja en la arteria femoral o incluso en la aorta. No se ha encontrado nunca en una situación en la que el espasmo arterial reaccional impida la disección; en aquellos pocos casos de dificultad, el espasmo restringe a un segmento del vaso de unos 2 cm. de largo en el sitio de insección de la cánula, que desaparecía al aplicar una solución de procaina al 2 por 100; el espasmo se produce realmente por el manejo grosero de la arteria o como resultado de utilizar una presión de transfusión demasiado grande.

Membrana hialina en el pulmón neonatal.—El autor ha objetivado la presencia de una membrana hialina en los pulmones de 108 de un total de 376 niños vivos que murieron en el periodo neonatal precoz. Sugiere que la membrana está formada a partir de escamas en el líquido amniótico; éste es aspirado por el pulmón fetal y las escamas experimentan una hialinización y fusión progresivas. El depósito procedente de líquido amniótico humano produce al inyectarlo intraatraquealmente a la rata una membrana hialina en el pulmón del animal. La atelectasia asociada con membrana hialina en el niño recién nacido es parcialmente el resultado de la obstrucción directa de las vías aéreas por moldes del material hialino y en parte del encajamiento del aíre en los sacos aéreos distales cuando los conductos alveolares se encierran por la membrana.

Policitemia con fibroides.—Comunican los autores un caso de policitemia, que no podía incluirse en el grupo de la policitemia vera, ni se encontraban las causas habituales para calificarla de secundaria. La enferma padecía al tiempo numerosos fibroides uterinos, por lo que fué intervenida, practicándose una hysterectomía total con salpingo-ovariectomía bilateral. Despues de la intervención las cifras hemáticas se normalizaron por completo.

6.790 - 17 de octubre de 1953

- Cambio y permanencia para la instrucción en medicina. H. Himsworth.
- * Resinas de cambio de iones en el tratamiento de la anuria. B. M. Evans, N. C. Hughes Jones, M. D. Milne y H. Yellowlees.
- * Bronquitis epidémica en niños. D. H. Garrow y J. W. Fawcett.
- Muerte natural súbita e inesperada por ruptura de aneurisma intracraneal. T. A. R. Dinning y M. A. Falconer.
- * Alcalosis en infantes. S. A. Doxiadis, M. Goldfinch y K. S. Holt.
- * Hexametonio en polivinilpirrolidona. E. A. Murphy y J. Eastwood.
- Un nuevo método para la diferenciación de la anemia de células falciformes de la herencia de células falciformes. J. M. Vandepitte y L. A. Louis.
- Ulceras duodenales perforadas en niños. D. Millar Bell.
- Un hemotórax traumático. R. Batten.
- Influencia de la ingestión de fenilalanina sobre la fenilketonuria. H. Bickel, J. Gerrard y E. Hickmans.

Resinas de cambio de iones en el tratamiento de la anuria.—Los autores refieren el tratamiento con una

resina sulfónica sodio de cinco casos de anuria o de oliguria intensa complicada con hipercalemia. En cuatro enfermos se redujo satisfactoriamente la cifra de potasio en el suero, con recuperación final en dos. Dos enfermos murieron por lesión renal irreversible y uno por hipercalemia antes de que la resina pudiera ejercer efectos significativos. La resina es más eficaz para eliminar el potasio cuando se administra por vía oral que cuando se da por enema de retención. La resina continúa acaparando el potasio en recambio con el sodio a través de su paso por el tracto gastrointestinal; por lo tanto, el efecto es tardío después de la primera dosis y se prolonga después de la última.

Bronquitis epidémica en niños.—Declaran los autores que el estudio de 497 niños menores de cinco años de edad, con bronquitis, bronquiolitis y neumonía, ingresados en cuatro hospitales de Londres durante los inviernos de 1949-50 y 1950-51, demostró la existencia de una epidemia de bronquitis que duró aproximadamente diez semanas en cada invierno. La presentación de estas epidemias coincidió con un aumento en el número de muertes registradas por influenza, neumonía y bronquitis en los niños de la citada edad. La epidemia de bronquitis en el primer invierno fué la más intensa y precedió a una epidemia leve de influenza B; la del segundo invierno fué más leve y siguió a una epidemia relativamente fuerte de influenza A. Sólo dos de los 41 niños estudiados serológicamente poseían anticuerpos contra el virus de la influenza y ninguno mostró aumento del título; tampoco se descubrieron títulos significativos de anticuerpos contra la fiebre Q o psitacosis ni para el estreptococo M. G. o aglutininas al frío; asimismo los cultivos de la nasofaringe no demostraron una causa bacteriana. Concluyen diciendo que ha quedado sin aclarar la etiología de dichas epidemias.

Alcalosis en infantes.—Los autores han administrado intravenosamente una solución acuosa de cloruro amónico M/6 a siete infantes, cinco con estenosis pilórica y alcalosis y dos con hidrocefalia, que no mostraban anomalías en el equilibrio ácido-base. Sobre la suposición de que las dos terceras partes de los cloruros infundidos se destinan a descender la reserva alcalina del líquido extracelular, el descenso esperado por la infusión de 1 c. c. de cloruros M/6 por kilo de peso era de 0,45 mEq. por litro y el descenso observado por los autores fué de 0,43. La infusión de glucosa o solución glucosada-salina antes de la administración de cloruro amónico impidió la determinación de la respuesta renal al cloruro amónico solo, pero la diuresis en los dos controles fué significativamente mayor que en los infantes con estenosis pilórica y alcalosis. En dos casos de estenosis pilórica se produjeron convulsiones generalizadas, pero no piensan que éstas se debieran al cloruro amónico, sino a la intoxicación acuosa. Concluyen diciendo que la infusión intravenosa de cloruro amónico es un método eficaz y rápido de corregir la alcalosis y es seguro cuando se adoptan las precauciones adecuadas.

Hexametonio en polivinilpirrolidona.—Manifiestan los autores que el hexametonio en polivinilpirrolidona tiene una acción hipotensora eficaz, que persiste de seis a doce horas y en algunos casos hasta veinticuatro, con una ligera tendencia a ser acumulativa. Siempre que su efecto sea constante en el plazo de doce horas (lo que no siempre se consigue), puede bastar una sola inyección del preparado por la mañana, ya que la presión sanguínea desciende, naturalmente, por la noche. Sin embargo, las irregularidades de acción, con la producción de hipotensión postural, menguan su valor.

6.791 - 24 de octubre de 1953

Niños en el hospital. R. Mac Keith.

• Radiografía en el diagnóstico de la membrana hialina. I. Ronald y R. E. Steiner.

• Radiología de la bronquitis crónica. G. Simon y H.-J. B. Galbraith.

Depósitos de torio en el hígado. M. C. Berenbaum y C. A. Birch.

Necrosis aséptica del hueso en la enfermedad Caisson. J. Ronald.

• Empleo de ácido etileno-diamino-tetraacético (versene) para eliminar del esqueleto los productos de fisiología. J. Vaughan y M. Tutt.

Malnutrición en los ancianos. H. Fuld y K. V. Robinson. Incisión para la apendicitis aguda. M. R. Ewing y A. K. Monro.

Radiografía en el diagnóstico de la membrana hialina.—Se acepta actualmente que la membrana hialina en los pulmones de los recién nacidos tiene clara conexión con la atelectasia, que es la causa aislada más importante de muerte en los infantes. El diagnóstico de la membrana hialina es difícil; puede, a lo sumo, conjeturarse si en las primeras horas de vida el niño exhibe disnea creciente, respiración estertorosa, depresión inspiratoria (bien subcostal, intercostal, esternal o supraesternal), empleo de músculos accesorios, cianosis, mala entrada de aire y ataques de apnea; el diagnóstico es más verosímil si el niño es prematuro o ha nacido tras cesárea en madre diabética. Pero un cuadro clínico similar puede presentarse por otros procesos como hemorragia intraventricular o subdural, atelectasia primaria, neumonía, fistula esófago-traqueal, hernia diafragmática e hipoplasia pulmonar. Para saber si la membrana hialina es reversible es preciso el diagnóstico antes de la muerte y los autores utilizan el estudio radiográfico. Han identificado radiológicamente, y relacionado con los hallazgos clínicos y necrópsicos, tres estadios diferentes en la evolución de la membrana hialina: 1. Al principio hay un fino moteado por ambos campos pulmonares. 2. Esto se sigue en la lesión progresiva por un tipo de opacidad más gruesa y coalecente; en esta estadio, frecuentemente se dibuja claramente el tracto bronquial. 3. Finalmente, las sombras se hacen confluentes como resultado de la consolidación lobular o lobular y colapso. El niño puede morir de alguna otra lesión (hemorragia intraventricular asociada) antes de que sean demostrables los tres estadios radiológicos y a menos que se hagan radiografías frecuentes pueden no observarse los diferentes estadios. Los autores revisan las historias de 28 recién nacidos con trastornos respiratorios y que exhibieron alteraciones radiológicas interesantes. Diferencian cinco grupos de casos: los 11 casos del primer grupo mostraron signos radiológicos significativos y se encontró la membrana hialina en la necropsia; los ocho casos del segundo grupo tenían signos clínicos de atelectasia, pero no radiológicos, y no había membrana hialina en la necropsia; los autores clasifican como grupo tercero a los niños con membrana hialina en la sección, pero sin signos radiológicos, no encontrando tales casos; el grupo cuarto comprendía cuatro niños con signos clínicos y radiológicos, pero como estos niños se recuperaron falta la comprobación diagnóstica; en los cinco casos del grupo quinto existían signos radiológicos, pero como en la sección se encontraron lesiones distintas de la membrana hialina, se considera a este grupo como positivo falso.

Radiología de la bronquitis crónica.—Los autores han examinado las radiografías de tórax de 857 enfermos de bronquitis crónica. En 128 enfermos (15 por 100) había alteraciones sugestivas de enfisema, estando las mismas en relación con el grado de disnea; se vió evidencia radiológica de enfisema en sólo el 26 por 100 de los enfermos incapacitados por la disnea; los criterios utilizados para hacer el diagnóstico de enfisema fueron un diafragma bajo y plano, silueta cardíaca estrecha y vertical con prominencia de la arteria pulmonar, un patrón vascular pulmonar anormal y evidencia de vesículas. En 320 enfermos (37 por 100) se apreciaron algunas de las anomalías asociadas con el enfisema, pero las imágenes no eran suficientes para justificar un diagnóstico radiológico de enfisema. No se encontraron otras imágenes que pudieran ser características de la bronquitis crónica y en 354 radiografías (41 por 100) no había anomalías en los campos pulmonares. También han examinado los broncogramas de 90 enfermos con bronquitis crónica, de los que el 79 por 100 mostraba alguna anomalía; entre las prin-

cipales estaban la variación excesiva del calibre bronquial con la respiración, ampollas periféricas y mala repleción de los bronquios finos y bronquiolos. Terminan discutiendo el valor de las radiografías de tórax y broncogramas en el diagnóstico y clasificación de los enfermos con bronquitis crónica.

Versenato para eliminar del esqueleto los productos de excisión de los isótopos radioactivos. — Los autores describen unos experimentos sobre el efecto de las inyecciones del versenato cálcico disódico y trisódico sobre la eliminación de ciertos isótopos radioactivos depositados en los huesos de conejos. La sal cálcica disódica no es tóxica y tiene un efecto considerable sobre la eliminación de uranio radioactivo, tanto en los animales jóvenes como viejos, si se administra poco después de la inyección del isótopo; si se da dos semanas después de la inyección se reduce la sobrecarga esquelética en los conejos jóvenes, pero no apreciablemente en los viejos. No tiene efecto sobre la eliminación de estroncio radioactivo. Concluyen diciendo que dicho producto puede tener valor terapéutico en las personas que ingieren ciertos isótopos que se depositan en los huesos.

6.792 - 31 de octubre de 1953

Aspectos médicosociales de la diabetes mellitus. R. E. Tunbridge.
* Antibióticos en la bronquitis crónica. J. R. May.
* El esputo en la bronquitis crónica. P. C. Elmes, K. Wnox y C. M. Fletcher.
* Tratamiento de la insuficiencia córticosuprarrenal en la septicemia meningocócica. E. M. Buzzard, G. Higgins, L. P. A. Newbome y J. C. Pease.
Herencia de células falciformes y grupos sanguíneos en Grecia. C. Choremis, E. Ikin, H. Lehmann, A. E. Mourtant y L. Zannos.
Formación de anticuerpos en sujetos alérgicos y normales. D. D. Adams.
Nivel de ácido dehidroascórbico en sangre en normales y fiebre tifoidea. P. Sachchidananda Banerjee y B. Bellavady.
* Ácido láctico en el tratamiento de la osteoartritis. J. S. Lawrence.
Divertículo esofágico epifrénico con dolor cardíaco. D. G. Julian.
Hemocromatosis del corazón. G. Bourne y R. J. R. Curton.
El sitio del acúmulo de yodo en el tiroides de ratas tratadas con tiouracilo. R. Pitt-Rivers y W. R. Trotter.

Antibióticos en la bronquitis crónica. — El autor ha investigado la significación de los gérmenes, en relación con el pus en el esputo de la bronquitis crónica, determinando los cambios llevados a cabo en el esputo por los antibióticos. Hay dos gérmenes, el *H. influenzae* y el *neumococo*, más importantes que cualquier otro en la bronquitis crónica. El esputo purulento puede hacerse mucoide y a menudo disminuir en cantidad por una quimioterapia adecuada, pero en la mayoría de los enfermos se producen recidivas rápidamente después de suspender el tratamiento, especialmente de infecciones por el *H. influenzae*, recidivas que pueden acompañarse de fiebre y afectación general. Los enfermos que expectoran esputos mucoideos no se benefician de la quimioterapia, pero además hay que tener en cuenta que en algunos enfermos el cambio de esputo purulento a mucoide puede empeorarlos, lo que se debe a la viscosidad extremada de sus secreciones mucoideas, que son difíciles de expectorar y aumenta la disnea.

El esputo en la bronquitis crónica. — Los autores han dado cursos breves de quimioterapia a 13 enfermos de bronquitis crónica: Penicilina oral, 200.000 unidades cada cuatro horas durante el día (un millón diario); cloromicetina, 500 mg. cuatro veces al día; aureomicina, 500 mg. cuatro veces al día, y sulfametazina, 1 gramo cuatro veces al día, todos ellos durante una semana. Observan los cambios bacteriológicos y microscópicos en el esputo y los efectos clínicos. Aunque cada droga, excepto la sulfametazina, redujo temporalmente los recuentos bacterianos y la purulencia del esputo, los efectos clínicos fueron escasos. Ninguna de ellas se mostró útil para la profilaxis de las exacerbaciones agudas de

la bronquitis crónica, puesto que no llenaron los siguientes requisitos: Ser barata, libre de efectos tóxicos, eficaz contra todas las bacterias responsables de la bronquitis crónica y no provocar resistencia adquirida. El tiempo nublado tuvo un efecto significativo, aumentando la purulencia del esputo en los enfermos con *H. influenzae*.

Tratamiento de la insuficiencia suprarrenal en la septicemia meningocócica. — Los autores refieren dos casos de septicemia meningocócica con insuficiencia córticosuprarrenal que curaron por el tratamiento empleado. Este consistió, por un lado, en penicilina, sulfametazina y sulfadiazina para combatir la infección, junto con tienda de oxígeno para controlar la anoxia y, por otro, grandes dosis de eucortone (extracto córticosuprarrenal total) por vía intravenosa, repetidas frecuentemente, y cortisona por vía oral cada seis horas.

Ácido láctico en el tratamiento de la osteoartritis. — El autor compara dos grupos, de 50 enfermos cada uno, con osteoartritis de intensidad similar. Ambos grupos fueron tratados con la fisioterapia de rutina, pero a uno de ellos se le hicieron inyecciones intraarticulares de ácido láctico con una solución de procaina. Investiga el estado de los dos grupos durante los seis meses siguientes y encuentra que no había diferencias significativas entre ambos. Concluye que el ácido láctico no tiene acción terapéutica en la osteoartritis.

British Medical Journal.

4.839 - 3 de octubre de 1953

* Tratamiento del cáncer de laringe por agujas de radium intersticiales. W. D. Harmer.
* Estudios de la eliminación de ácido fólico en la investigación de enfermedades malignas. R. H. Girdwood. Predominio de los defestos de los pies entre reclutas en tiempo de guerra. D. Hewitt, A. M. Stewart y J. W. Webb.
Incidencia, origen y prevención de ciertos defectos de los pies. D. A. Craigmire.
El contenido en 17-hidrocorticoesterona del líquido ascítico humano. C. L. Cope y B. Hurlock.
* Piperazina en el tratamiento de la oxiuriasis en niños. R. H. R. White y O. D. Standen.
Quimioterapia experimental de la oxiuriasis. O. D. Standen.
Ulceración vaginal por permanganato potásico. E. A. J. Alment y C. S. Nicol.
Embarazo y enfermedad de Gaucher. Y. M. Bromberg, R. Toaff y D. Diengott.
Empleo del electrodermatoma, con referencia especial a su valor en las quemaduras graves. P. Clarkson y D. A. Campbell Reid.
Prolapso de la uretra en chicas jóvenes. H. H. Fouracre Barns.

Tratamiento del cáncer de laringe por agujas de radium intersticiales. — De su experiencia en 120 enfermos tratados con dicho procedimiento, el autor declara que las lesiones adecuadas para el mismo son las siguientes: 1) Lesiones precoces (estadio I), incluso aunque la cuerda esté fija; en este grupo nunca están afectados los ganglios. 2) Lesiones localizadas en la comisura anterior sin afectación de la base de la epiglottis o de la lengua; en esta región la dosis debe ser alta y generalmente se acompaña de éxito en el control de la enfermedad. 3) Lesiones extensas, pero intrínsecas (estadio II). 4) Lesiones subglóticas (realmente estadio III); en algunos enfermos se obtienen buenos resultados y no hay riesgo en ensayar primero este tratamiento, aunque hay que realizar precozmente la laringuectomía, en uno o dos meses, si persiste la hinchazón. 5) Lesiones de la cuerda falsa y del vestíbulo (estadio III); estas neoformaciones son generalmente malignas y difíciles de curar: el mejor tratamiento es el combinado con la laringuectomía.

Prueba de la eliminación de ácido fólico en la investigación de enfermedades malignas. — El autor ha administrado a 148 enfermos una dosis de prueba de 5 miligramos de ácido fólico por vía subcutánea. La elimina-

ción urinaria supera generalmente el 30 por 100 de la dosis inyectada y una eliminación menor de 1,5 miligramos debe considerarse como "prueba positiva". La prueba puede ser positiva en la anemia megalobástica, pero no hay evidencia de que la anemia por sí misma provoque la disminución de la excreción. Cuando la función renal es buena y el enfermo no padece anemia megalobástica, mala absorción intestinal, edema generalizado, un gran derrame o una infección grave de larga duración, una prueba positiva indica verosímilmente la presencia de una enfermedad maligna avanzada, aunque, sin embargo, es posible que exista con una prueba del ácido fólico negativa.

Piperazina en la oxiuriasis.—En ensayos clínicos sobre el hidrato de piperazina, violeta de genciana y difenán contra la oxiuriasis en 136 niños, el jarabe de hidrato de piperazina y el violeta de genciana mostraron propiedades oxiuricidas, mientras que el difenán fué inactivo. Debido a la falta de toxicidad y efectos colaterales, a la facilidad de su administración y a sus excelentes propiedades terapéuticas, consideran los autores que el jarabe de hidrato de piperazina, a la dosis de 50175 mg./kg./día, es la droga de elección para la oxiuriasis en niños. De 31 niños tratados con esta droga a dosis superiores a los 50 mg./kg./día curó el 97 por 100.

4.840 - 10 de octubre de 1953

- * Carcinoma de la mama femenina: Cirugía conservadora y radical. I. G. Williams, R. S. Murley y M. P. Curwen.
- * Tratamiento con estrógenos de las metástasis pulmonares del cáncer de la mama. B. A. Stoll y F. Ellis. Experiencia clínica de diez años de operaciones de leucotomía modificadas. W. Sargent.
- Fisura anal. E. S. R. Hughes.
- Protozoos intestinales en niños deficientes mentales. G. D. Bellis y W. Cooper.
- * Hipercalcemia y trastorno de la función renal en la sarcoidosis generalizada. C. E. Dent, F. W. Flynn y J. D. N. Nabarro.
- * Venografía esplénica. N. R. Konar y A. N. Sen Gupta. Un caso raro de ruptura del bazo. D. H. Jenkins.
- Ruptura del bazo en la mononucleosis infecciosa. R. W. Tudor.
- Embarazo consecutivo a hematosalpinx. J. G. Dumoulin.

Carcinoma de la mama femenina.—El propósito del presente trabajo es analizar los resultados obtenidos en 1.044 casos de carcinoma de la mama femenina visitados en el St. Bartholomew's Hospital durante 1930-39; se ha hecho la revisión hasta mayo de 1951 de todas menos 30 enfermas, lo que permite objetivar la supervivencia a los diez años del total de casos y de quince años en los del período 1930-35. La distribución por estadios clínicos fué: I, 32,5 por 100; II, 28,9 por 100; III, 27,4 por 100; IV, 10,2 por 100; sin clasificar, 1,1 por 100. Las diferencias en el estadio clínico no eran sólo explicables en términos de demora en la consulta; de los casos con historia de más de dos años, el 31 por 100 estaba en estadio I, mientras que el 19 por 100 de los con un mes de historia estaban en el III y IV. La investigación anatopatológica de los casos con disección axilar revelaba que la valoración clínica de los ganglios era errónea en el 29 por 100 de los casos en estadio I y 23 por 100 de los de estadio II; no se vió asociación clara entre la duración de la historia y la afectación ganglionar. Discuten los diversos métodos de tratamiento. Se hizo una cirugía simple en 229 casos, más de la mitad de los cuales fué tratada por extirpación simple del tumor. En 338 casos se hizo una mastectomía radical y la operación radical modificada en 167; se aplicó radiumterapia sin cirugía en 149 casos y sólo rayos X en 114; no se trataron 47 casos. En unas dos terceras partes de los casos tratados quirúrgicamente se hizo también irradiación; este tipo de tratamiento fué más frecuente hacia el final del período y al mismo tiempo los rayos X reemplazaron al radium, particularmente en combinación con la cirugía simple. Han calculado las supervivencias a los cinco y diez años, ajustadas para las variaciones en la distribución por edades, según los diferentes estadios clínicos y grupos de tratamiento. En el estadio I las cifras fueron 72

por 100 a los cinco años y 51 por 100 a los diez años; en el estadio II, 39 y 23 por 100, respectivamente. Los porcentajes para los grupos individuales de tratamiento no mostraron desviaciones apreciables de dichas cifras, a pesar del hecho de que la cirugía simple consistió en la extirpación local en más de la mitad de los casos, ni tampoco se afectaron por la adición de la irradiación, aunque es posible que la selección de los casos haya ocultado algunos de los beneficios de la radioterapia. Llaman la atención sobre la baja supervivencia en casos valorados clínicamente como de estadio II, pero con ganglios axilares anatopatológicamente libres, en comparación con los de estadio I y glándulas afectas. La mortalidad de la mastectomía radical fué del 1,2 por 100. Se presentó edema del brazo después de la cirugía radical en el 14 por 100 de los casos en comparación con el 5 por 100 después de la cirugía simple; en los casos de herida radical que dió origen a complicaciones tuvo casi el doble de frecuencia que en los de curación primaria. Parece que hubo menos recidivas locales después de la cirugía radical que con otros tipos de cirugía, pero la adición de radioterapia no provocó diferencias en este respecto. Después de una discusión general, concluyen que donde se disponga de una radioterapia eficiente debe abandonarse la mastectomía radical en favor de la cirugía conservadora.

Tratamiento con estrógenos de las metástasis pulmonares del cáncer de mama.—Comparan los autores las historias de 64 enfermas con metástasis pleurales y pulmonares del carcinoma de la mama, en las que se prescribió el tratamiento con estrógenos, con las de otras 66 no tratadas así. En el grupo tratado, el 31 por 100 (19) de las enfermas sobrevivió más de doce meses y sólo el 7,5 por 100 (5) de las no tratadas. En el primer grupo, el 26 por 100 (16) de las lesiones pulmonares mostró una evidente regresión y ninguna de las no tratadas. De 39 enfermas que recibieron estrógenos durante tres o más meses, 22 (57 por 100) sobrevivieron siete o más meses, mientras que esto ocurrió sólo en cuatro (18 por 100) de 22 que los recibieron durante dos meses o menos; se desprende que los resultados son mejores con la administración prolongada de estrógenos, pero se produjo la regresión en algunos casos en que sólo duró dos meses, por lo que hay que asumir que este período es adecuado para el establecimiento de una reacción capaz de controlar la enfermedad. Los efectos de los estrógenos en estos casos son esencialmente temporales y no ha podido verse un efecto profiláctico contra el desarrollo de metástasis pulmonares.

Hipercalcemia y trastorno de la función renal en la sarcoidosis generalizada.—Declaran los autores que puede presentarse hipercalcemia y trastornos de la función renal en la sarcoidosis generalizada y describen un caso en que han estudiado los efectos de la variación del calcio de la dieta y de la terapéutica con cortisona. Han podido comprobar la producción de mejoría clínica, radiológica y bioquímica después de la administración de cortisona; se apreció una reducción del calcio y globulinas del suero y mejoría de la función renal. Sugieren que la hipercalcemia y la hipercalciuria son la consecuencia de la destrucción ósea activa, debida a la sarcoidosis generalizada, y que en ciertos casos el trastorno de la función renal se deriva del trastorno continuado de imetabolismo del calcio. Una biopsia renal realizada después de la terapéutica con cortisona no demostró lesiones sarcoidósicas ni calcificación tubular. Discuten, por último, la diferenciación de la sarcoidosis con hipercalcemia del hipoparatiroidismo.

Venografía esplénica.—Los autores han realizado la venografía esplénica en 14 casos sin incidente desagradable. Añaden que, aunque se produce una ligera hemorragia, el procedimiento es seguro. Los venogramas demuestran el tamaño y permeabilidad de las venas esplénica y porta. Las ramas intrahepáticas de la porta son visibles en un venograma normal; pero, dependiendo del grado de obstrucción, pueden faltar o marcarse

muy débilmente en los venogramas de casos de cirrosis hepática. En la hipertensión portal pueden visualizarse las venas mesentérica inferior y gástrica izquierda y su prominencia y tortuosidad pueden ser una medida del grado de hipertensión. En la esplenomegalia sin hipertensión portal o alteraciones cirróticas en el hígado, las venas esplénica y porta están dilatadas y tortuosas y menos marcadas que en los casos normales; en estos casos, y en los de cirrosis hepática, las venas esplénica y porta están tan dilatadas algunas veces que semejan un asa del intestino delgado.

4.840 - 17 de octubre de 1953

- * Ulcera gástrica crónica. B. F. Swynnerton y N. C. Tanner.
- Cáncer y la comunidad. P. Stocks.
- Cáncer y la comunidad. R. W. Raven.
- Curso modificado de la infección por *T. congolense* en los ratones a los que se dan dietas con caseina de leche. A. A. N. Keppe.
- Histoplasmosis en Gran Bretaña. S. Locket, E. A. Atkinson, W. S. M. Grieve y E. Bridson.
- * Mecanismo del síncope tisígeno. E. P. Sharpey-Schafer.
- * Efectos sobre la presión sanguínea de la asistolia ventricular durante los ataques de Stokes-Adams e inyecciones de acetilcolina. E. D. Barlow y S. Howarth.
- Hernia del hiato y embarazo. W. A. W. Dutton y H. J. Bland.
- Tratamiento del tétanos. J. H. McIntyre.
- Estasis del intestino grueso secundario a colecistitis aguda. G. Ferguson.
- Comparación de las pruebas de embarazo del sapo macho y de Hogben. G. M. C. Barton.

Ulcera gástrica crónica. — Analizan los autores los protocolos de 498 enfermos con úlcera gástrica crónica que fueron tratados en la clínica gastroenterológica del St. James's Hospital, de Londres, durante los años 1940-46 inclusive, de los que en casi todos se obtuvieron datos de la evolución ulterior en 1952. Se trajeron médicaamente 262 enfermos, quirúrgicamente 254 y de ambos modos 18. El criterio para la inclusión en ambos grupos fué la presencia de una úlcera gástrica crónica activa, que en los casos médicos hubo de ser vista gástricamente; excluyen los enfermos con úlcera duodenal adicional o cicatrices. La proporción de hombres a mujeres fué de 3,5 : 1. Los síntomas pueden iniciarse a cualquier edad, más corrientemente después de los treinta años, con promedio de 44; en los tratados quirúrgicamente, el promedio de edad en el momento de la operación estaba en los 50. El sitio de la úlcera difería grandemente en hombres y mujeres; en las mujeres, el sitio de predilección es la cara posterosuperior de la curvadura menor, y las úlceras en el antró pilórico son excepcionales; en los hombres, la distribución es más uniforme a lo largo de la curvadura menor, con una incidencia máxima en las partes media e inferior del cuerpo, mientras que el 60 por 100 está situado distal al angulus. Los resultados de la determinación fraccionada de la acidez indican que la edad apenas la influencia y concluyen que lo verdaderamente importante es la presencia de una mucosa degenerada. La cuarta parte de los enfermos había muerto ulteriormente sin causa de muerte predominante. Analizan el problema de la degeneración maligna de las úlceras gástricas crónicas; en ninguno de los que desarrollaron ulteriormente un carcinoma gástrico había evidencia suficiente para etiquetarlos de "úlcero-cánceres" y concluyen que si existe una asociación entre úlcera y cáncer gástrico se debe a la preferencia de ambos por el mismo tipo de mucosa degenerada. Discuten la incidencia de tuberculosis desarrollada después de la resección gástrica sin llegar a conclusiones. En el 28 por 100 de los enfermos hubo un incidente de hemorragia manifiesta durante el curso de su proceso y en el 16 por 100 de ellos hubo más de un episodio. En los casos médicos se concluye que aunque el tratamiento casi siempre cura la úlcera, se mantiene curada sólo en cuarta parte de los casos leves o procesos; una cuarta parte muestra más de una recaída por año y en otra tercera parte se hicieron resecciones por recaídas. La dieta no mostró intervención en la presentación de trastornos ulteriores. En los

casos quirúrgicos se obtuvieron resultados muy satisfactorios en el 80 por 100, éxito moderado en el 10 por 100 y resultado malo en el 10 por 100 restante; una gran proporción de los de este último grupo tenía alguna otra enfermedad crónica, bronquitis con la mayor frecuencia. Discuten la elección del tratamiento de los enfermos que se presentan en el hospital con una úlcera gástrica crónica y concluyen que en el momento presente la cirugía ofrece los mejores resultados, aunque antes de adoptar esta determinación deben tenerse presentes otros factores como la mortalidad operatoria, la intensidad y duración de los síntomas y la existencia de enfermedades intercurrentes.

Mecanismos del síncope tisígeno. — Declara el autor que el síncope tisígeno es un fenómeno muy corriente y que resulta de una disminución aguda de la presión de aporte de sangre al cerebro. Los registros continuos de 27 casos indican que sólo están afectados mecanismos fisiológicos; la violencia de la tos es el factor determinante, alcanzándose presiones intratorácicas de 200 a 300 mm. Hg. Los sujetos que tosen continuamente sin expulsar el aire exhiben alteraciones circulatorias que son ejemplos exagerados de los efectos de la maniobra de Valsalva. La conciencia se pierde generalmente durante el periodo de hipotensión aguda consecutivo a la cesación de la tos. Ocasionalmente puede producirse el síncope cuando la presión intratorácica está todavía alta, pero la diferencia arterio-venosa de presión a través del cerebro está muy reducida.

Efectos sobre la presión sanguínea de la asistolia ventricular durante los ataques de Stokes-Adams e inyecciones de acetilcolina. — Señalan los autores que durante la asistolia ventricular en los ataques espontáneos de Stokes-Adams y después de inyecciones intravenosas rápidas de acetilcolina se produce un descenso de la presión sanguínea a bajos niveles. Durante la parada cardíaca hasta los veintiún segundos, la presión arterial permanece constante a 20 ó 25 mm. Hg. Al recuperarse las contracciones ventriculares en ambas formas de asistolia, las presiones sistólica y diastólica se elevan por encima de los niveles controles antes de que la presión arterial retorne a la normal. Sugieren que la acción de la acetilcolina intravenosa resulta sólo de la asistolia.

4.842 - 24 de octubre de 1953

Cambios en la estatura y peso medios de los niños británicos durante los últimos setenta años. E. M. B. Clements.

Un método para la determinación rápida del porcentaje de saturación de oxígeno y del contenido en oxígeno de la sangre. O. L. Wade, J. M. Bishop, G. Cumming y K. W. Donald.

* Tromboflebitis migrans y carcinoma del cuerpo y tallo del páncreas. M. H. Oelbaum y S. J. Strich.

* Mielomatosis múltiple con hematemesis y melenas. T. B. Williamson.

* Hierro intravenoso en la artritis reumatoide: Posibles factores pronósticos. M. R. Jeffrey.

Pioemía actinomicótica. J. D. Blainey y E. O. Morris.

Acción de la administración de tiouracilo y tiroxina sobre la función suprarrenal. J. Corvillain.

Una revisión tuberculínica en Stoke-on-Trent. J. S. Miller.

Un caso de cor triiloculare biatrialum con supervivencia a la vida adulta. D. R. Barry y D. H. Isaac.

Perforación de una úlcera tuberculosa del intestino delgado. K. M. Douglas.

Tromboflebitis migrans y carcinoma del cuerpo y tallo del páncreas. — Los autores describen dos casos de la neoformación estaba en uno en el tallo del páncreas y en el otro no pudo encontrarse el tumor primario, aunque por la distribución de las metástasis estaba también en el páncreas. Subrayan la asociación de los dos procesos, carcinoma del cuerpo y tallo del páncreas y tromboflebitis migrans. Recalcan también la presentación de este síndrome de endocarditis trombótica no bacteriana y llaman la atención sobre el hecho que el cuadro clínico puede consistir en episodios embólicos arteriales así como también trombóticos venosos; ade-

más, consideran la posibilidad de trombosis arteriales y venosas. Han determinado el contenido en lipasa de uno de los tumores y lo encuentran en cantidades despreciables.

Mielomatosis múltiple con hematemesis y melenas.—Los autores describen dos casos de mielomatosis múltiple con síntomas gastrointestinales, fundamentalmente hematemesis y melenas, en los que se pensó en la existencia de una úlcera péptica. Se demostró ulteriormente el diagnóstico de mielomatosis, especialmente por la hipoproteinemia y el hallazgo de las células típicas en la médula ósea, confirmándose finalmente en la sección.

Hierro intravenoso para la anemia de la artritis reumatoide.—Señala el autor que no hubo respuesta de la anemia al hierro intravenoso en 50 casos de artritis reumatoide; este hecho no pudo predecirse por los resultados de cualquiera de las investigaciones examinadas. En general, se produce la normalización de la hemoglobina cuando existe uno o más de los datos siguientes: velocidad de sedimentación inferior a 30 mms. en la primera hora, microcitosis, gran hipocromasia y aumento de la capacidad de ligar el hierro total del suero. Sin embargo, se normalizó o aumentó marcadamente la hemoglobina en algunos casos que no mostraban ninguno de los datos citados. Parece, pues, que debe ensayarse siempre el hierro intravenoso en la artritis reumatoide, excepto cuando un intenso trastorno constitucional o la inminencia de la cirugía hagan preferible el aumento rápido de la hemoglobina que sigue a la transfusión sanguínea.

4.843 - 31 de octubre de 1953

Puesto de los fórceps en la obstetricia actual. T. N. A. Jeffcoate.
 "Fórceps fracasados": Una revisión de 37 casos. R. G. Law.
 Anemia de células falciformes en el distrito Accra, de la Costa de Oro. G. M. Edington.
 El visitador de Sanidad y la familia médica. L. Roberts.
 El médico general y el visitador de Sanidad. J. Stanley Thomas.
 • Hidrocortona y lesiones de los tejidos blandos. J. Cyriax y O. Troisier.
 • Técnica y valor de la aortografía. R. E. Horton y E. M. Nanson.
 • Valor de la prueba de toma única en el diagnóstico diferencial de la ictericia. I. Wang.
 Contenido líquido del núcleo pulposo como un factor en el síndrome del disco. A. Naylor y D. L. Smare.
 Tirotoxicosis complicada por púrpura trombocitopénica. W. G. D. Caldwell y M. Meikle.

Hidrocortona y lesiones de los tejidos blandos.—Declaran los autores que la hidrocortona ejerce una fuerte acción antiinflamatoria cuando se pone en contacto con el tejido fibroso. Las lesiones de los tendones, ligamentos y cápsula articular, causadas por traumatismos o sobreuso pueden curarse por completo en el plazo de una o dos semanas. Naturalmente, cuanto menor sea el área tisular afectada, podrá infiltrarse más ampliamente. Es esencial un diagnóstico previo preciso por medio del método de tensión selectiva que describen. Responden particularmente bien el "codo de tenis" y otros trastornos tendinosos; sin embargo, se ha registrado otro fracaso en la investigación, aparentemente sin solución, del tratamiento de la artritis por congelación del hombro. Disminuyen con dicho procedimiento las indicaciones del masaje profundo por el fisioterapeuta, pero persisten las de manipulación.

Aortografía.—Describen los autores una técnica de aortografía bajo sedación sin anestesia y su valor lo ilustran con un caso en el que pudo localizarse exactamente la obstrucción de una arteria ilíaca externa. Se extirpó la arteria, sustituyéndose por un injerto arterial, con un resultado satisfactorio tres meses después de la operación.

Diagnóstico diferencial de la ictericia.—En los casos de ictericia en que es problemático el cuadro clínico, pueden ser de valor las pruebas bioquímicas al sugerir

una solución precoz. Por un lado, deben evitarse los peligros de una operación exploradora innecesaria en un caso de ictericia hepática, y por otro, debe preservarse al enfermo de los efectos desfavorables de una obstrucción prolongada. Las pruebas de toma única tienen la ventaja de la simplicidad en la obtención de la muestra con discomfort mínimo para el enfermo, junto con la economía de tiempo para el enfermo y el médico; sin embargo, algunas de ellas requieren un gran número de determinaciones bioquímicas, y en vista de ello los autores han investigado una serie de pruebas en sangre con relación a su valor para su inclusión en una prueba única en el diagnóstico diferencial de la ictericia. De las pruebas realizadas, las de mayor significación son la actividad fosfatasa alcalina del suero, colesterol total del suero y turbidez del timol; la determinación de las fracciones proteicas del plasma no tiene valor. El urobilinógeno y la urobilina en la orina son útiles como información complementaria cuando son equivocados los resultados de las pruebas sanguíneas. Sugieren unos niveles críticos en las pruebas sanguíneas para la diferenciación de la ictericia hepática de la obstructiva, y aplicándolos en 104 casos se hizo el diagnóstico correcto en 91 casos; de los 13 casos restantes, en dos los resultados fueron equivocados y en 11 francamente erróneos.

Archives des Maladies du Coeur et des Vaisseaux.

46 - 6 - 1953

Fisiopatología del complejo de Eisenmenger. P. Soulié, G. Voci, J. Carlotti y F. Joly.
 Frecuencia cardíaca en el ritmo nodal autónomo. F. Jourdan, J. Heyraud y Duchenne-Marullaz.
 El campo eléctrico creado en la superficie del tórax por la actividad del corazón. Su análisis vectorial. J. Jouve, M. Albouy, P. Velasque, G. Bergier y P. Nicolai.
 • Las anomalías de retorno de las venas pulmonares reveladas por el cateterismo cardíaco (criterio de diagnóstico). R. Gerard.
 Acción del citocromo "c" y de la cocarboxilasa sobre las manifestaciones electrocardiográficas y generales causadas en la rata por la avitaminosis E. M. Martinell y A. Poppi.
 • Las modificaciones de los volúmenes pulmonares en la descompensación cardíaca de los enfisematosos. L. Mathieu, J. P. Grilliat y P. Pillot.
 Modificaciones electrocardiográficas e hipercolesterinemia. P. Bernasconi y R. Raynaud.
 Aneurismas de la aorta torácica y traumatismos. M. Agostini.
 • Taquicardia ventricular después de la inyección de la amida procainica. R. Raynaud y P. Bernasconi.

Las anomalías de retorno de las venas pulmonares reveladas con el cateterismo cardíaco.—El diagnóstico de una anomalía del retorno venoso pulmonar está fundado sobre documentos recogidos esencialmente en el curso del cateterismo cardíaco. Pero si los análisis gaseosos de la sangre y de los trazados de las presiones registradas durante la retirada del catéter evocan la presencia de una malformación, solamente la silueta del catéter pasando directamente desde la prejuela derecha a la vena pulmonar permite afirmar tal diagnóstico; toda acodadura o lazo del catéter antes de su penetración en la vena pulmonar permite dejar suponer que una comunicación interauricular ha permitido el cateterismo de una vena pulmonar normal.

Las modificaciones de los volúmenes pulmonares en la descompensación cardíaca de los enfisematosos.—Los estudios sobre los volúmenes pulmonares en el curso de la descompensación cardíaca del cor pulmonale crónico muestran una reducción frecuentemente importante de la capacidad vital y del volumen residual. La capacidad total disminuye y el aumento de la relación volumen residual/capacidad total no es representativo de la importancia de la enfermedad pulmonar primitiva. Las nociónes establecidas según un estudio estadístico comparando estos volúmenes con los datos espirométricos encontrados en los enfisematosos simples se confirman por exámenes repetidos en los mismos sujetos en

el curso de la descompensación y recompensación cardíaca. Esta reducción de los volúmenes pulmonares puede ser explicada en parte por la hepatomegalia, la hepatalgia y la dilatación cardíaca. No obstante, numerosas observaciones clínicas, radiológicas y anatomo-patológicas muestran la frecuencia de un cierto estasis e incluso a veces edema pulmonar. La participación del corazón izquierdo en la fase avanzada del cuadro de cor pulmonale crónico no parece despreciable.

Taquicardia ventricular después de la inyección de la amida procainica.—Con motivo de la observación de un caso en el que tras la inyección intravenosa de pronestyl se produjo taquicardia ventricular, los autores hacen las siguientes conclusiones: El pronestyl intravenoso se debe desaconsejar cuando el electrocardiograma revela un ritmo caótico con extrasistoles polimorfas y alteraciones importantes de la conducción intraventricular, incluso fuera de toda intoxicación digitalítica. Puede ser utilizada por vía oral en las dosis clásicas haciendo siempre controles electrocardiográficos frecuentes. Por esta vía, los efectos de la droga son menos violentos y hay menos probabilidades de que se disocie su acción aumentando la conducción intraventricular desencadenándose una taquicardia ventricular.

Folia Cardiologica.

12 - 3 - 1953

- * La acción de la noradrenalina en los sujetos hipotensos. A. Cherchi.
- Hipótesis de Einthoven desde un aspecto más general matemático. G. Giambelli y V. Rombo.
- Modificaciones electrocardiográficas producidas en la tortuga con intoxicación por el ácido monobromoacético, ácido malónico y bromuro de cianógeno. F. Lenzi y A. Caniglia.
- * Estudio radiológico de la arteria pulmonar: Contribución a la estatigrafía. II. En las cardiopatías con estenosis pulmonar. G. Luzatti y F. Rovelli.

La acción de la noradrenalina en los sujetos hipotensos.—Los autores estudian la acción de la adrenalina y de la noradrenalina sobre la tensión arterial y sobre el electrocardiograma en sujetos afectos de hipotensión arterial. La noradrenalina inyectada por vía intravenosa en dosis de 0,2 mg. (a la velocidad de 0,02 mg. por minuto) produjo: 1) Aumento notable de la tensión máxima y mínima. 2) Bradicardia sinusal. 3) Modificaciones del electrocardiograma de tipo vagal (bradicardia sinusal, arritmia respiratoria, alargamiento de P-R). 4) Disociación aurículo-ventricular simple (un caso). 5) Extrasistoles (auriculares, nodales y ventriculares) en algunos casos. 6) Cefaleas, constricción torácica y palpitaciones. La adrenalina, en la misma dosificación, produjo: 1) Aumento importante de la tensión máxima. 2) Aumento ligero de la tensión mínima. 3) Modificaciones de la frecuencia cardiaca. 4) Modificaciones electrocardiográficas de tipo simpático (taquicardia, acortamiento de P-R). 5) Disociación aurículo-ventricular simple (en el mismo caso que con la noradrenalina). 6) Extrasistoles (auriculares, nodales y ventriculares) en algún caso. 7) Cefalea y constricción torácica. Tanto la adrenalina como la noradrenalina han producido una desviación hacia abajo del segmento S-T y un aplastamiento de la onda T. Todas las modificaciones desaparecieron al fin de la inyección. Se observó una mejoría notable de la astenia en los dos a tres días siguientes.

Estudio radiológico de la arteria pulmonar. (Contribución de la estatigrafía.) II. En las cardiopatías con estenosis pulmonar.—Después de examinar la anatomía topográfica de la arteria pulmonar en el sujeto normal y en las cardiopatías congénitas, los autores analizan la posición más conveniente para observar mejor los trazados de la "vía arterial pulmonar" y concluyen que la estatigrafía en proyección lateral debe ser elegida sin duda cuando se quiere examinar el infundibulum, el tronco y la rama izquierda de la arteria

pulmonar. En lo que se refiere al estudio de la rama derecha y de las venas pulmonares inferiores, lo mejor es completar el examen estatigráfico de perfil con la estatigrafía frontal; los autores analizan las imágenes del sistema vascular del pulmón en el sujeto normal suministradas por la estatigrafía en las dos proyecciones ortogonales. A continuación estudian las dilataciones congénitas de la arteria pulmonar y después de ensayar una clasificación orgánica de estas anomalías analizan la aportación de la estatigrafía al diagnóstico de las referidas anomalías. En la segunda parte del estudio se hace un estudio de las cardiopatías congénitas caracterizadas por la estenosis de la pulmonar, presentando casos de estenosis valvular aislada, así como casos de triada y tetralogía de Fallot. Todos estos casos demuestran la ayuda que la estatigrafía puede suponer junto a la angiografía.

Schweizerische Medizinische Wochenschrift.

83 - 36 - 5 de septiembre de 1953

Acciones "in vivo" e "in vitro" de las hormonas sobre las glándulas accesorias del aparato genital masculino. D. Price.

- * El problema de la anorexia nerviosa. M. Staebli-Froelich.
- Una contribución a la clínica de los síntomas psíquicos de localización cerebral consecutivos a encefalitis. Ch. Mueller y R. Delaloy.
- * Las lesiones musculares regionales en las vasculopatías espontáneas de los miembros: Formas juveniles del tipo Winiwarter-Buerger y arteritis de la edad adulta. R. Scalabrin y P. G. Bianchi.
- * El tratamiento con cortisona del síndrome adrenogenital congénito. A. Prader.

El problema de la anorexia nerviosa.—En 15 de los 16 casos estudiados encuentra la autora como base de la enfermedad un pronunciado hábito leptosomático con psiquismo esquizotípico-introvertido o psicopático, unido muchas veces a un infantilismo corporal y psíquico. La vitalidad de estos enfermos es reducida desde su infancia y su vida instintiva es tibia. Al lado de la apatía característica de su hipocalorización aparecen frecuentemente autismo, negativismo y veleidad. La terminación en esquizofrenia de una anorexia nerviosa no parece ser casual, sino que muestra la estrecha relación entre ambos procesos, que también se pone de manifiesto en la semejanza de su base constitucional. Como en cualquier hipocalorización grave, se encuentran también en la anorexia nerviosa modificaciones adaptativas de funciones de los órganos endocrinos: depresión de la función gonadal y tireotropa del lóbulo anterior de la hipófisis con disminución secundaria de la actividad gonadal (amenorrea) y del metabolismo basal. La función suprarrenal se afecta menos. Anatomopatológicamente no encontró en dos casos atrofia de las glándulas endocrinas: el tiroides y las gonadas eran de tamaño y estructura normales, las suprarrenales grandes, la hipófisis en un caso era más bien pequeña, pesando 0,45 g.; en el otro era un poco grande a causa de un quiste coloide en la porción intermedia. La llamada "seudohipofisección por hambre" no puede por tanto movernos a considerar la anorexia nerviosa como un trastorno primariamente diencéfalo-hipofisario. La acentuada oligodipsia, característica de la anorexia nerviosa, impide generalmente la formación de edemas. Por esto y por la falta de graves complicaciones infecciosas, especialmente la enteritis catastrófica, se distingue la anorexia nerviosa de la enfermedad de hambre.

Las lesiones musculares en las angiopatías de los miembros.—La biopsia de los músculos de la pantorrilla en enfermos con angiopatía crónica obliterante espontánea del tipo de la enfermedad de Buerger juvenil o la arterioesclerótica por exceso de función (arteritis por sobrecarga) demuestra la existencia de interesantes alteraciones morfológicas regionales de las fibras musculares, con aspectos histológicos diversos, expresados como estado marmornado, estado "cebrado" y necrosis parcelar de focos difusos. Estas alteraciones están en

relación con las alteraciones de la distribución de sangre en el músculo producidas por la enfermedad vascular y con la modificación de la bioquímica muscular determinada regionalmente por el trastorno circulatorio. A pesar de su falta de especificidad, estas alteraciones histológicas del músculo pueden ser útiles para darse cuenta del grado de organicidad de la sintomatología en 10 casos de claudicación intermitente. También dan un criterio exacto del estado de la circulación colateral precapilar, de importancia para el diagnóstico y la terapéutica. Los diferentes aspectos histológicos no dependen del tipo juvenil o senil de angiopatía, sino más bien de la intensidad de la alteración vascular y del grado y duración de la isquemia lenta y en ocasiones discontinua. Por esta razón, lesiones más frecuentes en la enfermedad de Buerger se ven también en casos de arterioesclerosis y viceversa.

Síndrome adrenogenital congénito. Su tratamiento con cortisona.—El síndrome adrenogenital se debe a una hiperplasia congénita de las suprarrenales. Son frecuentes los casos en hermanos, por lo que cabe invocar un factor recesivo. La sintomatología se debe a un aumento de producción de andrógenos por las suprarrenales. En las niñas se observa ya en el nacimiento un seudohermafroditismo femenino (hipertrofia del clítoris, seno urogenital). En los primeros años de la vida sobreviene una seudopubertad precoz con enorme desarrollo somático y virilización; falta la menarquia y el desarrollo de las mamas. Los niños durante la lactancia no muestran nada llamativo o sólo un pene muy grande. En los años siguientes se produce una seudopubertad precoz isosexual en la que contrasta la falta de desarrollo de los testículos con el gran desarrollo corporal y del pene. En la lactancia este síndrome se combina a menudo con insuficiencia de la regulación electrolítica de tipo addisoniano (insuficiencia suprarrenal paradójica) que responde a un tratamiento con CINA y DOCA. Más rara es la combinación con hipertensión o con trastornos del metabolismo de los hidratos de carbono. Hay un fuerte aumento de 17-cetoesteroídes y de estrógenos en la orina. El diagnóstico diferencial ha de establecerse con el síndrome adrenogenital por tumor suprarrenal, con los estados de intersexualidad no hormonal, con la pubertad precoz genuina y con los tumores de las gonadas hormonalmente activos. Los tratamientos con adrenalectomía unilateral y con estrógenos son ineficaces. El autor ha obtenido excelentes resultados en

20 casos con el tratamiento con cortisona, prolongando durante tres a veinte meses, con un promedio de trece, a dosis orales diarias de 12,5 a 75 mg., por término medio 4 mg. por año de edad. El tratamiento no tiene riesgos, salvo en la lactancia, en que se debe ser cauto. Para conseguir un desarrollo somático y psíquico lo más normal posible se debe iniciar el tratamiento precozmente y continuarlo incluso durante años. Es imprescindible un control prolongado de los 17-cetoesteroídes, del crecimiento, del desarrollo óseo, de la presión sanguínea y del peso corporal.

83 - 37 - 12 de septiembre de 1953

Morfología y patogénesis de la oclusión coronaria total y subtotal. N. Papacharalampous y H. U. Zollinger. Sobre el crecimiento proximal por aposición de los trombos coronarios. H. U. Zollinger y N. Papacharalampous.

Sobre el mecanismo de la formación de tumores. A. Graffi.

* **Myleran, un nuevo citostático en la leucemia.** W. Bollag. Experiencias en el tratamiento con Nesmida. P. H. Rosier y A. Haemmerli.

Empleo diagnóstico del cultivo de virus en la sospecha de poliomielitis. R. Schmid.

Myleran, un nuevo citostático en la leucemia.—El autor comunica su experiencia en el tratamiento de la leucemia con Myleran. Es un nuevo fármaco, cuya acción citostática fué descrita por HADDOCK, y que químicamente corresponde al 1,4-dimetilsulfonoxibutano. Tiene acción depresora selectiva sobre la granulocitopoyesis. La dosis preferida por el autor del presente trabajo es la de 4 mg. diarios "per os", que eventualmente puede ser aumentada a 6 mg. Ha tratado seis casos de leucemia crónica mieloide, consiguiendo remisiones que en el momento de su comunicación llegan a año y medio de duración. Produce un descenso de la cifra de leucocitos aumentada, en ocasiones una completa normalización de la fórmula leucocitaria, una remisión de la esplenomegalia, un aumento del número de hemáticas y del contenido de la sangre en hemoglobina, una mejoría del estado general y una recuperación de la capacidad de trabajo. A las dosis empleadas no frena la eritro- linfo- ni trombopoyesis. Solamente es útil en las leucemias mieloideas crónicas. Se ha probado sin éxito en leucemias agudas, leucemias linfáticas, linfogranulomas, linfosarcomas, mielomas múltiples y otras neoplasias.