

SERVICIO DE NOTICIAS MEDICAS Y FARMACEUTICAS

I

Experimentos en animales para estudiar los constituyentes tóxicos del humo-niebla; estudio proseguido durante 20 años indica un factor hereditario en la epilepsia; aumento de la fagocitosis con anticuerpos y eritrocitos; inyección de tirotropina para diferenciar el hipotiroidismo primario de la insuficiencia pituitaria; el tratamiento con un antibiótico muestra que la osteítis alveolar es una infección.

Nueva York, N. Y.—El mes pasado algunos investigadores médicos de los Estados Unidos de América anunciaron lo siguiente: el descubrimiento de que el anhídrido sulfuroso y el ácido sulfúrico, cuando se mezclan en concentraciones subtóxicas, pueden causar grandes lesiones en los pulmones de cobayos; un estudio de veinte años que indica que la epilepsia tiene relación con un factor hereditario, el cual se considera recesivo; experimentos que demuestran que los anticuerpos y los eritrocitos aumentan la fagocitosis; un método para diferenciar el hipotiroidismo primario de la insuficiencia pituitaria mediante una sola inyección de tirotropina con la ayuda de I¹³¹; y la demostración, con la terapéutica de terramicina por vía oral, de que la osteítis alveolar es un proceso infeccioso.

Algunas concentraciones de anhídrido sulfuroso y ácido sulfúrico, constituyentes habituales del humo-niebla ("smog"), que son incapaces de producir lesiones pulmonares graves en los cobayos cuando se aplican aisladamente, ocasionan lesiones tisulares graves e irreversibles cuando se asocian, según afirma la doctora Mary O. Amdur, de la Escuela de Sanidad de Harvard (Harvard School of Public Health). En una reunión de la Asociación Estadounidense para el Adelanto de la Ciencia (American Association for the Advancement of Science), en Boston¹, la doctora Amdur dijo que los cobayos sometidos a una mezcla de 89 partes por millón de SO₂ con 8 mg-m³ de H₂SO₄, suspendida en una at-

mósfera de neblina, muestran signos de trastorno respiratorio en el transcurso de la primera hora, que va empeorando progresivamente al proseguir la exposición. La disnea continúa durante 24 a 48 horas después de que los animales son retirados de la cámara de exposición; esto contrasta con los resultados obtenidos con el ácido sulfúrico solo, en cuyo caso los supervivientes de dosis letales, que alcanzan incluso la concentración D. L.₅₀ por lo general respiran normalmente una hora después de haberse suspendido la exposición. Los pulmones de animales expuestos a la mezcla durante 8 horas, mostraron grandes zonas de condensación que abarcaban generalmente lóbulos enteros, dijo la doctora Amdur. El trabajo emprendido es una investigación preliminar sobre los efectos del humo-niebla en los seres humanos.

* * *

En estudios proseguidos por un período de veinte años se han acumulado pruebas que indican la existencia de un factor hereditario que predispone a los epilépticos a la enfermedad, según señalan los doctores William G. Lennox y Donald J. Jolly, del Hospital para Niños (Children's Hospital), de Boston². En una sesión de la Asociación para las Investigaciones sobre Enfermedades Nerviosas y Mentales (Association for Research in Nervous and Mental Diseases), en Nueva York, el doctor Lennox dijo que entre 20.000 parientes de personas que padecían ataques, el número de los que habían sufrido epilepsia era tres veces mayor que el de los que se encontraban en igual cantidad de reclutas de la segunda guerra mundial, escogidos al azar.

El estudio de 173 gemelos, la mitad de ellos univitelinos y la otra mitad bivitelinos, fue más concluyente aún. Si uno de los gemelos univitelinos tenía epilepsia, el otro tenía como un 85% de probabilidades de sufrir la enfermedad. Si uno de los gemelos bivitelinos la padecía, el otro sólo tenía como un 12% de probabilidades de ser epiléptico.

Los estudios emprendidos en las familias de los gemelos bivitelinos a fin de descubrir el modo de transmisión de la enfermedad parecen indicar que el carácter epiléptico es recesivo: ambos padres tienen que llevarlo para que aparezca la epilepsia en un hijo.

La probabilidad de que un niño nazca con epilepsia —siendo desconocido el carácter genético de sus padres— es de uno en dos mil. Si uno de los progenitores tiene la enfermedad, la perspectiva es de uno en cuarenta. Si ambos progenitores llevan el factor genético, pero no muestran signos de la enfermedad, la

perspectiva es como de uno en seis. Si ambos padres son epilépticos, las probabilidades son muy grandes.

El doctor Lennox señaló que teniendo en cuenta que actualmente se dispone de medios eficaces de combatir la epilepsia, sus conclusiones no deberían ser impedimento para que se casaran y tuvieran hijos los individuos que sufren la enfermedad.

* * *

Una reacción entre los microorganismos sensibilizados con anticuerpos y los eritrocitos, a la que se ha dado el nombre de fenómeno de inmuno-adherencia, parece ser un paso preliminar indispensable para la fagocitosis de los organismos por los leucocitos humanos, según anunció el doctor Robert A. Nelson, Jr., del Instituto Naval de Investigación Médica (Naval Medical Research Institute), de Bethesda, Md.³. Esta reacción inmunológicamente específica entre eritrocitos humanos normales y microorganismos sensibilizados con anticuerpos (del suero de una persona infectada) requiere la presencia de una sustancia termolábil en el suero normal, probablemente el complemento C'. La reacción ha sido demostrada *in vitro* con *Treponema pallidum*, *Diplococcus pneumoniae*, *Shigella paradyserteriae*, *Salmonella typhi*, *Micrococcus aureus*, y *Mycobacterium tuberculosis*, y observada en examen con campo oscuro. Los organismos sensibilizados con anticuerpos se adhieren a la superficie de los eritrocitos humanos normales en presencia de C', afirmó el doctor Nelson, después de lo cual los leucocitos destruyen a los organismos adherentes (dejando libres a los eritrocitos). En series de pruebas (con neumococos), sólo en el 4% de los fagocitos en los testigos sin anticuerpos había microorganismos después de 30 minutos; sin eritrocitos, pero con anticuerpo y C', el 18% de los leucocitos contenían neumococos. En la reacción completa la mezcla con anticuerpos, C', leucocitos y eritrocitos, 60% de los leucocitos mostraron fagocitosis a los 30 minutos.

Se señala, sin embargo, que en estados patológicos donde hay grandes cantidades de bacterias que se ponen en contacto con grandes cantidades de leucocitos, por ejemplo en los abscessos, pueden intervenir diferentes mecanismos de fagocitosis.

Sugiere el doctor Nelson que el descubrimiento del fenómeno de la inmuno-adherencia puede hacer posibles procedimientos clínicos de diagnóstico mediante el empleo de preparaciones de eritrocitos y microorganismos para determinar la presencia de anticuerpos circulantes.

* * *

La absorción de I¹³¹ radioactivo por la glándula tiroides bajo la influencia de una sola inyección de hormona tirotropa de la hipófisis, proporciona un método preciso de distinguir entre el hipotiroidismo primario y la insuficiencia hipofisaria, de acuerdo con la comunicación del doctor William McK. Jefferies y sus asociados, de Cleveland ⁴.

Esta prueba consiste en la administración oral de 10 microcuries de I¹³¹ por dos días sucesivos; en el primer día la absorción de I¹³¹ por la tiroides se determina con un contador Geiger después de 3 horas, indicando la tasa básica para control. Inmediatamente después de esto se inyectan de 4 a 20 mg. (generalmente 10 mg.) de tirotropina. Al día siguiente se da la segunda dosis, y la absorción por tiroides después de 3 horas indica la respuesta a la hormona tirotropa (TSH).

En los sujetos normales la absorción aumenta en un 10% aproximadamente. En el hipotiroidismo primario la absorción inicial de I¹³¹ es mucho menor que en individuos normales, y la hormona tirotropa no aumenta apreciablemente la baja absorción. En cambio, en el hipotiroidismo secundario a la insuficiencia hipofisaria, la baja absorción inicial de I¹³¹ se eleva aproximadamente un 10% después de las inyecciones de hormona tirotropa (como en los sujetos normales), lo que indica la insuficiencia de hormona tirotropa endógena, y que no hay alteraciones anatomicopatológicas de la tiroides misma.

La administración de hormona tiroidea no modifica la prueba. No obstante, la absorción de yodo queda enmascarada en los pacientes que absorben yodo inorgánico (por ingestión oral o aun por contacto cutáneo con soluciones débiles de yodo). En tales casos lo que debe hacerse es la determinación de los niveles del yodo vinculado a la seroproteína.

La prueba revela también un tipo hasta ahora no reconocido de disfunción tiroidea: la "baja reserva tiroidea", en pacientes que han perdido una cantidad considerable de tejido tiroideo por tratamientos quirúrgicos o por administraciones anteriores de I¹³¹, o bien, espontáneamente, en fases iniciales de desarrollo del hipotiroidismo. El tejido tiroideo restante, incluso funcionando al máximo, es incapaz de producir la suficiente hormona tiroidea para satisfacer las necesidades fisiológicas normales y, menos aún, necesidades que han aumentado por el esfuerzo. En tales individuos hay una absorción en tres horas dentro de los límites normales, pero no pueden responder al estímulo con la tirotropina. La baja reserva tiroidea difícilmente puede ser diagnosti-

cada por la observación clínica o por medio de las reacciones habituales para determinar la disfunción tiroidea.

Los estudios de la respuesta a la tirotropina en un caso de cretinismo con bocio también demostraron una deficiencia en la capacidad de la glándula tiroides del paciente para utilizar yodo en la producción de tiroxina.

Además de su evidente aplicación clínica, esta prueba también promete ser útil en el estudio de la función tiroidea en diversas condiciones, señala el doctor Jefferies.

* * *

El doctor Peter J. DiConza, de Brooklyn, N. Y., comunica⁵ que el éxito en la prevención de la osteítes alveolar mediante la terramicina por vía oral en una prueba con testigos de control en la que se hicieron 222 extracciones de tercer molar, indica que ese estado patológico es de origen infeccioso. Sólo 1,8% de los 110 casos tratados con terramicina requirieron curaciones post-operatorias en el alvéolo para dominar la infección, en comparación con 66% de los 112 casos testigos cuyo cuidado posterior a la extracción se limitó a las medidas habituales.

En los casos tratados con el antibiótico, dijo el doctor DiConza, hubo un grado mínimo o nulo de edema, dolor, trismo o mal-estar post-operatorios. En ningún caso tuvo que suspenderse la droga por intolerancia.

“Hay pocas razones para sostener que el traumatismo, el tamaño del coágulo, etc., sean las causas de la osteítes alveolar”, concluye el dentista. “La única variante empleada aquí fue la terramicina. Su único papel fue el de combatir la infección. Actualmente parece ser más evidente que una infección preexistente, que llega a infectar el coágulo que se está organizando, o una infección secundaria, son los únicos factores que realmente contribuyen a producir la osteítes alveolar”.

REFERENCIAS

1. Trabajo leído en la sesión de la American Association for the Advancement of Science, Boston, Mass., el 29 de diciembre de 1953.
2. Trabajo leído en la sesión de la Association for Research in Nervous and Mental Diseases, Nueva York, N. Y., el 12 de diciembre de 1953.
3. *Science*, 118: 733, 1953.
4. *New England Journal of Medicine*, 249: 876, 1953.
5. *New York State Dental Journal*, 19: 518, 1953.

II

Unos experimentos en ratas señalan a la deficiencia de colina como factor de la necrosis del miocardio.

Microscopio de rayos X que da la imagen de alteraciones internas.

Las "calorías vacías" se consideran causa de desequilibrios nutritivos.

Extracto de plasma que se identifica con la homopoyetina. Barrena dental ultrasónica que suprime el dolor y la vibración.

Se han hallado curas quimioterapéuticas para el cáncer de los animales.

Se juzgan inadecuadas las clínicas públicas para el diagnóstico del cáncer.

Nueva York.—Entre los descubrimientos médicos significativos comunicados por investigadores norteamericanos durante el mes de julio, se cuenta un indicio importante sobre la causa de la necrosis del miocardio.

El Departamento de Investigación Médica Banting y Best, de la Universidad de Toronto, ha publicado estudios que sugieren que la colina y sus precursores son necesarios en el régimen alimenticio de las ratas para el mantenimiento no sólo de un hígado sano sino también de un aparato cardiovascular normal¹.

Los doctores G. F. Wilgram, W. S. Hartroft y C. H. Best comunican que se ha hallado experimentalmente que las ratas alimentadas con un régimen escaso en colina presentan zonas focales ampliamente distribuidas de necrosis cardíaca que se iniciaron con el depósito de diminutas gotas de grasa, tangibles, en el miocardio. Los autores encontraron que ambos fenómenos podían prevenirse mediante el cloruro de colina.

El número de lesiones desarrolladas variaba en relación directa con la gravedad de la deficiencia de colina y seguía un curso paralelo al grado de acumulación grasosa en el hígado y a la frecuencia de lesiones renales hemorrágicas. No obstante, dicen los autores, los experimentos sugieren que el efecto de la defi-

Este efecto de colina es independiente de la lesión necrótica que produce en los riñones.

Aunque las lesiones cardíacas se presentaron en algunas ratas alimentadas con un régimen exento de grasa y deficiente en colina, al agregar altas concentraciones de grasas a los regímenes alimenticios aumentó marcadamente el número de animales con necrosis del miocardio. No todos los tipos de grasa alimenticia estudiados fueron igualmente eficaces (de las grasas naturales, la de res y la manteca de puerco produjeron más lesiones cardíacas que el aceite de maíz o el de coco).

"La demostración de que la lipocardiosis es precursora de la necrosis cardíaca", escriben los autores, "sugiere que su patogénesis es semejante a la de las lesiones renales y hepáticas en que la acumulación anormal de grasa puede iniciar la muerte de las células afectadas. Está surgiendo el concepto de que en los regímenes alimenticios de los animales de experimentación es necesario que haya cantidades adecuadas de factores lipotrópicos para prevenir la acumulación nociva de grasas anormales no sólo en el hígado sino también en el riñón y en el corazón".

* * *

En una conferencia patrocinada por el Consejo International de Uniones Científicas, celebrada en Londres, se describió un nuevo tipo de microscopio de rayos X². El nuevo instrumento, creado en los Estados Unidos, no sólo da un aumento (hasta de 1.500 diámetros) sino que también permite la exploración del interior del objeto en examen.

Un coinventor del instrumento, Sterling P. Newberry, indicó en la reunión que la fuente de rayos X empleada en el microscopio sólo tiene un diámetro de 0,000.254 mm., en comparación con la fuente habitual de rayos X, cuyo diámetro no puede ser menor de unos 3.2 mm., aproximadamente. Esto se ha conseguido, dijo, enfocando los electrones a través de dos lentes electrostáticas, que esencialmente son anillos de metal, a las que se aplica el voltaje. La imagen aumentada que se obtiene en esta forma se puede ver con el ojo, o bien fotografiarse para obtener un registro permanente.

El señor Newberry señaló que entre los otros adelantos que presenta el nuevo instrumento está una cámara incorporada al sistema que revela inmediatamente las fotografías después que ha expuesto un sujeto; un aumento de estabilidad que permite exposiciones más prolongadas y mejor calidad de las imágenes; y en medio de cambiar las longitudes de onda de los rayos X

sin cambiar foco, haciendo posible que varíe el contraste de imágenes; y un control de seguridad que forma parte del aparato, para proteger al técnico contra la exposición accidental a los rayos X.

El nuevo instrumento fue inventado por los señores Newberry y S. E. Summers, de la General Electric Company, de Schenectady, Nueva York.

* * *

Cuatro progresos recientes en el campo de la nutrición, el concepto de las calorías vacías, la fortificación de los granos de cereales básicos con aminoácidos, los efectos de la vitamina B₁₂ y los de ciertos antibióticos en la promoción del crecimiento, "ofrecen grandes posibilidades para mejorar la salud de los pueblos de todo el mundo", según indica el doctor Norman Jolliffe, Director de la Oficina de Nutrición del Departamento de Sanidad de Nueva York ³.

Hablando ante una reunión internacional sobre nutrición, celebrada en la ciudad de Méjico bajo los auspicios de la Asociación Mejicana de Estudios de Farmacología y Terapéutica, el doctor Jolliffe señaló que una proporción cada vez mayor de los alimentos que se ingieren diariamente en los Estados Unidos consta de calorías vacías, las cuales "están desprovistas o casi desprovistas de proteínas, minerales esenciales y vitaminas". El azúcar y las grasas para cocinar, según el doctor Jolliffe, son las fuentes principales de las calorías vacías. En 1952 el 32 por 100 del aporte calórico consumido por término medio por los residentes en los Estados Unidos procedió del azúcar y de las grasas para cocinar. Esto, señaló el doctor Jolliffe, constituye un aumento de un 30 por 100 sobre la cantidad media de calorías vacías consumidas por la persona en dicho país hace unos 40 años. Para remediar esta situación, dijo el doctor Jolliffe, "debemos oponernos a nuestras azucareras y sartenes, así como a lo que ellas representan. Debemos hacer un mayor uso de nuestros edulcorantes inofensivos no calóricos y emplear más métodos culinarios que no incluyan aumentos indebidos de calorías vacías".

Respecto a la fortificación con aminoácidos, el doctor Jolliffe aseguró que "la proporción correcta que guarden entre sí los aminoácidos que contiene el régimen alimenticio es más importante que la ingestión total de proteínas". Por esta razón, prosiguió, la adición de aminoácidos específicos a los regímenes de cereales pobres en proteínas puede dar como resultado una mejor utilización por el organismo de todos los aminoácidos consigna defi-

Esto significa, subrayó el doctor Jolliffe, que "el mundo puede aumentar sus suministros proteicos disponibles en tal forma que puede sostener una nutrición proteica adecuada para una población mucho mayor que la actual, dos tercios de la cual sufre aproteínosis o está a punto de padecerla".

Al tratar sobre la vitamina B₁₂, el doctor Jolliffe informó que en un estudio experimental hecho en Italia con 350 niños alimentados con regímenes relativamente escasos en proteínas animales, se demostró que "esos niños, mediante la vitamina B₁₂, aumentaban de 236 a 815 gramos más de peso que los niños observados como testigos, de igual edad, sexo y escuela".

En vista de la acción que han tenido los antibióticos en la promoción del crecimiento en los animales, están en marcha muchos estudios para determinar si estos medicamentos producirán los mismos efectos en los niños, según expresa el doctor Jolliffe. "Hay buenas razones para considerar, por los resultados de los trabajos sobre los animales, que los antibióticos de amplio espectro antibacteriano, como la terramicina, pueden aumentar el crecimiento de los niños, especialmente en zonas donde no es bueno el ambiente sanitario", predijo el doctor Jolliffe.

* * *

Los experimentos que han hecho con un factor sanguíneo desproteinizado han llevado a unos investigadores de los Estados Unidos a considerar que éste puede estar relacionado con la "hemopoyetina" circulante o ser idéntico a ésta, que se cree ser el mediador humorral de la anoxia, el estímulo eritrocitogénico fundamental ⁴.

El doctor Albert S. Gordon y sus colaboradores de Nueva York y Princeton han manifestado que la inyección, practicada en ratas, de extracto desproteinizado preparado a partir del plasma de conejos a los que se provocó anemia mediante la administración de fenilhidrazina, dio por resultado aumentos importantes de las cuentas de eritrocitos, de la concentración hemoglobínica, del valor hematocrito y del porcentaje de reticulocitos.

La sustancia también aumenta la concentración de eritrocitos nucleados en la medula ósea. En cambio, no ejerce ninguna influencia apreciable sobre las cuentas leucocitarias totales ni diferenciales, ni sobre la velocidad de sedimentación globular ni la fragilidad de los hematíes, según observaron los investigadores.

Actualmente están en marcha algunos estudios sobre la composición del extracto y su mecanismo de acción. Los investigado-

res han señalado que "acaso podría emplearse este factor en forma purificada para enfermos de diversas anemias que responden lentamente o son refractarias al tratamiento".

* * *

La Escuela de Cirugía Dental y Oral de la Universidad de Columbia anunció que se ha construído un aparato ultrasónico que puede resultar la barrena indolora que ha estado buscando la profesión dental ⁵.

Los ensayos clínicos preliminares, que han llevado a cabo en Columbia los doctores Carl R. Oman y Edmund Applebaum, indican que el nuevo instrumento también es más manejable y mucho más adaptable que la usual fresa dental.

Conforme a la descripción que hicieron los dentistas de la técnica de preparación de cavidades mediante ondas ultrasónicas, ésta se asemeja a la establecida en el hecho de que el dentista mantiene un control táctil durante la operación de corte con una ligera presión entre el instrumento y la superficie que debe cortarse. Pero en lugar de girar rápidamente contra el diente, el instrumento ultrasónico produce 29.000 vibraciones por segundo a una distancia inferior a 0,025 mm. En realidad el corte no lo hace la barrena sino las partículas de una solución especial que para ese efecto se ha aplicado al diente.

El equipo de investigadores informa que con la nueva técnica acaso sea posible hacer cortes de tamaño y forma predeterminados con alta precisión y también prefabricar incrustaciones.

Miembros del personal de la escuela dental, que han ensayado la barrena en ellos mismos, expresaron "la opinión unánime", de acuerdo con el informe de Oman y Applebaum, de "que prácticamente no hubo sensación de vibración o molestia".

El desarrollo de la barrena requirió doce años de investigaciones y los esfuerzos conjuntos de la Universidad de Columbia, la Marina de los Estados Unidos, la Real Fuerza Aérea Británica y una compañía manufacturera de instrumentos de los Estados Unidos. Pero el aparato está todavía en la etapa experimental, subrayó el doctor Oman. "Debemos aprender", dice el dentista de Columbia, "qué efecto, si es que alguno tiene sobre el diente y sobre el paciente esta operación de corte".

* * *

El Instituto Sloan-Kettering, de Nueva York, para la Investigación sobre el Cáncer, ha informado acerca de algunas curaciones por medio de la quimioterapia de muchos tipos de cáncer en animales ⁶.

De 2.866 animales en los que se provocaron experimentalmente diversos tipos de cáncer, se observaron curaciones en 1.700, o sea en un 59%.

Mediante la trietileno-melamina (TEM), curaron todas las ratas con sarcoma de Jensen, el 95% de las que padecían carcinoma de Flexner-Jobling y el 96% de las que tenían sarcoma R39. Otras sustancias químicas que han producido curas permanentes de algunas clases de cáncer de los animales incluyen la aminopterina, la trietileno fosforamida y la trietileno tiofosforamida (TSPA).

El Instituto advierte que hasta ahora no se ha logrado la curación por medios químicos de ninguna forma de cáncer en el hombre, pero en una serie de 337 enfermos de leucemia tratados con 6-mercaptopurina, "se obtuvo una mejoría temporal considerable en 112, o sea el 36% de toda la serie".

Los experimentos condujeron a los investigadores a la "convicción de que la célula cancerosa puede considerarse en principio como un microorganismo invasor, muy semejante a la bacteria que produce padecimientos infecciosos tales como la neumonía o la tuberculosis".

"Los resultados obtenidos parecen ser una clara justificación del razonamiento en que está basado todo este programa de investigaciones: el de que las distintas células cancerosas tienen diferentes requerimientos nutritivos específicos y que mediante sustancias químicas puede matarse por inanición o intoxificarse selectivamente a esas células", afirma el informe.

* * *

Las funciones que como servicio de higiene pública prestan las clínicas de prevención y diagnóstico del cáncer pueden beneficiar a contadas personas, lo que plantea la necesidad de transformar a cada consultorio médico en "un centro de diagnóstico de cáncer", según ha demostrado la experiencia de cinco años de trabajo de esas clínicas en la ciudad de Nueva York. Entre septiembre de 1947 y abril de 1953 sólo se hicieron exámenes iniciales en las clínicas municipales a 5.687 de los más de siete y medio millones de habitantes de la ciudad de Nueva York ⁷.

Una función vital de los servicios clínicos, de acuerdo con los doctores Theodore Rosenthal y Abraham Oppenheim, es el nuevo examen anual de los examinados por primera vez, y como consecuencia de ello la función de la clínica se convierte en un "servicio cerrado", que acaba por excluir la admisión de nuevos pacientes. "En último análisis", declaran los médicos, "tenemos

entonces el espectáculo de que es una mínima fracción de la población a la que se le han hecho tanto exámenes iniciales como nuevos exámenes anuales. Desde el punto de vista de la higiene pública, este tipo de servicio es de utilidad sumamente discutible".

Los doctores recomiendan que las actividades de las clínicas, respecto a servicios, se subordinen a la investigación, la preparación especializada de médicos generales, el progreso de la educación higiénica y la recopilación de datos estadísticos.

Un ejemplo de las técnicas desarrolladas en las clínicas es un método por el cual las propias mujeres se toman secreciones vaginales mediante un aplicador y las extienden sobre portaobjetos de microscopio. Estas muestras se envían al laboratorio, donde son coloreadas conforme a la técnica de Papanicolaou y examinadas por anatomo-patólogos. "Está demostrado claramente que este método, aunque se ha introducido recientemente, es un procedimiento práctico de clasificación", afirman los doctores Rosenthal y Oppenheim. "Los frotis han resultado tan satisfactorios como los que obtienen los médicos siguiendo el procedimiento usual".

REFERENCIAS

1. Wilgram, George F. y col.: "Dietary Choline and the Maintenance of the Cardiovascular System in Rats", **British Medical Journal**. 4878: 1, 3 de julio de 1954.
2. Trabajo presentado al Consejo Internacional de Uniones Científicas, Londres, 19 de julio de 1954.
3. Trabajo presentado a la Primera Reunión Continental para el Estudio de los Problemas de la Nutrición y del Crecimiento, Ciudad de Méjico, 26 de julio de 1954.
4. Gordon, Albert S. y col.: "A Plasma Extract with Erythropoietic Activity", **Proceedings of Society for Experimental Biology and Medicine**: 86: 255, junio de 1954.
5. Oman, Carl R., y Applebaum, Edmund: "Ultrasonic Cavity Preparation", **New York State Dental Journal**: 20: 256, julio de 1954.
6. Sloan-Kettering Institute for Cancer Research: **Progress Report VII**, junio de 1954.
7. Rosenthal, Theodore, y Oppenheim, Abraham: "Comunicación personal" y "Evaluation of Cancer Prevention-Detection Centers", **Journal of the American Medical Association**: 155: 538, 5 de junio de 1954.

III

*El Comité de expertos en fiebre amarilla,
de la Organización Mundial de la Salud, se reúne en África.*

Washington, octubre 1.—El Comité de Expertos en Fiebre Amarilla, de la Organización Mundial de la Salud, en la segunda sesión de la reunión que celebra en Kampala, protectorado británico de Uganda, África Central, aprobó por unanimidad una propuesta por la que se amplía de seis a nueve años el período aceptado de inmunidad que sigue a la vacunación contra la fiebre amarilla, según ha informado el doctor Fred L. Soper, Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la OMS. El doctor Soper y el doctor Jorge Boshell, también miembro del personal de la OSP, han regresado a esta ciudad procedentes de Kampala, lugar de la reunión y a la que asistieron en calidad de asesores.

El Comité recomendó también que se ampliaran, tanto hacia el Norte como hacia el Sur, las zonas endémicas de fiebre amarilla reconocidas en África, declaró el doctor Soper. De acuerdo con la propuesta, la zona endémica abarcará toda el África Occidental Francesa y África Ecuatorial Francesa hasta el Sudán, y desde allí a lo largo del paralelo 15 de latitud hacia Etiopía, siguiendo la frontera etíope hasta Eritrea y el Mar Rojo. Luego sigue por toda la costa oriental de África hasta su límite meridional, con excepción de la Somalia Británica e incluyendo por primera vez la isla de Zanzíbar. La línea meridional va desde el Atlántico, siguiendo la frontera sur de Angola, abarcando una parte del norte de Bechuanaland, continúa por la frontera meridional de Rodesia del Norte, a lo largo de los límites meridionales de Niasaland y Tanganyika hasta llegar al Océano Índico.

Se recomendó que no se hiciera cambio alguno en la actual zona endémica de fiebre amarilla en las Américas.

El Comité recomendó, además, una lista de 88 territorios y parte de territorios para que se consideraran como zonas receptivas, es decir, territorios susceptibles a la fiebre amarilla en

caso de que se introduzca el virus (o sea, cuando existe el mosquito vector urbano, el **Aëdes Aegypti**).

Se han recomendado cuarenta y seis territorios como zonas no receptivas. Se consideró insuficiente la información para formular recomendaciones específicas relativas a trece territorios.

Las recomendaciones del Comité de Expertos serán estudiadas por el Comité de Cuarentena, de la OMS, antes de que se sometan a la Asamblea Mundial de la Salud para la decisión final.

Lista de los participantes en la reunión del Comité:

Miembros del Comité de Expertos:

Doctor M. R. Taylor, Director del Departamento de Virología, Unidad N° 3 de Investigación Médica Naval de los Estados Unidos, Cairo, Egipto (Presidente).

Doctor Gh. Courtois, Director del Laboratorio Médico de Stanleyville, Congo Belga. (Relator).

Médico General G. Durieux, Director del Instituto Pasteur de Dakar, Senegal (Vicepresidente).

Doctor A. Gast-Galvis, Director del Instituto Carlos Finlay, Bogotá, Colombia.

Doctor A. J. Haddow, Director del Instituto de Investigación del Virus, Alta Comisaría de África Oriental, Entebbe, Uganda (Relator).

Doctor R. M. Pinto, Profesor del Instituto de Medicina Tropical, Lisboa, Portugal.

Asesores:

Doctor J. Boshell, Oficina Sanitaria Panamericana.

Profesor J. Laigret, Director del Instituto de Higiene y Bacteriología de Estrasburgo, Francia, ex-Director del Instituto Pasteur de Dakar.

Doctor F. L. Soper, Director de la Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.

Doctor G. Stuart, Asesor de la OMS.

Durante la semana anterior a la reunión del Comité de Expertos en Fiebre Amarilla, de la OMS, se celebró un Seminario sobre Fiebre Amarilla, al que asistieron los miembros y Asesores del Comité y otras destacadas autoridades en la materia.