

también al empleo general de productos de mejor calidad. Los distintos productos son elaborados conforme a fórmulas aceptadas, y el procedimiento está mejor normalizado. He ahí ventajas marcadas que reconocen los fabricantes y los expendedores de productos alimenticios, y cuando un producto tiene a su haber esas ventajas, eso equivale a conquistarse la confianza y aprobación del público, aun antes de tener ocasión de ver, saborear o probar el producto.

DOS DECENIOS DE INVESTIGACIÓN MÉDICA*

Por el Dr. SIMON FLEXNER

Director del Instituto Rockefeller de Investigación Médica

Podemos considerar de dos modos los adelantos realizados en el saber médico. Por ejemplo, podemos contemplar con provecho la transformación que ha experimentado el cuadro patológico en dos decenios, y de esta manera, descubriremos que ciertas enfermedades, frecuentes hace 20 años, se encuentran hoy día en vías de disminución y hasta de desaparición. La clorosis corresponde a esa categoría, y aunque no podamos ofrecer ninguna explicación precisa, probablemente no nos equivocaremos mucho si relacionamos el asunto con el gran mejoramiento de la higiene general que reina hoy día. Otro ejemplo que se nos ocurre es el descenso en los casos abiertos de tuberculosis ósea y ganglionar. Aquí nos sentimos más seguros al atribuir el mejoramiento a la eliminación de la tuberculosis bovina, mediante la comprobación del ganado vacuno con la tuberculina, la pasteurización de la leche, y la mayor eficacia general de la cirugía.

Al llegar aquí, parece conveniente referirse a la inmunización contra la difteria y la escarlatina, que encaja bien dentro del veintenio. Cabe apuntar que el último método de inmunización antidiftérica por medio de la anatoxina, que es una forma modificada y relativamente atóxica de la toxina del bacilo diftérico, y el agente empleado para inmunizar a los niños, elimina el inconveniente de evocar sensibilidad al suero equino en los tratados; y que los valiosísimos estudios acerca de los estreptococos hemolíticos verificados en el Laboratorio del Estado de Nueva York, han logrado perfeccionamientos notables en la elaboración del suero antiestreptocócico destinado al tratamiento de los escarlatinosos.

En este cuadro variable de la enfermedad, podemos introducir los beneficios derivados de los estudios de laboratorio y clínica de ciertos otros trastornos. Apenas podemos citar dos o tres de ellos: el empleo de la insulina en la diabetes, y del extracto hepático en la anemia perniciosa, siendo el último uno de los descubrimientos médicos más brillantes del último veintenio.

* Extracto de un discurso pronunciado ante la Conferencia Anual de Médicos de Sanidad y Enfermeras Sanitarias, Saratoga Springs, jun. 26, 1934; apud Health News, ago. 6, 1934.

A medida que se investigan más a fondo las causas de la enfermedad, se comprende más y más que los agentes etiológicos esenciales son de naturaleza química, y así es, ya intervenga un factor externo implantado en el organismo, como sucede en las infecciones, o deficiencias en la alimentación (avitaminosis), o disfunción de esos órganos tan esenciales: las glándulas endocrinas.

A los descubrimientos aludidos es que debemos los adelantos logrados en el tratamiento específico de las enfermedades. Aunque fué gracias a la suerte, o a los ensayos o comprobación de errores verificados en el hombre mismo, que se descubrieran dos específicos curativos en el pasado remoto—me refiero a la corteza de la quina y a su alcaloide, la quinina, y al mercurio—el método experimental de nuestros días va resultando incalculablemente más fructífero, como queda de manifiesto en el acto al repasar algunos de los específicos rendidos por el laboratorio, comprendiendo los inmuniseros, el salvarsán y el bismuto en el tratamiento de la sífilis, y la triparsamida en el tratamiento de la enfermedad del sueño de África y la parálisis general.

Del mismo modo que los descubrimientos relativos a las vitaminas han ayudado mucho en la profilaxia y tratamiento de las afecciones debidas a errores dietéticos y otros semejantes, así las investigaciones endocrinológicas en camino van lanzando luz sobre las causas de ciertos oscuros trastornos metabólicos. Una breve mención de la hipófisis basta por sí sola para abrir un capítulo interesante y romántico de la medicina moderna. Esa glándula que, como sabéis, radica en la base del cerebro, aporta una secreción que afecta el desarrollo, la actividad gonádica, la función del tiroides y, probablemente, de las suprarrenales; coopera en la producción de la diabetes y rige la galactogenia; y esa larga lista de funciones probablemente no agota todas aquéllas de las cuales dependen ya la salud o la enfermedad. El modo de investigar más provechosamente las funciones de esas glándulas, quedó demostrado por el éxito obtenido en el estudio de las vitaminas, o por los experimentos fisiológicos y químicos combinados en animales de laboratorio.

El decenio de 1880 a 1890 está caracterizado en la historia de la medicina como la era bacteriológica, habiendo presenciado el fruto de los descubrimientos de Pasteur, Koch y Lister, y fué seguida de la era inmunológica de Behring, Ehrlich, Theobald Smith y una multitud de otros. Los últimos dos decenios nos han aportado casi un paralelo en los descubrimientos relativos a las enfermedades producidas por los virus en el hombre, los animales inferiores y las plantas. El número de esas dolencias debe ser muy subido, y quizás hasta supere el de las afecciones bacterianas. Lo que reviste importancia agobiadora para nosotros, es el hecho de que los virus son la causa de algunas de las enfermedades epidémicas más difundidas y destructoras del

género humano, entre las cuales ya podemos enumerar con seguridad la poliomielitis, la fiebre amarilla y ciertas encefalitis, así como la viruela, y, probablemente, la influenza. El virus de la parotiditis ha sido descubierto no hace aun mucho tiempo.

En esta sucinta revista, he tratado de exponer algunos de los adelantos más señalados de la ciencia médica, y el resultado de los estudios experimentales verificados principalmente durante los últimos dos decenios, lo cual me pareció apropiado por celebrarse hoy día el vigésimo aniversario de la promulgación de la actual ley de salud pública del Estado de Nueva York. Son tan científicos los fines de esa ley, y tan directamente reconoce los desenvolvimientos y modificaciones que tienen lugar en la base científica de la práctica médica, en sus fases tanto preventiva como curativa, que patentiza muy bien el lazo de unión entre ambas cosas, a saber: la administración sanitaria en un plano elevado, y el descubrimiento y aplicación de nuevas adquisiciones logradas en el laboratorio y a la cabecera del enfermo.

El ácaro del perro como huésped de la bacteria tularensis.—Aunque el *Bacterium tularensis* no está perfectamente adaptado para una continua permanencia por etapas sucesivas en los ácaros, el papel de éstos en la diseminación de la enfermedad entre los animales susceptibles y el hombre, está bien establecido. Philip y Jellison (*Pub. Health Rep.*, 386, mzo. 23, 1934) infectaron experimentalmente al *Dermacentor variabilis* en estado adulto y larvario. Las larvas obtenidas de los adultos infectaron a un ratón. Las ninfas resultantes contenían microbios virulentos, que en algunos casos causaron aparentemente la muerte de los ácaros *in situ*; pero sin producir infección aparente en algunos de los huéspedes. Otros signos de transmisión del germen de generación en generación en dicho ácaro, se obtuvieron inyectando lotes parciales de huevos de otros dos ácaros infectados. Las ninfas desarrolladas de las larvas infectadas, produjeron infecciones letales en dos cobayos; y los adultos resultantes infectaron a otros cobayos tanto por picada como por inyección. Sin embargo, las pruebas con esta y otras especies de ácaros, pusieron de manifiesto que la bacteria no se presta del todo a permanencia constante en las garrapatas, puesto que éstas a veces mueren, aparentemente debido a la presencia del microbio, mientras todavía están adheridas al huésped, y a veces hasta sin infectar a éste. Estos experimentos revelan que hay que tener presente la garrapata del perro como posible causa de infección humana, en particular si no hay antecedentes de contacto con otros animales.

Estudios patológicos de la psitacosis.—El Boletín No. 161 del Instituto Nacional de Sanidad de los Estados Unidos consiste de dos partes: la primera dedicada a la anatomía patológica de la psitacosis en el hombre, y la segunda en los animales, y a la distribución de la *Rickettsia psittaci* en los tejidos del hombre y los animales. De las 52 autopsias publicadas, y en particular de cuatro de ellas y de cinco más inéditas, el autor ha tratado de condensar una reseña de la anatomía patológica e histología de la enfermedad. Aunque no demostrada, parece existir una relación etiológica de dicha *Rickettsia* con la psitacosis. Lillie hace notar que, después de haber preparado sus observaciones, ha aparecido el trabajo de Bedson relativo al aislamiento, por centrifugación, de cuerpos de inclusión en la psitacosis, que prestan nuevo apoyo a dicha relación (Lillie, R. D.: *Nat. Inst. Health Bull.* No. 161, mayo, 1933.)