

HISTORIA
Y
SOCIOLOGIA
DE LA
MEDICINA

HENRY SIGERIST

SELECCIONES

Editado y traducido por:

DR. GUSTAVO MOLINA G.

BOGOTA, COLOMBIA - 1974

HENRY ERNEST SIGERIST

SELECCIONES

HISTORIA Y SOCIOLOGIA

DE LA MEDICINA

Editado y traducido por:

Dr. Gustavo Molina Guzmán
Profesor de Salud Pública
Ex-Medico Servicio Nacional de Salud-Chile y de
la Organización Mundial de la Salud.

Bogotá, Colombia
1974.

Se agradece el uso y gentil AUTORIZACION para traducir, reproducir o extraer sus artículos a las siguientes Revistas y casas Editoriales.

BULLETIN OF THE NEW YORK ACADEMY OF MEDICINE. 1933 dec. Vol. 9:661. 1936 Nov. Vol. 12: 597-609. 1932. vol. 8:642-653.

BULLETIN OF THE INSTITUTE OF THE HISTORY OF MEDICINE Vol. 1:133-147 feb. 1942 Vol.8:3-21, Jan. 1940.

WESTERN JOURNAL OF SURGERY, OBSTETRICS AND GYNECOLOGY. Vol. 48:715-722, Dec. 1940.

AMERICAN JOURNAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY. The C.V. Mosby Company, St. Louis. Vol.42:174-722, Oct. 1941. Developments and Trends in Gynecology.

UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA PRESS. Studies in the History of Science. Medieval Medicine. Pp1-16, 1941.

PROCEEDINGS OF THE ANNUAL CONGRESS ON MEDICAL EDUCATION, HOSPITAL AND LICENSURE. pp. 18-19. Feb. 1953.

BRITISH POST GRADUATE MEDICAL FEDERATION, London, England. Athlone Press. Lectures on the Scientific Basis of Medicine. Vol. 11:1-16 1953-54.

ARCHIV FUR KULTURGESCHICHTE V.9: 158-168,1929.

SIGMA XI QUATERLY Vol. 22:8-12. Mar. 1934.

NEW YORK COLUMBIA UNIVERSITY PRESS. The March of Medicine. pp. 28-51. 1941.

INTERNATIONAL RECORD OF MEDICINE 168:383-391.1955

YALE UNIVERSITY. pp. 463-481. Spring 1938.

JOURNAL OF THE ASSOCIATION OF MEDICAL STUDENTS. pp.616-618. April 1939.

Todos los derechos reservados.

@herederos del Dr. Gustavo Molina Guzmán.
Primera Edición Editorial Guadalupe Bogotá 1974.

Primera reimpresión Bogotá 2007.

La Federación Colombiana de Asociaciones de Salud Pública (1) dedica esta selección de los mejores pensamientos y trabajos del eminente colega Henry E Sigerist, a los jóvenes Profesionales y Alumnos de Medicina y carreras afines.

El esfuerzo del Profesor Molina al editar, traducir y condensar estos escritos, bajo circunstancias difíciles, es un aporte valioso y necesario ala formación cultural y social de estudiantes, profesionales y trabajadores de salud del continente. Ellos encontraran aquí orientación, información y estímulo para comprender el real propósito de la medicina frente al paciente y la comunidad, y para servir mejor a sus pueblos, previniendo y curando la enfermedad.

También encontraran el apoyo histórico-social en sus esfuerzos para “...liberar al hombre, a millones de hombres, de los mecanismos sociales que los convierten en esclavos de la necesidad y en seres indefensos que rinden diariamente su tributo a la enfermedad, la inhabilitación y la muerte prematura”.

FASALUD – Bogotá, julio de 1974.

- (1) Asociación Colombiana de Médicos de Salud Pública (Acomsap); Asociación Colombiana de Odontólogos de Salud Pública; Asociación Colombiana de Enfermeras de Salud Pública; Asociación Colombiana de Ingenieros de Salud Pública; Asociación de Veterinarios de Salud Pública; Asociación Colombiana de Educadores de Salud Pública; Asociación Colombiana de Estadísticos de Salud Pública y Asociación Colombiana de Administradores de Salud Pública.

INDICE

Prólogo del Editor.....	ix.
La Mente de un Hombre.....	xii.
H. E. Sigerist: Pensador y Hombre de Acción.....	xv.
Capitulo I	
La Profesión Médica a través de la Edades.....	19
Capítulo II	
La Filosofía de la Higiene.....	32
Capitulo III	
Historia Social de la Medicina.....	40
Capitulo IV	
Progresos y Tendencias en Ginecología.....	49
Capitulo V	
Bases históricas de las enfermedades industriales y ocupacionales.....	63
Capitulo VI	
Desarrollo histórico de la patología y la terapia del cáncer.....	77
Capitulo VII	
¿Qué sabemos de Hipócrates?.....	87
Capitulo VIII	
Las termas (spas) americanas en perspectiva histórica.....	103
Capitulo IX	
Medicina Medieval.....	111
Capitulo X	
Acotaciones sobre la práctica de los cirujanos medievales.....	119
Capitulo XI	
Ciencia e Historia.....	125
Capitulo XII	
Posición de William Harvey en la historia del pensamiento europeo.....	139
Capitulo XIII	
La fundación de la Anatomía en el Renacimiento.....	147
Capitulo XIV	
Paracelso visto a los cuatrocientos años.....	153
Capitulo XV	
Aporte de la Medicina al progreso de la civilización.....	165

Capitulo XVI	
Medicina Socializada.....	177
Capitulo XVII	
Medicina Socializada en el extranjero.....	189
Capitulo XVIII	
El estudiante de medicina y los problemas sociales que confronta la medicina social hoy.....	195
Capitulo XIX	
Educación Universitaria.....	205
Capitulo XX	
Orientaciones sobre que leen y como escriben los médicos.....	217

PROLOGO.

El propósito de este libro es el de contribuir a llenar un vacío importante en la formación del médico moderno de América Latina.

La práctica de la profesión en las complejas comunidades de hoy, exige, como nunca, conocer y comprender las bases históricas y psicológicas de la relación médico-paciente. El buen funcionamiento de los servicios de salud requiere de profesionales informados sobre los aspectos económicos y sociales de la medicina. Ambos son el resultado de una larga evolución, en cada época, por el juego de fuerzas sociales, que es posible y necesario conocer y entender.

Los programas habituales de nuestras escuelas médicas no ofrecen a sus estudiantes una enseñanza satisfactoria en estas materias. La formación posterior del egresado tampoco brinda, con rara excepción, oportunidad para el estudio de la historia de la medicina y de sus relaciones con otras disciplinas, con la dinámica social y la cultura humana.

El resultado es que la gran mayoría de los médicos carecen de elementos científicos –criterios e información- para orientar su pensamiento y su conducta profesional, funcionaria, gremial y aún ciudadana. Este es un defecto reconocido por los líderes de la educación en cada país, así como por los organismos internacionales de salud. En reiterados Seminarios y Comités de Estudio, se ha lamentado la escasez de textos y materiales docentes sobre los fundamentos históricos y sociológicos de la salud y la enfermedad, la medicina y la profesión médica.

Para satisfacer en alguna medida tal necesidad, se publica esta selección de conferencias y ensayos escritos por Henry E. SINGER, con la intención declarada de ofrecer orientación a los médicos para abordar racionalmente sus problemas de hoy y de mañana, más inspiración y estímulo para hacer su aporte generacional al progreso de la medicina y la civilización.

A causa de su carácter universal y trascendente, no extraña que las ideas y métodos de SINGER sigan siendo actuales, casi a 20 años de su muerte, para los jóvenes profesionales y estudiantes de países que no conoció. Nacido en París y educado en Suiza, llegó a ser Director del Instituto de Historia de la Medicina de las Universidades de Leipzig, desde 1925 y Johns Hopkins, 1932-1947. Muchos le consideraron el mayor historiador médico contemporáneo y el creador de esta especialidad. Pero todos aceptan su concepción de la medicina como una institución social, como una expresión más de la cultura de la época. Pensador eminente y gran humanista, a la vez maestro de la acción social, fue un inconformista irreductible al servicio del ideario democrático y bienestar humano. Desde que lo conociéramos, hace ya tres décadas, conservamos vivo el impacto de su personalidad y de sus originales planteamientos, que siguen siendo todavía singulares, distintos de cualquier otra literatura afín. De allí arranca nuestro empeño de viejo profesor en este esfuerzo para traspasarlos y difundirlos ampliamente entre las nuevas generaciones.

La selección de los temas y los artículos ha sido muy influenciada por la experiencia del editor en el uso de ese material, en trabajos bibliográficos y de seminarios, con largas y variadas cohortes de profesionales y estudiantes de Chile, Puerto Rico, Colombia, Cuba Venezuela y casi cada país de América. Estas 20 selecciones abarcan un amplio campo de la medicina preventiva y social, y los temas centrales de la organización para distribuir servicios de salud, que Sigerist llama “sociología médica”. Con gran erudición y amenidad, sin más detalle que el ejemplo indispensable, cautiva y arrastra la mente del lector, prendido a un hilo mágico de síntesis a través de las edades. Allí están imperecederos, sus enfoques luminosos de la ginecología y la posición social de la mujer, o de las enfermedades ocupacionales y el impacto de la Revolución Industrial, así como del nacimiento de la anatomía a impulsos del Renacimiento, o de los grandes descubrimientos desde Hipócrates hasta Harvey y Roentgen, cada uno engarzando en constelación o momento histórico; o su vibrante llamado a la juventud para capacitarse o comprometerse en la pugna por el progreso social.

Este libro tiene particular valor para los profesionales que se inician y estudiantes de medicina y carreras afines, entregándoles un rico mensaje intelectual, cultural y técnico, que tiene plena vigencia hoy y, creemos, la seguirá teniendo en el resto del siglo. Pues las enseñanzas vivas de la historia son puestas al servicio de las demandas e inquietudes actuales. De esta manera Sigerist ofrece un enfoque cultural y crítico indispensable para la propia formación y una fuente muy útil para clarificar dudas y enseñar a otros, que es la eterna tarea diaria del médico. Por su concepción original del propósito de la medicina como ciencia social, también tiene interés para los intelectuales y cultores de otras disciplinas humanistas y científicas.

La selección ha sido difícil, a causa de la extensa y variada bibliografía producida por Sigerist. Tampoco ha sido fácil suprimir, en varios artículos, repeticiones de conceptos, datos y situaciones, que recurren, naturalmente, en conferencias dadas en fechas y lugares distintos; así como eliminar o extraer eruditas referencias de interés especializado. Pareció que era inevitable esta simplificación, para facilitar el uso de una obra de carácter general, dirigida a atareados profesionales y estudiantes de esta era. Vano ha sido, de seguro, el esfuerzo para evitar que se perdiera mucho de la gracia del estilo y la armónica belleza de cada conferencia, agravado por la deformación inherente a toda traducción. Recomiendo a quienes puedan gozar la versión original de estos artículos en las fuentes indicadas o en la pareja de libros editados por en inglés por M.D. Publications¹.

Pero se ha conservado intacta la enseñanza derivada de la posición personal, el estilo de vida de Sigerist. Su existencia ofrece a todo médico un ejemplo de independencia y coraje intelectual, en horas negras de la historia europea y norteamericana, que se transpira leyendo cualquiera de los artículos seleccionados. Semejante calidad de versión, más fiel y adaptada a las necesidades e intereses de Latinoamérica, podía ser mejor hecha por propio

¹ Henry E Sigerist. “On the History of Medicine”, edited by Felix Martí-Ibáñez y Henry E Sigerist. On the Sociology of Medicine”, edited by Milton I Roemer; M.D. Publications inc., New York, 1960.

editor, que viene estudiando y difundiendo las ideas de SINGERIST desde que fuera su alumno en Baltimore, en 1942. La coyuntura para una tarea de esta especie fue creada por las perturbaciones políticas ocurridas el último año en Chile, que sometieron a muchos médicos a un período prolongado de inactividad forzosa, congregados, con largas horas para leer y pensar, en una verdadera “cárcel de doctores”. Allí fue traducido este rico material y, luego, seleccionado y extractado una y otra vez, a base de las sugerencias profesionales, distribuidos en un amplio rango de edad (29 a 68 años), orientación y especialidad –traumatólogo, nefrólogo, psiquiatra, reumatólogo, médico general, otorrinólogo, cancerólogo, dos cirujanos, cuatro pediatras, y cinco administradores de salud pública- casi todos ellos con experiencia docente. Para cualquier editor, es una rara y preciada ocasión, obtener por anticipado, el juicio y discusión de un grupo de lectores seleccionados. Particularmente activa fue la ayuda de nuestro amigo, el profesor de neurocirugía , Dr. Héctor Valladares A.

Es grato testimoniarles aquí el reconocimiento a esta colaboración que importa un singular tributo a la memoria de HENRY E. SINGERIST, gran humanista, enamorado de la libertad y defensor del individuo y sus derechos humanos.

Santiago de Chile, mayo de 1974.

DR. Gustavo Molina G.

Profesor de Salud Pública y ex-médico del Servicio Nacional de Salud (Chile) y de la Organización Mundial de la Salud.

HISTORIA Y SOCIOLOGIA DE LA MEDICINA TREINTA AÑOS DESPUES.

Como profesional de la salud ocupacional constituye para mí motivo de gran satisfacción la iniciativa de ilustres colegas colombianos de reimprimir el texto traducido y editado por mi padre durante su exilio en Colombia en 1974.

Texto que por la notable personalidad del profesor de historia de la Medicina de la Universidad Johns Hopkins, Henry Sigerist y por las condiciones en que fué traducido en una América Latina plagada de dictaduras militares merece ser conocido por las nuevas generaciones de trabajadores de la salud de nuestra América.

Para los diferentes profesionales de salud pública de América Latina que venían a la prestigiosa Escuela de Salud Pública de esta universidad de Estados Unidos las clases de Henry Sigerist los incorporaban a toda la riqueza histórica de la lucha por la salud de países como Alemania, Inglaterra o Francia, donde este autor había vivido y trabajado.

Es así como cuando el profesor Molina-Guzmán es detenido por la autoridades militares surgidas en Chile del Golpe de Estado de Septiembre de 1973 y confinado en la ignominiosa “cárcel de médicos” junto a otros colegas que apoyaron al Gobierno de Salvador Allende, la traducción del texto de Sigerist pasa a ser una tarea que los une y mantiene con esperanzas en momentos muy difíciles. Resulta también simbólico que sea en la cárcel de médicos de Santiago donde se lleva a cabo esta traducción.

Meses después, exilado en Colombia, se lleva a cabo en Bogotá la edición y distribución de este libro, que tuvo gran aceptación en estudiantes y trabajadores de la salud de universidades de Colombia y países vecinos. Durante los años 80 se hicieron esfuerzos diversos por parte de profesionales de Colombia y de Cuba para reeditar este texto, los que resultaron estériles.

Mirando el acontecer de las luchas por una salud más democrática y participativa como parte consustancial de la transformación de nuestras sociedades latinoamericanas, en Bolivia, Chile, Ecuador, Brasil, Venezuela y Cuba, aparece muy oportuno el que en este momento histórico podamos contar con nuevos ejemplares del texto de Sigerist en español cuyo nacimiento tuvo lugar en una cárcel de médicos en Chile bajo la Dictadura Militar por iniciativa de un gran trabajador de la salud latinoamericana.

Gracias colegas y compañeros de Colombia.

Gustavo Molina Martínez, Santiago, Julio de 2007.

Esta obra se reedita en el marco del 50 aniversario de la muerte del Dr. Henry Ernest Sigerist (1891-1957) y del 20 aniversario del asesinato del Dr. Héctor Abad Gómez (1921-1987). En Homenaje a ellos, a sus alumnos y al Movimiento de la Medicina Social Latinoamericana en particular a los compañeros (as) y hermanos (as) de Chile especialmente a los Drs. Gustavo Molina Guzmán y Salvador Allende. A su sueño de salud para todos que sigue vivo.

Giovanni Apráez Ippolito (transcripción a medio magnético) Agosto de 2007.

LA MENTE DE UN HOMBRE

Recuerdo de Martí-Ibáñez.

El Dr. Félix Martí-Ibáñez, fallecido en mayo de 1972, es bien conocido en el continente, sobre todo por su dedicación a la historia de la medicina.

Una de sus contribuciones más destacadas fue la edición en inglés de 29 escritos de Henry E. Sigerist sobre historia de la medicina y otros temas, destinados principalmente al consumo norteamericano y europeo. A modo de introducción a dicha obra Martí-Ibáñez preparó un brillante e inspirado ensayo, bajo el título "La Mente de un Hombre". Dicho ensayo constituye más que un homenaje a la personalidad de nuestro maestro Sigerist, a su "inconformismo", a su ejemplo de idealismo, coraje y grandeza. Es más que un tributo a su prosa clara y amena, de estilo pulcro y lúcido, puesta al servicio de una metodología nueva, aplicable a cualquier estudio histórico-médico. Es, a la vez, un análisis incisivo de las ideas y concepciones originales de Sigerist, enmarcadas en una amplia perspectiva histórica y realizando, con emocionada admiración, el propósito permanente de orientar todos sus estudios en apoyo y estímulo a la vocación del médico, en sus diarias tareas.

Dicho ensayo destaca también, reiteradamente, el gran mérito de Sigerist de considerar a la medicina una ciencia social y a la historia médica un aspecto de la cultura general de cada época, tal como lo hace Milton Roemer, en la página siguiente, en su propia introducción a la sociología de la medicina.

Martí-Ibáñez anunció allí, con agudeza, que los médicos y estudiantes de medicina continuarían leyendo a Sigerist y asimilando sus ideas, en los años por venir, como lo hemos hecho todos los que tuvimos el privilegio de ser sus alumnos y de recibir su inspiración y enseñanzas, para convertir a la medicina en un verdadero servicio social. Por que tales esfuerzos y experiencias son poco conocidas en Latinoamérica, habíamos preparado un extracto de esa Introducción para estas Selecciones en español. Lamentablemente no hemos obtenido la autorización para reproducir aquí esas ricas expresiones, junto a nuestro recuerdo póstumo de Martí-Ibáñez. Sin duda, de estar con nosotros, él hubiera brindado el mismo apoyo entusiasta que el Dr. Roemer para dar a conocer a las nuevas generaciones de latinoamericanos, la personalidad de Sigerist y de su aporte al progreso de la medicina y de la humanidad.

EL EDITOR.

H. E. SIGERIST: UN PENSADOR Y UN HOMBRE DE ACCION, INTERNACIONALISTA DE LA MEDICINA SOCIAL.

Extractos del Prefacio al libro “On the Sociology fo Medicine” y otros escritos por Milton I. Roemer.¹

Sigerist escribió cientos de ensayos sobre sociología de la medicina y muchos de sus escritos son en verdad estudios sociológicos, así como varios de sus libros². Cualquier selección es ardua tarea. Así aunque esos 31 ensayos³ cubren cuatro continentes y numerosos tópicos especiales además de sus conceptos filosóficos generales, ha quedado excluido mucho del rico pensamiento que inspirara a una legión de sus jóvenes médicos alumnos norteamericanos.

Empleaba el término en un sentido muy específico y distinto de la acepción que hoy le dan los sociólogos. Sociología médica, para Henry Sigerist, significaba el estudio de los problemas y de los patrones o sistemas de atención médica existentes en la realidad de los diferentes países. Colocaba el énfasis en las discusiones del día y en los métodos para organizar los servicios de salud, mientras abarcaba las condiciones pasadas bajo la historia médica.

Por cierto, no es posible trazar una línea rígida entre una y otra. Todos sus estudios históricos son sociológicos, en la medida que encaran los acontecimientos dentro del marco social de las diversas épocas y lugares. Al reverso, sus ensayos primariamente sociológicos, incluyen siempre el análisis de la amplia perspectiva histórica.

Los científicos sociales modernos se concentran en el estudio de fenómenos cuidadosamente observados y cuantificados. En su estilo, Sigerist enfocó el acontecer social con un amplio miraje, percibiendo relaciones y derivando conclusiones, sin medir los detalles. Claro que trató los datos cuantitativos con el mayor respeto y los utilizo cuando estaban disponibles. Su genio particular, sin embargo, no fue como analista del detalle sino sintetizando, ensamblado innumerables piezas de evidencia, para llegar a la esencia de los cambios médico-sociales y a predecir las tendencias futuras, para actuar sobre ellos.

Se describió siempre como un optimista, en cuanto creía que la sociedad llegaría eventualmente a resolver sus problemas derivados de la enfermedad, la

¹ Sigerist, H. E. “On the Sociology of Medicine”, M.D. Publications. Inc. New York, 1960. “A tribute to Henry Ernesto Sigerist”. Milton I Roemer. Journal of History of Medicine and Allied Sciences, Vol. II, No 4, 1947.

² Nota del Editor – Una lista incompleta de esos libros incluye: The Great Doctors, New York, Norton. 1933. Man and Medicine, 1930. Medicine and Human Welfare, 1941. Civiltation and Disease, 1943. Medicine and Health in Sovietic Union, New York. Citadel Press, 1947. The University at the Crossroads, 1946. American Medicine, 1934. Landmarks in the history of Hygene, London Oxford Press, 1956. Más de dos proyectos sobre Servivios de Salud en la India, 1946 y en la Provincia de Saskatchewan, Canada, 1947. Basado en Publicaciones de M.I.Roemer, en especial: “Henry Ernest Sigerist: Internationalist of Social Medicine. Journal of Historiy of Medicine and Allied Sciencies, Vol. XIII, 2:299-243, 1958.

³ Sigerist, H.E. Op. cit.

guerra y la miseria, mediante mejores formas de organización social. Miraba estos planes con una noble sencillez, defendiéndolos incansablemente en cada oportunidad. En todos los escritos, reitera su esbozo de esquema ideal de organización para la atención médica.

Para los lectores de hoy, muchos de sus planteamientos parecen obvios; sin embargo, en su hora, distaban de ser aceptados y a menudo fueron muy controvertidos. Varias de sus metas fijadas en el pasado, como ideales de la medicina futura han sido logradas o se encuentran a nuestro alcance. Formuló severos juicios críticos al status quo y aunque la gran crisis del 30 había enseñado aun a los más recalcitrantes que Estados Unidos no era el mejor de los mundos, era fatal que su evaluación tan abierta de las fuerzas sociales le acarrearía dificultades y le conquistara más de un enemigo. Es notable, sin embargo, que este hombre sin miedo alcanzara tanta libertad individual, pese a su filosofía heterodoxa. Nadie discutía su valía y cuando los dirigentes de sociedades doctas y conservadoras buscaban una exposición original y brillante sobre cualquier aspecto de la historia médica, tenían que acudir al colega de Baltimore. Por eso Sigerist pertenece a todos aquellos que en América aspiraban a un mundo mejor, en que los beneficios de la ciencia alcanzaran a todos. Pero más que nada pertenece a los jóvenes, hombres y mujeres en cuyas pupilas brillantes se refleja el alba del mañana. Pertenece a los jóvenes porque es joven y siempre lo será. Pertenece a la juventud de cada generación

Pese a su vasta erudición, Sigerist fue un hombre de acción y escribió siempre de una manera destinada a motivar e inspirar. No Pierde ocasión para derivar de la historia, lecciones y guías útiles a las tareas del momento, destacando el estudio y la comparación de los aspectos sociales de la atención médica en diversos países. Para lograrlo, solía formular observaciones de gran alcance, que condensan y destilan en pocas líneas vastos periodos históricos o complejos problemas contemporáneos. Sabía darle significado estimulante a los hallazgos médico-sociales de otros autores y reforzarlos con sus propios datos, a menudo obtenidos mediante observaciones de primera mano a través del mundo.

Pero hizo mucho más que entregarnos conocimientos y escritos. Dotado de fuerte inclinación y talento para la acción, se convirtió en el amigo y consejero de médicos, internos y estudiantes que trataban de formar organizaciones y periódicos de carácter nacional. Ayudó en la década del 40 programar sus reuniones contra la fuerte oposición al movimiento social de la juventud. Prestó firme liderato a la Asociación Americana de Historia de la Medicina, dándole nueva vida, estimulando sus capítulos locales y enriqueciendo el Boletín del Instituto de Johns Hopkins hasta convertirlo en un órgano de toda la Asociación. Impulso y dirigió la Asociación Médica Americano-Soviética y dejó sentir su influencia en Europa, Centro y Sudamérica, participando activamente en reuniones internacionales. Siguiendo su inclinación y en respuesta a crecientes demandas, tomó parte en la solución o estudio de problemas prácticos de esos años serían los esquemas para organizar la atención médica durante la guerra en los Estados Unidos; o un activo trabajo en el Comité Médico Asesor de la Unión de Trabajadores de Automóviles (CIO), un título del cual se mostró siempre muy orgulloso; o el impulso al desarrollo de las termas,

sacando partido de una enfermedad que lo obligó a reposo y tratamiento rehabilitador; o, todavía, la organización de los servicios médicos en la Provincia de Saskatchewan (Canadá), India y China.

En verdad, su vida personal, sus enseñanzas y sus servicios a la humanidad, son todos de carácter internacional, constituyendo una verdadera encarnación del internacionalismo en el trabajo de salud.

Henry Sigerist escribió, actuó y vivió como ciudadano del mundo.

Ithaca, New York, octubre 5 de 1959.

MILTON I. ROEMER, M.D.

PRIMERA PARTE

HISTORIA MEDICA GENERAL

I – LA PROFESION DEL MEDICO A TRAVES DE LAS EDADES*

Los rasgos característicos de la profesión médica en cada época están determinados, en muy amplio grado, por la actitud de la sociedad hacia el cuerpo humano y su valoración de la salud y la enfermedad. El propósito de la medicina fue siempre el mismo: curar la enfermedad y eventualmente, prevenirla. La medicina siempre significó servicio; y por lo tanto, en todos los tiempos, se requerían en el médico ciertas cualidades: pronta disposición para ayudar, conocimiento acerca de la naturaleza de la enfermedad y destreza en la curación. Sin embargo, el modelo médico ideal varía considerablemente, en los diferentes periodos de la historia, de acuerdo con la estructura de la sociedad en cada época y su concepción general del mundo.

La medicina primitiva era de carácter muy complejo. Mientras los achaques pasajeros no requerían explicación y eran tratados por el paciente y familiares mediante drogas, dietas, y otros medios racionales, las enfermedades serias debían ser explicadas, y la explicación era mágica o religiosa. Se creía que alguien le había hecho mal al paciente, fuera otro hombre o un demonio, induciendo un objeto en su cuerpo por medios mágicos o sacándole algo esencial para la vida. En otros casos, se creía que la deidad había enviado la enfermedad como castigo al pecado o que un demonio había tomado posesión del cuerpo del paciente. De acuerdo con esta idea la terapia era mágica o religiosa, ya que un objeto debía ser eliminado o la parte removida del cuerpo tenía que ser devuelta, la divinidad aplacada o el demonio expulsado. Por lo tanto, el médico de la sociedad primitiva era a la vez médico, sacerdote y brujo. Su nombre varía de “hombre de la medicina” entre los indios norteamericanos, a “shaman” como le llaman las tribus de Siberia. Su vida era dura. Su pago dependía del éxito del tratamiento. Si el paciente moría, el propio médico podía ser inculpado de haber causado el daño. Siendo perito en el arte de la magia se pensaba que no sólo podía remover un hechizo sino que también era capaz de causar mal por medios mágicos. En muchas tribus el “shamanismo” era hereditario; en otras, se nacía predestinado, según indicaban diversos signos al nacer (niños con un diente) o en la niñez (sobrevivir a un accidente ordinariamente fatal). El joven era entrenado por otro shaman hasta que era consagrado y se independizaba. En algunas tribus africanas, este “hombre de la medicina” era un campesino, como cualquier otro miembro de la tribu y practicaba su arte sólo ocasionalmente, mientras que en la mayoría de las tribus, el shaman vivía segregado aparte de los demás.

* Presentado ante la Academia de Medicina de New York, octubre de 1933.

En Babilonia, los médicos eran sacerdotes. En una civilización de carácter enteramente religioso, todas las ciencias eran parte de la teología. Su propósito era mantener a los dioses bien dispuestos o aplacarlos cuando estaban ofendidos. A fin de conocer sus intenciones, había que observar los augurios o signos por medio de los cuales se revelaban. Todas las ciencias en Babilonia empezaron así y también la medicina. El médico-sacerdote observaba las estrellas, el resplandor de una llama, una gota de aceite dejada caer en el agua o los órganos de animales sacrificados, para conocer el hado del paciente y ser capaz de contrarrestarlo. Pero también los síntomas de la enfermedad eran augurios que debían ser atentamente observados e interpretados. Gran cuidado se dedicó a describir y a estudiar esos síntomas, ofreciendo así a la medicina posibilidades racionales, sin descuidar la actitud religiosa. El tratamiento consistía, principalmente, en exorcismos y muchos textos describen gráficamente al sacerdote-médico, vestido con una capa roja, un cuervo en una mano y un halcón en la otra, pronunciando sus conjuros sobre el paciente.

En todas las épocas, su profesión confiere al médico gran poder. Sabe de venenos y maneja libremente poderosas fuerzas químicas, físicas y biológicas. Se le entregan secretos que también dan poder sobre el paciente. Cualquier abuso de este poder constituye una seria amenaza para la sociedad, la cual siempre trató de protegerse estableciendo normas para regular la conducta del médico. Las primeras disposiciones de esta especie se encuentran en el código de Hamurabi (año 2000 a.C.), donde ya figura un tarifado. Los honorarios del cirujano variaban de acuerdo a la posición social de sus enfermos. Además se le hacía responsable por sus actos y en caso de muerte durante una operación, se le cortaba la mano derecha. Reglas similares se conocen en la antigua Persia, en un libro de los Avesta, el Videvdat, que contiene disposiciones muy interesantes, según las cuales no se permitía a un cirujano ejercer su práctica hasta que llevaba con éxito tres operaciones, no en Persas, sino en infieles.

En Egipto los médicos pertenecen a la clase de los escribas. También solían ser sacerdotes, pero no necesariamente como en Babilonia. Recibían su formación en escuelas conectadas con las cancillerías, las cortes o los templos, destacando On, Menfis, Tebas y Sais.

En la Era Greco-Romana

Cuando los griegos comienzan a viajar, reconocen en Imhotep, el dios egipcio de la salud, a su propio Asclepio. Sin embargo, eran dos deidades enteramente distintas: primero, originariamente un hombre, un gran erudito del tiempo del rey Doser, fue más tarde divinizado. Asclepio, Esculapio de los romanos, era en cambio un demonio local de Tesalia, una deidad del mundo subterráneo. Según la leyenda fue sustraído del útero de su madre por Apolo, cuyas flechas le habían causado la muerte. El niño Asclepio fue llevado a la cueva del centauro Quirón, quien le enseñó las virtudes medicinales de las plantas y muchos conjuros, llegando a convertirse en un médico que curó muchos enfermos y aún resucitó algunos muertos. Zeus castigó tal osadía con su rayo divino.

Esta leyenda tiene profundo significado: la interferencia del médico en las leyes de la naturaleza no es obvia, sino que representa una gran perturbación. Y Platón sentía la necesidad de justificar al médico, argumentando que la

sociedad necesita ciudadanos sanos. Asclepio fue adorado en muchos templos y se pensó que sus sacerdotes, los Asclepiades, fueron los primeros doctores griegos. Esto, sin embargo, no es correcto. La medicina practicada en dichos templos consistía en curas milagrosas. Era una medicina puramente religiosa, que nada tenía que ver con el arte de curar originado en las escuelas de los filósofos pre-socráticos y que encuentra su más alta expresión en la escuela de Hipócrates. Los médicos hipocráticos se llamaron también Asclepiades, pues se organizaron en una especie de gremio cuyo patrón era Asclepio.

El médico griego era, no obstante, un artesano. Recibía su adiestramiento como aprendiz de otro doctor. Igual que los demás artesanos, viajaba mucho y practicaba su arte mientras vagaba. No había muchos médicos en la antigua Grecia, solamente las ciudades mayores tenían su propio médico, cuyo salario era fijado mediante un impuesto especial. En tiempos de guerra o epidemia, se nombraban médicos de emergencia, pero en los pueblos menores no los había y sus servicios eran prestados exclusivamente por médicos viajeros que acertaban a llegar por allí.

No nos gusta la idea de este médico griego, artesano, yendo de ciudad en ciudad, golpeando puertas y ofreciendo sus servicios como lo haría un herrero o zapatero. Pero no cabe duda que así ocurría. Varios tratados hipocráticos lo describen de modo muy ilustrativo. Había muy poca privacidad en las relaciones médico-paciente. La “consulta” del doctor, el “iatreion”, igual que el taller de cualquier artesano, estaba abierto a todo el mundo, y los problemas médicos se discutían abiertamente en la plaza del mercado. La llegada simultánea de dos médicos al mismo pueblo, por coincidencia, daba lugar a una fiera competencia. De nuevo, los escritos hipocráticos cuentan cómo muchos doctores trataban de atraer la atención de los pacientes vistiéndose de modo extravagante, perfumándose profusamente o exhibiendo instrumentos llamativos. El doctor Ludwig Edelstein ha demostrado de modo convincente, que el arte del pronóstico alcanzó en la medicina griega tal alto desarrollo principalmente a causa de las condiciones peculiares de la práctica profesional. El médico que llegaba a una pequeña ciudad era generalmente desconocido para la población. El modo mejor de asegurarse una buena reputación era haciendo un pronóstico correcto y diciéndole al paciente en seguida cual era su enfermedad, aún sin formular preguntas.

La posición social del médico hipocrático no era elevada, correspondía a un artesano que trabajaba para ganarse la vida. Y, sin embargo, entre todos los artesanos era uno de los más estimados, a causa de la actitud de los griegos hacia el cuerpo humano.

El mundo griego admiraba lo sano y lo perfecto. La salud era considerada como el mejor bien. El hombre ideal, para los griegos, era el ser armonioso cuyo equilibrio de cuerpo y alma lo hace noble, hermoso y perfecto. La enfermedad era considerada una gran maldición, pues aparta al hombre de su estado de perfección y lo convierte en un ser inferior. Por consiguiente, el médico cuya función es mantener y restaurar la salud, fue tan altamente estimado como podía serlo un artesano.

Ya en los escritos homéricos encontramos ese verso, a menudo citado, diciendo que un doctor es un hombre que vale tanto como muchos otros hombres juntos.

En Roma, los primeros médicos fueron esclavos, de conocimientos muy primitivos. A partir del siglo VI a. C., comienza la inmigración de médicos griegos. En su mayoría aventureros, encontraron una fuerte oposición; sin embargo, pronto fueron reconocidos sus conocimientos superiores y como las continuas guerras requerían muchos cirujanos militares, se cambió la política hacia los médicos extranjeros, atrayendo hacia Roma al mayor número posible. En el año 46 a. C., Julio César ofreció a todos los médicos griegos nacidos libres, el derecho a la ciudadanía romana, un presente en verdad muy notable. Augusto ordenó caballero a su médico personal, Musa. Y nuevos privilegios fueron otorgados a los doctores; libres de impuestos, del servicio militar, de la obligación de recibir huéspedes y de aceptar cargos públicos. Pero ahora surge la gran pregunta: ¿Quién era médico en la antigüedad? No existía forma alguna de control estatal ni Universidad que pudiera dar un título reconocido. Mientras mayores los privilegios, mayor era la tentación de autollamarse médico para gozar de esos beneficios. Así aparece la necesidad de algún grado de restricción y en tiempo de Antonio Pío, se aprueba un “*numerus clausus*” limitando esos privilegios a un número de 5,7 o 10 doctores por ciudad, de acuerdo a su tamaño. Se les llamó “*vale doctis*” y para obtener su rango, debían demostrar que poseían conocimientos médicos. De este modo, se instituyó una especie de licencia, que protegía los derechos de los médicos competentes.

Muchas familias tenían su médico de familia. Le pagaban un salario anual, a cambio del cual trataban a toda la familia durante el año. Uno de estos médicos de la corte ganaba alrededor de \$ 12.000 anuales. Pero sabemos de doctores en la capital cuyo ingreso alcanzaba a \$ 15.000. Y había facultativos y cirujanos que hasta \$ 2.000 y \$ 10.000 por sus operaciones o tratamientos especiales. Esto era, por cierto, excepcional.

A través de inscripciones, sabemos de la existencia de sociedades médicas del Imperio Romano. Su principal propósito era el culto común a sus patrones Esculapio e Hygiea. Pero algunas de ellas perseguían acrecentar los conocimientos de los facultativos y estimular su celo profesional. La sociedad médica Efeso ofrecía anualmente premios a la curación más brillante efectuada pro uno de sus miembros o a la invención del mejor instrumento quirúrgico.

Bajo la Edad Media y el Cristianismo.

La posición del individuo enfermo y del médico en la sociedad cambió radicalmente con el cristianismo. Esta nueva enseñanza se dirigía al enfermo, al débil, al parálítico, en agudo contraste con las viejas religiones, que se dirigían a individuos puros y perfectos. ¿No llevó a cabo curaciones el propio Cristo? Mientras que el mundo semítico, la enfermedad era considerada como un castigo al pecado, y entre los griegos era causa de inferioridad, en el mundo cristiano, la enfermedad significaba purificación y gracia. El individuo enfermo es una persona que participa de la gracia de Dios. Preocuparse de él es la obligación del cristiano y beneficia el alma de quien practica esta buena acción.

Se erigieron hospitales y, a partir del siglo VI, los conventos y monasterios dedican su especial cuidado al enfermo. Pero el cuidado del enfermo no es medicina. Cristo había curado sin drogas. Apenas si había lugar para el médico en la sociedad cristiana primitiva, y la medicina griega era considerada un arte pagano. Los pupilos cristianos de Galeno eran excomulgados por dedicarse a esta ciencia idólatra. Incansablemente se trata de justificar al médico, citando las palabras del Eclesiastés, según las cuales este debe ser honrado porque es necesario y porque también él es creatura de Dios. Reconociendo que el enfermo podía ser mejor atendido, no sólo prestándole cuidados sino también tratamiento médico, la Iglesia se reconcilió con la antigua medicina. Casiodoro, el gran Canciller de Teodorico, en el siglo VI, tenía libros médicos en su biblioteca y los Benedictinos, imitando su ejemplo, también empezaron a estudiar medicina.

A comienzos de la Edad Media, la mayor parte de los médicos eran monjes. Los monasterios disponían de piezas especiales dedicadas a la atención de los enfermos y los claustros se convirtieron en centros de estudios de la medicina, Allí se copiaban o compilaban libros médicos, y no siempre sin espíritu crítico. Un monje del monasterio de San Gall, copiando el herbario de Pseudo-Apulecio, eliminó las plantas que no crecían en su país y las reemplazó describiendo yerbas nativas. Sin embargo la literatura médica de la primera Edad Media no fue original, sino compilada de fuentes antiguas, de este modo indirectamente la medicina y los principios de la terapia griega fueron respetados y seguidos.

Dado que los médicos medievales pertenecían al clero, sus patrones éticos eran fijados por la iglesia, y continuaron siéndolo en períodos posteriores de la Edad Media cuando muchos laicos ingresan también a la profesión, a causa de que médicos y pacientes, eran en todo caso antes que nada, cristianos. La iglesia dictaminó que era deber de un enfermo consultar un doctor. Quien eludía un tratamiento se dañaba a sí mismo, lo cual es pecado, igual que el suicidio. El servicio médico es para preservar la vida, lo mismo que el comer y el beber, y es deber de todo cristiano, hacer todo lo posible para cuidar la morada de su alma. Un enfermo cristiano no podía consultar a un médico árabe o judío, so pena de excomunión. La superioridad de estos médicos era tan evidente, sin embargo, que resulto imposible hacer respetar esta orden. Por otra parte, es obligación del médico tratar a cualquier enfermo, aun los casos incurables, en agudo contraste con las antiguas tradiciones griega y oriental, cuyos médicos consideraban falta de ética atender un caso que no podía beneficiar con sus servicios. Se establecía también que el doctor tenía la obligación de curar gratuitamente a los enfermos pobres, y en algunos casos, aún regalarles los medicamentos. El médico era responsable de sus actuaciones y debía respetar las tradiciones.

La Iglesia no aprobaba, empero que sus ministros practicaran la medicina. Después de todo era un arte terrenal. Especialmente inadecuado para los sacerdotes era considerada la cirugía, debido a que cualquier operación podía ser fatal, y no estaba bien permitirles realizar una actividad que pudiera conducir a la muerte. A partir de 1131, se aprueban edictos restringiendo el trabajo médico de los clérigos. El cuarto concilio de Letran, en 1215, les prohíbe

participar en cualquier acto quirúrgico, de ahí que los cirujanos cada vez más fueron laicos.

En el siglo X empieza a formarse una escuela médica en Salerno, que florece en el siglo XII, a impulso de las nuevas traducciones de los libros médicos árabes al latín. Esta escuela no fue fundada por la Iglesia y sus médicos eran clérigos o laicos. Su principal importancia consiste en haber creado una nueva literatura que, si bien no era completamente original, siguiendo las fuentes árabes y antiguas, acrecentó considerablemente el saber médico de su tiempo. En 1224, el Emperador Federico II publicó decretos sobre las condiciones médicas del Imperio, que tienen particular interés porque, por primera vez en la historia europea, se regula estrictamente la práctica de la medicina por medio de una ley. El derecho a ejercer la medicina pasó a depender de la capacidad de cumplir ciertos requisitos, el currículo comprendía tres años de filosofía, cinco de medicina y uno de práctica. El candidato tenía que aprobar un examen en Salerno, después del cual obtenía una licencia.

Salerno es la primera facultad médica del mundo occidental. Fue seguida por la creación de universidades en toda Europa. Durante los siglos XII y XIII, se hicieron muchas nuevas traducciones de libros médicos del árabe al latín, siendo la principal tarea de las universidades interpretar y asimilar la nueva literatura. El método usado fue la dialéctica aristotélica y el resultado el escolasticismo, en Oriente y Occidente. La educación médica era puramente teórica.

Sería un error suponer que en la Edad Media la medicina era principalmente mágica. Existía una medicina religiosa, seguramente, como siempre existió, hasta hoy. Y es evidente que en un período en que todas las ciencias eran dominadas por la teología, la influencia de los elementos religiosos fue mayor que en otras épocas. Pero los principios rectores de la práctica médica eran los mismos de la ciencia griega, como lo demuestran los textos médicos y los Concilios en que los doctores discutían casos definidos.

En el siglo XII, nos encontramos con una cirugía altamente desarrollada, cuyas raíces son difíciles de seguir. Ello se explica porque en la Italia de entonces, los cirujanos se formaban en las universidades y existían textos, mientras que fuera de ella los cirujanos eran artesanos, sin educación, que no sabían escribir. Operaciones se hacían siempre, pero no oímos hablar de ellas. La cirugía tiene una tradición distinta de la medicina, en mucho independiente de toda literatura y transmitida por vía oral de padre a hijo y de maestro a discípulo. En la mayor parte de Europa los cirujanos, igual que otros artesanos, estaban organizados en corporaciones. Eran barberos o, en los países germanos, encargados de los baños; su campo se limitaba al tratamiento de heridas y la cirugía menor. A comienzos del siglo XII, en París, se fundan los colegios San Cosme y San Damián, cuyos miembros se dividían en dos categorías: los cirujanos de capa larga, entre los cuales todavía hay clérigos y los de capa corta. Interminables conflictos surgían entre los cirujanos mismos, entre ellos y los médicos.

Desde la fundación de las universidades, el médico pasa a ser un hombre estudioso, un doctor; y así ha sido desde entonces. En la Edad Media cristiana, las profesiones eran consideradas una vocación, una misión divina que importaba obligaciones definidas hacia Dios y nuestros semejantes. El ascenso del capitalismo trajo una concepción diferente. Se da gran relieve a los aspectos económicos y la profesión pasa más y más a ser un medio de ganarse la vida. En honor a la profesión médica, debe decirse que la vieja concepción medievales ha preservado hasta nuestros días, más que en la mayoría de las profesiones. Jamás he oído de un Ingeniero construyendo un puente sin remuneración. Sin embargo, a partir del siglo XVI los aspectos económicos adquieren importancia creciente en el desarrollo de la profesión.

Los médicos se reclutaban de las clases medias. Lo mejor que podía ocurrirles era ser médico permanente de una persona de alto rango. Esto les daba un ingreso fijo y la oportunidad consiguiente de dedicar la mayor parte de su tiempo al trabajo caritativo. El monarca tenía un cuerpo de médicos y cirujanos de cámara, y la aristocracia eclesiástica o mundana, imitaba su ejemplo. En los países más democráticos, como Suiza, el médico no estaba contratado por la corte de un noble sino por una familia o grupo de familias. El médico de familia es la forma democrática del médico de cámara.

Tiempos Modernos y Contemporáneos.

El advenimiento de la democracia en el siglo XIX y fines del XVIII, abolió los privilegios de clase, y la profesión se abrió a todo el mundo. El individualismo y el liberalismo se imponen. La salud y la enfermedad eran asunto privado de cada individuo, tanto que en Alemania, en 1869, a instancias de la Sociedad Médica de Berlín, la práctica médica se abrió a cualquiera que deseara ejercerla, aún a quienes jamás habían estudiado medicina. Este es un ejemplo típico del liberalismo del siglo XIX. La ley se basaba en los argumentos de que siempre habían existido curanderos, que siempre los habría, que el hombre tenía un derecho natural a elegir a su tratante, y que las gentes, siendo razonables sabrían distinguir un doctor verdadero del falso. En gran medida, Rudolf Virchow fue responsable de este paso.

La democracia representó, sin lugar a dudas, un gran progreso. Dio a todos una oportunidad. Y como los grandes ideales humanitarios cristianos estaban vivos, quienes alcanzaban el éxito sentían que era su deber ayudar a quienes no habían triunfado en la vida. Se hacía mucha caridad y se construyeron más hospitales que nunca.

El médico del siglo XIX era miembro de una profesión liberal altamente respetada. Se tenía en alta estima la educación académica y se premiaba a sus poseedores con grandes privilegios sociales. Las ciencias naturales habían crecido a pasos agigantados, y el doctor como representante de dichas ciencias, era aún más estimado. Aunque muy pocos médicos se enriquecían, en su gran mayoría tenían ingresos satisfactorios, que les permitían atender gratuitamente a los pobres. Durante mucho tiempo los hospitales eran exclusivamente caritativos y, evidentemente, la mayoría de sus médicos trabajaban sin remuneración alguna. Todavía puedo recordar cunado en Europa, el facultativo

no enviaba cuentas a las familias que atendía y recibía de ellas cierta cantidad de dinero para la pascua.

Esos tiempos se fueron. El mundo ha cambiado y la profesión médica esta atravesando ahora por una de sus mayores revoluciones de la historia. No es una revolución de la medicina sino de los servicios médicos. Durante el siglo XIX, la profesión estuvo absorbida por los problemas de la investigación. La medicina ha hecho más progresos y se ha hecho más eficiente que en cualquier período de su evolución. Mientras toda clase de esfuerzos han tendido a impulsar el progreso de nuestro conocimiento sobre los mecanismos de la enfermedad, comparativamente poco se ha hecho para organizar la atención médica. Y en verdad, poco había que hacer mientras el servicio médico, organizado sobre líneas tradicionales, seguía siendo eficiente.

Hoy la situación ha cambiado por completo, y debido a varias razones. La medicina es cada vez más técnica y especializada. Desde el siglo XVIII las escuelas médicas empiezan a dedicar parte creciente de sus actividades a la investigación. En el siglo XIX los métodos de investigación alcanzan una gran complejidad, de modo que también debe especializarse el investigador. A consecuencia de ello, la enseñanza también se especializa de modo creciente, ya que la mayoría de las universidades europeas se guiaban por el principio de que un tema médico solo debía ser enseñado por quienes lo habían investigado activamente. En 1833, Johannes Muller fue nombrado en Berlín profesor de Anatomía, Fisiología y Patología. A su muerte la cátedra tuvo que ser dividida en tres. El próximo paso, finalmente, fue la especialización de la práctica médica, que aún sigue creciendo.

La especialización en medicina no es un fenómeno nuevo. Cuando Heródoto viajó a Egipto, en el siglo V a. C., encontró especialistas por todas partes, doctores para todos los órganos y enfermedades. Lo mismo ocurría en el Imperio Romano. Mientras que los médicos hipocráticos eran médicos generales, en los últimos siglos del Imperio, se multiplicaban los especialistas. O sea que en todas las civilizaciones se alcanzó un punto en que el conocimiento médico parecía demasiado vasto para ser dominado por un solo hombre, y la especialización surgía por una necesidad. Gracias a ella la medicina ha llegado a ser más eficiente que nunca. Y sin embargo, tiene sus desventajas. El médico que toda su vida trata un número limitado de enfermedades, fatalmente se vuelve unilateral. Por otra parte, el paciente que al comienzo consultaba primero a su médico de familia quien lo refería al especialista, ahora se diagnostica el mismo los órganos afectados y decide a que especialista acudir. Una tentativa muy promisoriosa para salir de esta situación es el desarrollo de la medicina de grupo, en que los doctores de diversas especialidades organizan un consultorio en conjunto.

Lo que hizo posible el progreso del médico fue el crecimiento gigantesco de las ciencias naturales. Un extraordinario desarrollo se produjo al mismo tiempo en otro campo –la tecnología– y su resultado fue la industrialización del mundo moderno. La misma fuerza elemental que hizo posible el progreso médico, había cambiado el aspecto del mundo de modo tan profundo que resulta difícil para el doctor encontrar su lugar en esta sociedad, dirigida por la férrea necesidad

económica. El número de doctores creció y surgió una ruda competencia. Mientras que su colega de ayer ni se preocupaba de sus cuentas, hoy tiene que comercializar sus servicios. Tiene que determinar el valor monetario de cada atención que presta, igual que cualquier comerciante. Mientras más eficiente, más complicada y más cara se hace la medicina, y más difícil le resulta al médico prestar atención gratuita. Nos encontramos hoy, pues, ante una situación muy seria, en que se corre el riesgo de ver como un gran progreso se desbarata a causa de un desajuste en su aplicación.

Hace tiempo que se intentó encarar esta situación en Europa, introduciendo el seguro social. El seguro contra la enfermedad fue implantado en Alemania por primera vez, no por los socialistas sino por Bismarck y los conservadores, una circunstancia a menudo ignorada. Para la comunidad, el seguro contra la enfermedad es el modo más económico de prestar atención a los pacientes pobres, ya que los hace financiar su atención a ellos mismos, economizando una parte de su salario para caso de enfermedad. Es evidente que este seguro ha tenido notable influencia sobre la salud de los habitantes de diversos países europeos. Muy poco después de haber perdido la guerra y de pasar hambrunas y revoluciones, las condiciones de salud en Alemania eran tan buenas como en las naciones victoriosas. Ciertamente, ello se debió, en un amplio grado a su régimen de seguro obligatorio contra la enfermedad. Y sin embargo, no cabe duda que los diferentes sistemas que hoy funcionan en Europa, tienen deficiencias muy serias. Un nuevo tipo de servicio médico ha emergido, pero muy orientado a preservar las viejas modalidades. En su mayor parte los doctores son pagados por cada atención y como los recursos de las compañías de seguros no son ilimitados, los honorarios son a veces muy inadecuados. Por otra parte médicos y pacientes cometen abusos, haciendo necesario implantar controles. El resultado ha sido una gigantesca máquina administrativa y una burocracia sin fin.

El próximo paso en esta evolución correspondió a Rusia, donde toda la población trabajadora esta asegurada contra la enfermedad, y donde el médico tiene la misma posición que otras profesiones tienen ya en otros países, como el sacerdote, el juez o el maestro.

Los médicos tenemos una fuente de espíritu de cuerpo. Tenemos una gloriosa historia de la cual estamos legítimamente orgullosos. Al revés de otras profesiones, lo que nos une a todos –sea que trabajemos al lado de la cama del enfermo, en los laboratorios u oficinas- es que no tenemos sino un propósito: servir al enfermo.

Hemos desarrollado poderosas organizaciones profesionales, desde el comienzo de la historia. Los médicos griegos tenían sus corporaciones, sus códigos y su ética, al igual que los cirujanos medievales. Los médicos de la Edad Media pertenecían a facultades que eran organizaciones muy poderosas. A partir del siglo XVI se desarrollan las sociedades médicas, que hoy tienen una enorme influencia en el mundo entero. Todo ello nos hace necesariamente muy conservadores; pero debemos tener el valor de encarar la situación actual abiertamente. No debemos tener miedo a las palabras que tan a menudo son incorrectas y de significado oscuro para quienes las usan. Tenemos una

profesión muy absorbente y desde el día que entramos a la escuela de medicina, tenemos que trabajar arduamente, lo cual nos deja poco tiempo para mirar y descubrir lo que ocurre a nuestro alrededor. De este modo, bien puede ser que muchos de nosotros no nos hayamos compenetrado de cuán rápidamente está cambiando el mundo. Hay una fuerte tendencia a abandonar el individualismo. La salud y la enfermedad ya no son considerados asuntos privados de cada persona. En muchos países se han dictado leyes para “imponer” salud. La sociedad se siente más y más responsable del bienestar de todos sus miembros. Ha puesto al alcance de todos, los medios para recuperar y mantener la salud y, en cambio, muy bien puede exigir salud al individuo. Puede no gustarnos esta evolución; pero no podemos contrariarla. Todos dependemos unos de otros. Si grandes sectores de la población sufren, es obvio que todo el resto será afectado. Para nosotros médicos, la idea de que un órgano enfermo compromete todo el organismo debería ser familiar.

Hay una lección que puede ser deducida de la historia. Esta es que la posición del médico en la sociedad no es jamás determinada por el médico mismo, sino por la sociedad que sirve. Podemos oponernos al progreso, podemos retardarlo, pero nunca podemos detenerlo.

La historia de la profesión médica ha alcanzado hoy un punto crucial, y es nuestra tarea mantener la eficiencia de una noble profesión, que no sólo tiene gran pasado, sino un futuro aún más esplendoroso. Quiero terminar repitiendo algo que he escrito antes: nunca como ahora la sociedad ofrece al médico tanta influencia y un campo tan amplio de actividad. Ciertamente, nunca como hoy puede el médico ser un estadista, es “Asclepios políticos” visualizado por Platón.

II – LA FILOSOFIA DE LA HIGIENE*.

Sir William Osler llamó al siglo XIX, el siglo de la medicina preventiva. No cabe duda que es en este campo donde la medicina moderna alcanzó sus mayores logros. La lepra, la peste, la viruela y la rabia ya no acortan la duración de nuestra vida, cuya expectativa media es casi el doble de hace cien años. Los grandes maestros de la ciencia de la higiene pública, entre los cuales destaca William T. Sedwick, han mejorado los métodos de la ciencia aplicada del saneamiento práctico. En todos los países del mundo se gastan cada año sumas cuantiosas para mejorar las condiciones sanitarias, y jamás ha sido dinero mejor invertido. Hemos decidido combatir la enfermedad con todos los medios disponibles. Una batalla gigantesca tiene lugar en todo el orbe, contra la enfermedad, el enemigo más peligroso de la especie humana. Su bandera es el lema enunciado por Hermann T. Biggs, adoptado como divisa por el Departamento de Salud del Estado de Nueva York: “la salud pública se puede comprar; dentro de los límites naturales, cualquier comunidad puede determinar su propia tasa de mortalidad”.

Mi propio trabajo no está centrado en el saneamiento práctico. He dedicado mis estudios a la investigación de la historia de la medicina, y más precisamente, de las relaciones de la medicina con la civilización en general. La evolución de la medicina no puede ser estudiada por separado; ella es una faceta de la cultura general de los tiempos y ha sido siempre muy influenciada por la “Weltanschauung” general.

Por muchos años me ha fascinado la historia de la higiene. He investigado su desarrollo a través de los diferentes períodos. Permitidme presentar hoy una revisión sumaria de las ideas, y en particular, del trasfondo cultural y filosófico que condujeron al desarrollo de la higiene moderna.

Es obvio que los medios y los métodos usados en la prevención de la enfermedad provienen de la medicina y de la ciencia. Y sin embargo, el que tales recursos sean o no aplicados, no depende sólo de la medicina, sino y en especial de las tendencias sociales y filosóficas de la época. La higiene solamente puede tener éxito, si la población responde. Las medidas sanitarias jamás pueden ser puestas en práctica por un solo médico. Ellas requieren la cooperación de los gobiernos. Unos cuantos ejemplos ilustrarán mejor este punto de vista.

Sabemos poco de las raíces de la higiene. Empíricamente, guiado por su instinto, el hombre a distinguir lo bueno de lo dañino. El sabor de ciertas hierbas era un indicador parcial de sus efectos, y debemos admitir que algunos conocimientos higiénicos fueron adquiridos empíricamente en épocas muy tempranas. La medicina primitiva era de carácter muy complejo, con sus tres distintos componentes: empírica, mágica y religiosa. La enfermedad era

* Presentado en el Instituto de Tecnología de Massachusetts, el 1 de diciembre de 1931. Conferencia Anual a la memoria de Sedwick.

atribuida a la influencia de espíritus malignos, que se creía tomaban posesión del enfermo; por lo tanto los medios para protegerse contra ella eran mágicos y también religiosos. Usando amuletos y procedimientos brujos, la gente trataba de contrarrestar las influencias malignas.

En un estado más avanzado de la civilización, esos pensamientos antes generalmente aceptados, pasaron a ser considerados meras supersticiones; la religión alcanza un plano superior y en los antiguos cultos encontramos las raíces más importantes del pensamiento higiénico. Todas las viejas religiones exigían al hombre que entraba al templo, a la presencia de su dios, que estuviera limpio. Por cierto, se entendía limpieza espiritual, pero necesariamente ésta debería tener una expresión exterior. El sacerdote vestía hábitos impecables, evitaba tocar cosas sucias y también debía estar limpio el hombre que llegaba a adorar a su dios. Así, aunque la limpieza era tomada en sentido espiritual, tuvo grandes consecuencias higiénicas. Todos los antiguos cultos requerían esta limpieza; pero sus preceptos aparecen tal vez más claramente definidos en el Levítico, que contiene muchas normas regulando la vida diaria del judío. Estas leyes no estaban basadas en un racionamiento higiénico, no obstante sirvieron para mejorar esas condiciones. Se postulaba que sólo habían de separarse para el consumo animales limpios, libres de enfermedades o heridas y que debían ser beneficiados vivos con un cuchillo sin melladuras. De este modo solo se consumía ganado en perfecto estado y el método de carneada aseguraba una libre sangría que preservaba mejor la carne.

Lo mismo valía para las otras leyes. El hombre sucio debía purificarse antes de entrar al templo, mediante un ritual que requería un baño personal y el lavado de sus ropas. La suciedad es contagiosa. Quien toca una persona sucia, se hace impuro. La mujer menstruando se consideraba no limpia durante siete días. Igual la parturienta desde el momento de los dolores hasta cuarenta días después del parto, si nacía un hombre, y hasta ochenta días si era una niña. La gonorrea fue conocida en el antiguo Oriente y el hombre con secreción uretral era ubicado fuera del campamento; todas sus pertenencias eran consideradas sucias y él mismo permanecía impuro hasta siete días después de curado, cuando debía purificarse bañándose y lavando sus ropas. Aún más impuro se consideraba a quienes sufrían una enfermedad llamada Zaraath y que probablemente incluía la lepra; el sospechoso debía ser denunciado y traído ante el sacerdote para ser examinado y aislado. Cuando en la Edad Media, la lepra se extendió profusamente por toda Europa y los médicos se reconocieron incapaces de combatirla, fue la Iglesia quien enfrentó la enfermedad aplicando las indicaciones contenidas en el Levítico. Los leprosos fueron aislados en todas partes y los mismos principios se aplicaron en el siglo XIV cuando la gran epidemia asoló a Europa. O sea, que los propósitos rectores de la higiene pública no derivaron de conceptos médicos, sino de ordenanzas religiosas originadas en el antiguo Oriente.

Y del judaísmo hemos heredado otra institución de gran significación higiénica: el día semanal de descanso. En Babilonia, se consideraban de mala suerte los días séptimo, décimocuarto, vigésimoprimeros y vigésimo-octavo. No se trabajaba en tales días. Los judíos adoptaron esa costumbre de los babilonios, pero les

dieron mayor significación ética: se convirtió en el día del Señor, dedicado al descanso y a la oración. La cristiandad y el Islam hicieron suya esta costumbre, que se ha demostrado de gran valor higiénico.

La gran contribución de los griegos fue haber creado un sistema de higiene personal que marca un ejemplo para todas las épocas. No los movía ninguna consideración médica sino su actitud hacia el cuerpo humano. Para los griegos, la salud era el mayor de los bienes, ya que su ideal era el hombre perfectamente equilibrado, física y mentalmente, sano y hermoso. Así, el ideal estético era al mismo tiempo un ideal higiénico. La educación tendía a formar un ser armonioso; no era unilateral, adiestraba tanto el cuerpo como la mente. A partir de los seis años, el niño griego era llevado a la palestra y aprendía ejercicios físicos. A los dieciséis, se le enseñaba de las armas en el gimnasio. Disponemos de una interesante descripción sobre como debía vivir el hombre para ser sano, en un escrito del doctor Diocles de Karistos en el siglo IV. Dice que uno debería levantarse antes de la salida del sol, cómo lavarse y cepillarse los dientes; dos veces al día se debe ir al gimnasio. Se recomienda solo dos comidas diarias y platos sencillos.

Pero en Grecia, la higiene respondía también a leyes religiosas. Las encontramos especialmente en una escuela que fue a fundar el filósofo Pitágoras, en Samos al sur de Italia, en el siglo VI a.C., y que tenía más bien el carácter de una orden religiosa. Sus miembros debían llevar una vida digna. Estaban sometidos a una dieta dirigida a mantener su equilibrio y hacerlos resistentes contra las perturbaciones del mundo exterior. Las ideas de Pitágoras tuvieron marcada influencia sobre la medicina griega y son las principales responsables de la teoría de los cuatro humores, que se suponía constituían el sustrato de la vida y la enfermedad. A los griegos corresponde, pues, haber desarrollado una higiene personal altamente refinada. Pero no debemos olvidar que ésta no era generalizada, sino limitada a los altos estratos sociales. La gran masa del pueblo, los esclavos, campesinos y jornaleros estaban excluidos.

Corresponde a los romanos el mérito de haber desarrollado la salud pública. Una organización sanitaria efectiva sólo es posible cuando existe un gobierno fuerte y estable. Grecia estaba dividida en pequeños estados, luchando entre sí casi todo el tiempo, mientras que en Roma las condiciones eran mucho más centripetas y su capacidad y fuerza de organización di un tremendo ímpetu a la salud pública. Ya en los tiempos remotos de los reyes, se aprobaron leyes disponiendo el entierro de los muertos fuera de la ciudad. Todavía podemos ver los arcos de la Cloaca Máxima y los 11 acueductos, aductores del agua que se distribuía a la ciudad por 18 cañerías. Cuatro bastan hoy para hacer de Roma hoy la ciudad mejor abastecida de Italia. Según las descripciones disponibles, en el siglo IV d. C., existían once grandes termas, 856 baños, 1352 pilas y fuentes y 11 vertientes. Casi todas las casas tenían cisterna y desde el año 11 a. C., no se pagaba impuesto por el agua.

Al término de la antigüedad, la higiene personal se deteriora. De un medio se convirtió a un fin en sí. El resultado fue contrario a lo buscado: el deporte se

convirtió en espectáculo; el baño dejó de ser un medio de limpieza para conducir al afeminamiento. El mundo estaba decayendo.

El Cristianismo produjo una fuerte reacción. La nueva religión encontraba sus discípulos entre las clases más bajas, que tenían poco o ningún interés en la higiene, y mantenían una actitud enteramente diferente hacia el cuerpo humano. La concepción cristiana era dualista: cuerpo y alma se contraponen, y lo que importa es el alma. ¿Por qué, entonces, preocuparse del cuerpo, la parte terrenal y pecadora del hombre? Es evidente que tal actitud no era favorable para el desarrollo de la higiene y los grandes logros de la antigüedad se desvanecen, no sólo por la dureza de los primeros siglos de la Edad Media, con sus continuas guerras, sino principalmente a causa de esa actitud diferente. Sin embargo también en la Edad Media, las gentes querían llevar una vida sana y feliz. Es verdad que el cuerpo es nuestra parte perecedera, pero es la morada del alma y debe por tanto ser protegida y cuidada; de ahí que la iglesia se reconcilia con la medicina y apoyo los esfuerzos para mejorar las condiciones sanitarias. Conocemos un gran número de “regimina sanitatis”, conteniendo principalmente sencillas reglas sobre salud, en prosa y en verso. El más conocido es el régimen atribuido a la escuela de Salerno, traducido a muchos idiomas. Se construyeron baños públicos, donde uno podía darse un baño de vapor y recibir los consejos del cirujano-barbero.

La mayoría de los textos quirúrgicos de la época incluyen un capítulo llamado “De Decoratione”, en el cual se discuten asuntos cosméticos y de higiene.

Con la llegada del Renacimiento, reviven los ideales griegos y se desarrolló una sociedad cuyo norte moral es la humanidad, lo cual significó el más alto desarrollo posible del hombre entre sus congéneres, el más alto desarrollo de la personalidad. El arte y las instituciones griegas fueron estudiadas con avidez y se aspiraba a volver a vivir como los griegos. Cabía esperar que tal actitud conduciría a un renacimiento de la higiene griega, pero no fue así. ¿Por qué? Porque el ideal educacional del Renacimiento, aunque antiguo por cierto, no era el ideal platónico del hombre armonioso, sino el ideal de Quintiliano, del “homo Ciceroniano”. Era unilateral, tendiendo a desarrollar la calidad mental del individuo y sus habilidades retóricas. No extraña que las condiciones sanitarias fueran todavía muy malas y siguieran siendo precarias durante siglos. La mortalidad, sobre todo entre los niños, era aterradora. La peste nunca se extinguía y terribles epidemias de difteria, tuberculosis, sarampión, tifus, tifoidea asolaban a la población. Las primeras estadísticas vitales se compilaban en el siglo XVII y, a pesar de ser muy imperfectas, llamaron la atención pública hacia las terroríficas tasas de mortalidad. Todo el mundo tenía miedo; uno sentía que la población estaba amenazada y que algo había que hacer. Durante el siglo XVIII, la higiene mejoró considerablemente y estos progresos no fueron debidos tanto a los esfuerzos médicos, como a las condiciones políticas y a la filosofía de la época. En un gobierno absolutista, el monarca se siente responsable por sus súbditos; es para el pueblo lo que el padre para sus hijos. El ordena lo que debe hacerse para estar sano y prohíbe lo que es dañino. La salud es cuidada o impuesta por medio de la policía. No es casualidad que John Peter Frank llamara su famoso libro: “Un sistema completo de Policía Médica” Frank es el principal representante de esta tendencia absolutista. Su ideal es un sistema de policía con un código o libro de

leyes que ordenan a la gente lo que debe hacer para mantenerse sanos, desde su nacimiento hasta su muerte. Según Frank hasta los procesos más íntimos de la vida deben ser regulados por estas leyes policiales. Podemos definir esta modalidad como “higiene desde arriba”.

Pero simultáneamente, se puede apreciar una nueva tendencia a parejas con el despertar de las masas convulsionadas durante el siglo XVIII. En 1762, aparece el “Contrato Social” de Jean Jacques Rousseau. En abierta oposición al concepto del gobierno absolutista, sostenía que los hombres son, por naturaleza buenos, pero manejados desde arriba por la tiranía y la corrupción; la gente es desgraciada porque no se ilustra, se enferma por ignorante. Debe ser educada sobre todo en lo concerniente a la salud y la enfermedad. Nada bueno puede venirle al pueblo desde arriba; tienen que ayudarse a si mismos y pueden hacerlo porque son razonables. Y así nace una “higiene desde abajo”. Aparece una profusa literatura y se fundan muchos periódicos para enseñar los métodos de la higiene. Son las teorías que condujeron finalmente a la Revolución Francesa.

La misma tendencia puede observarse en los Estados Unidos, donde algunos filántropos, como Benjamín Franklin, desplegaron gran esfuerzo para mejorar la salud de la gente modesta. A instigación de dos líderes de Carolina del Norte, se traduce al inglés y se adapta a las condiciones norteamericanas, el más famoso catecismo de salud de la época, escrito por el médico alemán Bernhard Christoph Faust, en 1794. Cuatro años aparece la edición americana en Nueva York.

Casi al mismo tiempo se descubre al niño y surge un poderoso movimiento en favor del bienestar de la infancia. También había que libertar al niño, que había sido dejado en manos de niñeras y tutores que no comprendían sus necesidades. Los problemas de la educación eran objeto de apasionadas controversias. El filántropo se empeñaba en desprender la educación de la religión, al menos en la religión positiva, que había de ser reemplazada por la teología natural. Y el siglo se cierra con el gran descubrimiento de la vacunación.

La Revolución Francesa no sólo fue seguida de una reacción en el ámbito político, sino también el campo de la higiene. En el siglo XVIII, todo el mundo se interesaba en los problemas de la higiene y del bienestar común. A comienzos del siglo XIX, el burgués enriquecido no está muy interesado en la suerte de sus semejantes. Pero ya se está anunciando una nueva revolución, la Revolución Industrial. Las nuevas máquinas alteran la estructura entera de la sociedad, la población crece tremendamente y grandes masas viven en las condiciones más miserables. Surge una nueva clase, el proletariado industrial cuya situación higiénica es aterradora. Las gentes se sienten amenazadas de nuevo, y cuando el cólera invade el mundo allá por la década del treinta, la conciencia pública general experimenta un brutal despertar. La burguesía reconoce por fin, que las malas condiciones de salud amagan su propia existencia, y así, en 1843, se establece en Inglaterra una comisión para estudiar el estado sanitario de todo el

país, todo lo cual condujo a la dictación de la primera ley de salud pública en 1848.

El nuevo movimiento higiénico empezó en Inglaterra. En otros países se hablaba mucho de la higiene, se escribían libros por montones y se derrochaban consejos teóricos. Inglaterra tomó la delantera en la aplicación práctica, y es natural preguntarse por qué este país se convierte en el centro de la avanzada higiénica en la mitad del último siglo. La razón es obvia. La higiene presupone un ideal definido de lo que es el hombre sano. Mientras en el continente europeo, la educación era unilateralmente intelectual, en Inglaterra era humanística en el verdadero sentido de la palabra. Era el viejo ideal griego del hombre bien equilibrado, mental y corporalmente armonioso. El deporte era un componente esencial de la educación británica y donde quiera se le cultivaba seriamente, se crean las condiciones para la higiene personal. Por otra parte, la salud pública requiere un gobierno internamente fuerte. Alemania estaba dividida en pequeños estados, Francia e Italia pasaban de una revolución a otra, mientras Inglaterra vivía bajo las mejores condiciones de estabilidad interna a semejanza del Imperio Romano en la antigüedad.

De Inglaterra, el movimiento se propagó por todo el mundo. Los grandes descubrimientos biológicos proporcionaron nuevos métodos, que hacen posible combatir la enfermedad de modo cada vez más eficiente, conduciendo al proceso en que nos hallamos activamente empeñados todavía, y en el que vuestro Instituto de Tecnología juega un papel tan importante. Y sin embargo, debo repetir que la medicina solo jamás será capaz de vencer la enfermedad. Así lo ilustra, de modo particularmente gráfico, el trabajo hecho aquí en los Estados Unidos, para prevenir la tuberculosis y las enfermedades venéreas. Mientras la campaña contra la tuberculosis, hincada iniciada a principios del siglo, ha tenido un éxito rotundo, la profilaxis de las enfermedades venéreas hasta aquí ha sido un fracaso. La explicación es fácil. Las razones no se encuentran en el campo de la medicina, pues conocemos bien la naturaleza de ambas enfermedades y el tratamiento de la sífilis es, probablemente, más fácil. De nuevo, la explicación tiene una raíz cultural. La tuberculosis es considerada por la población como una desgracia, en tanto que la sífilis es un castigo al pecado. Las enfermedades venéreas están, todavía, cubiertas por un velo que hace difícil combatir las abiertamente. Por consiguiente, para lograr el éxito, la campaña debe empezar cambiando la actitud global de la población hacia ellas.

Desde cualquier ángulo que abordemos estos problemas, una y otra vez encontramos que la higiene y la salud pública, igual que la medicina en general, no son sino un aspecto del conjunto de la civilización de la época, y son determinadas, en un amplio grado, por las condiciones culturales de su tiempo.

III – LA HISTORIA SOCIAL DE LA MEDICINA*

Quisiera llamar vuestra atención hacia un área de estudios en la historia de la medicina, que ha sido considerablemente descuidada en el pasado. Si ustedes abren cualquier texto de historia médica y tratan de encontrar cuáles eran las condiciones sanitarias rurales de Francia durante el siglo XVIII, o qué significa la enfermedad para la familia de un artesano en el mismo periodo, de ordinario no hallaran información alguna. Sabemos mucho acerca de la historia de los grandes descubrimientos médicos, pero muy poco acerca de su aplicación y a quienes beneficiaban. Los grandes logros de la clínica francesa en mismo periodo, las condiciones de salud de la población industrial eran atroces. Por largo tiempo, este enfoque bibliográfico ha sido el más popular entre los historiadores médicos y de los libros que escribían: era un enfoque muy atrayente, a causa de su fuerte contenido humano, que se prestaba mucho para la dramatización. Así la historia parecía como el libre juego de hombres de genio, que hacían sus descubrimientos poseídos por un deseo de encontrar la verdad. Había gran interés en los “primeros”, quién descubrió primero una enfermedad o quien practicó una operación. A lo largo de mis estudios, he encontrado que muchos hallazgos fueron hechos simultáneamente por varios individuos. Hay genios potenciales presentes en todo momento y, muy a menudo, las circunstancias determinan que se realicen o no, y a que temas aplicaran su genio. Pasteur era un químico y consideraba su principal tarea, aclarar el secreto de la vida, estudiando la estructura de la materia; circunstancias externas lo llevaron al campo de la patología, donde habría de hacer sus mayores contribuciones.

Más de una vez, he escandalizado a mis auditorios médicos, diciendo que la medicina no es tanto una ciencia natural como una ciencia social. La meta de la medicina es social: no se trata sólo de curar una enfermedad y restaurar un organismo. Su objetivo es mantener al hombre adaptado a su ambiente, como un miembro útil de la sociedad, o readaptarlo, según sea el caso. Para lograr este propósito, la medicina aplica, constantemente, los métodos de las ciencias naturales; no obstante, su objetivo último es social. En cada acto médico, hay siempre dos partes afectadas, el médico y el enfermo, o en un sentido más amplio, el cuerpo médico y la sociedad. La medicina no es sino el complejo de la relaciones múltiples entre estos dos grupos. Por consiguiente, su historia no puede limitarse a la ciencia, las instituciones y los personajes de la medicina, debe incluir también la historia del paciente y del médico en la sociedad, así como la historia de las relaciones entre uno y otro. De este modo, la historia se convierte en historia social, y espero poder mostrarles a continuación, que este enfoque es promisor y puede contribuir a una mejor comprensión de los problemas sociales de la medicina que hoy estamos enfrentando.

Posición social del enfermo.

* Leído ante la Academia de Medicina de California en San Francisco, el 11 de marzo de 1940.

La posición del hombre enfermo en la sociedad ha cambiado apreciablemente a los largo del tiempo. Hay todavía tribus primitivas que abandonan a quien padece de una seria enfermedad: la sociedad le teme como a un muerto y huye de él, en forma que está socialmente fallecido, antes de morir físicamente. En tribus más civilizadas, el enfermo es considerado víctima de fuerzas malignas, la brujería, espíritus malvados o las iras de alguna divinidad. En la cultura semítica, aparece una posición distinta el paciente es una víctima, sin duda, pero sufre en castigo al pecado, sea cometido por él, sus familiares o su clan. Esta antigua actitud ha perdurado por siglos y milenios, cargando al enfermo con el estigma de pecador. En la Edad Media, las epidemias y otras catástrofes naturales fueron consideradas, a menudo, castigos impuestos por Dios. Y hasta hace no mucho tiempo, había quienes creían que las enfermedades mentales eran el resultado de una vida desordenada y que las afecciones era el castigo lógico a la promiscuidad sexual.

Distinta fue, de nuevo, la posición social del enfermo en la antigua Grecia. En un mundo de belleza y equilibrio la enfermedad era considerada una maldición y el enfermo era un ser inferior, lo cual hizo su situación particularmente difícil.

La Cristiandad brindó al hombre enfermo una posición preferencial en la sociedad, que jamás había tenido. La nueva religión prometía la curación y la redención de toda la humanidad doliente, a los pobres, los oprimidos, los pecadores y a los enfermos. El Cristianismo libró al enfermo del fardo que antes soportara, dejando de ser considerado un ser inferior o alguien que debía ser castigado por pecar. Sufriendo, el hombre cargaba la cruz de Cristo y se requería compensarlo en el más allá. Cuidar al prójimo enfermo pasó a ser una obligación. Al incorporarse a la comunidad cristiana, todo individuo se convertía en miembro de una familia y así como la familia debe cuidar de sus hijos enfermos, la familia cristiana es responsable de sus hermanos enfermos. Cuando el cristianismo llegó a ser la religión oficial del Imperio Romano, la sociedad como tal asumió responsabilidad por el cuidado del enfermo.

Desde el comienzo de nuestra era, el paciente ha mantenido esta posición preferente en la sociedad. Cuidarlo en su desgracia, fue un deber caritativo durante la Edad Media. Hoy lo es todavía más. Sabemos que si grandes sectores de la sociedad están enfermos, ellos representan una amenaza para el conjunto. Es un asunto de sentido común médico ofrecer atención al enfermo indigente y prevenir las epidemias y enfermedades serias. De manera creciente, hemos adoptado el punto de vista de que el hombre tiene derecho a la salud o, más correctamente, tiene derecho al acceso de todos los recursos que la ciencia médica puede ofrecer, para proteger o recuperar su salud. Este derecho era justificado en 1847 por un médico alemán, Salomón Neuman, argumentado que el Estado se había comprometido a proteger la propiedad de todas las personas y que la única propiedad de los pobres es su fuerza de trabajo, que depende por completo de su salud. No parece necesario, hoy, tal justificación en un Estado cuya constitución garantiza la vida, la libertad y la búsqueda de la felicidad. Si ha de proteger esos derechos como inalienables y si persigue promover el bienestar en general, parece obvio que la salud deba ser una preocupación fundamental del gobierno.

Posición social del médico.

El médico de la sociedad primitiva, que era a la vez sacerdote y brujo, sabía como aplacar a los dioses, conjurar las brujerías y tenía experiencia en el uso de las yerbas. Debía consultar con los oráculos para conocer la naturaleza de la enfermedad de una persona y ser capaz de curarla.

Con el desarrollo de la civilización, esta función triple se repartió. En todos los tiempos hubo pacientes que buscaron mejoría en la religión y no en la medicina; cada cultura dio lugar a formas definidas de medicina religiosa, cultos curativos. En la antigua Grecia, fue el culto a Asclepios, en cuyos templos se hacían curas milagrosas. En el período romano fue tan popular, que otros dioses entraron a competir y los pacientes colmaron estos templos de curación, a través de todo el mundo antiguo. En la primitiva iglesia cristiana, los enfermos eran tratados mediante oraciones. En la Edad Media, se pensaba que los enfermos mentales estaban poseídos por espíritus malignos y su tratamiento lógico eran los conjuros y exorcismos. Y hasta nuestros días, la iglesia católica y las sectas protestantes han practicado la curación por la fe, de modo que la medicina religiosa realmente ha sobrevivido a través de los tiempos.

La creencia en magia y brujería tiene también una larga historia. Lo que una vez fue considerado ciencia legítima, fue más tarde llamado superstición; pero concientemente o no, todavía la gente usa amuletos o lleva a cabo gestos o acciones para contrarrestar la influencia de signos malignos. Y hasta no hace largo tiempo, muchas mujeres fueron perseguidas como brujas.

El componente racional, empírico de la medicina primitiva, evolucionó a parejas con el desarrollo de la civilización, hacia un sistema de medicina que excluía lo transcendental que estaba basado en la observación y la razón. El médico hipocrático ya no era sacerdote y mucho menos brujo. Era un artesano y se lo formaba como tal. Entraba al servicio de un maestro como aprendiz, lo acompañaba al lecho de los enfermos, lo ayudaba a preparar los medicamentos y a operar, mientras iba aprendiendo a observar los síntomas de la enfermedad, a evaluarlos para conocer el futuro del paciente y a manejar los tratamientos y curaciones. Cuando él mismo llegaba ser un maestro, practicaba independientemente, de ordinario, como médico viajero. Sólo las ciudades mayores tenían doctores residentes, a los que se les permitía cobrar por sus servicios, garantizándoseles un ingreso mínimo. Los pueblos pequeños eran atendidos por médicos que iban ofreciendo sus servicios de puerta en puerta igual que cualquier otro artesano. Si había bastantes enfermos en el pueblo el doctor arrendaba un taller, el “iatreion” donde examinaba y trataba a los pacientes que le traían, trasladándose al próximo pueblo, una vez concluido el trabajo. En una sociedad que no daba licencia a los médicos, no había garantía sobre sus conocimientos; cualquiera podía llamarse médico y cobrar honorarios. Lo único que lo legitimaba era su reputación.

De allí el gran énfasis que se daba a la “doxa”, reputación en la antigua ética médica. Reputación era el premio del juramento hipocrático – “ y si cumplo este juramento y no lo quebranto, séame dado ganar reputación entre todos los

hombres”-. Igual que otros artesanos, el doctor griego vendía sus servicios por dinero. Los vendía a quien podía comprarlos y era generalmente aceptado que quien carecía de dinero, carecía de atención médica.

Las cosas cambiaron con la llegada del cristianismo. Se generalizó la opinión de que todo el mundo debía ser atendido, rico o pobre y recibir todos los cuidados que la ciencia médica pudiera darle. A comienzos de la Edad Media la mayoría de los doctores eran clérigos, mantenidos por la iglesia, y sus servicios eran caritativos; estas condiciones profesionales se mantuvieron por varios siglos, aún después que muchos laicos ingresaron a su práctica. Numerosos médicos recibían estipendios de la iglesia para darles independencia económica, otros tenían cargos pagados al servicio de la ciudad, como médicos municipales, y otros estaban asimilados como médicos de la cámara en la corte de algún noble, laico o eclesiástico. En su práctica privada, todos debían cumplir los rigurosos estándares aprobados por las facultades médicas, que actuaban como su corporación gremial. La competencia era escasa o nula. El mundo medieval era un mundo estático, en que cada uno nacía con un status bien definido y donde todos los aspectos de la vida estaban regulados por una plena autoridad.

Las condiciones vuelven a cambiar en el siglo XVI, cuando empieza a desarrollarse un nuevo orden económico, que apelaba a la libre iniciativa y a los valores individuales de cada hombre. Había nacido una nueva filosofía política, el liberalismo. Las autoridades tradicionales eran resistidas y combatidas. Se reformó la iglesia, el mayor poder de la Edad Media, se rompió la autoridad de los gremios, que regulaban la vida industrial. También surgió la oposición contra Aristóteles, Galeno, Avicena y demás autoridades en el campo de la ciencia y la medicina. Las facultades médicas ofrecieron una lucha desesperada para conservar su poder tradicional; pero en vano. Como ellas no se abrieron a la nueva ciencia, se fundan academias que se convierten en centros de investigación; el poder de regular la práctica médica es asumido, gradualmente, por entidades estatales.

Este nuevo orden afectó de manera muy profunda a la profesión médica. Se encontró en un mundo competitivo en que las profesiones dejaron de ser misiones divinas y pasaron a ser un modo de ganarse la vida. De nuevo, los doctores tuvieron que vender sus servicios a quienes podían comprarlos, como había hecho el médico-artesano griego; pero, al mismo tiempo perduró y aun se extendió, el punto de vista cristiano, según el cual todo el mundo, pobre o rico, tenía derecho a la atención médica. De aquí surgió una contradicción que todavía estamos sufriendo. Por un largo tiempo la profesión médica se resistió a ser incorporada al nuevo orden económico. Los doctores seguían deseosos de obtener cargos rentados. Ya no sólo los nobles tenían su médico de cámara, sino también las familias de la clase media, que pasaban a su médico de familia una suma anual, considerada razonablemente dentro de sus recursos; si un doctor servía a un número suficiente de familias, se hacía económicamente independiente y podía dedicar gran parte de su tiempo a la atención de los pobres. Los doctores lucharon heroicamente contra la comercialización de la medicina; pero, en un mundo regido por duras necesidades económicas, tuvieron que vender sus servicios, compitiendo entre sí, para poder subvenir su mantención. No es por accidente que la profesión organizó sociedades médicas y

estableció códigos de ética y de etiqueta durante el siglo XIX. Fue la última tentativa desesperada para proteger a la práctica médica de alguno de los peores aspectos de la competencia comercial.

La relación médico-paciente.

Examinemos ahora la historia de la relación entre el médico y el paciente. Originariamente, fue una relación privada entre dos personas, que a nadie más concernía. Sin embargo, aún la mirada superficial a la historia revela una fuerte tendencia de la medicina a convertirse en una institución social. Médico y paciente son dos personas que se ponen en contacto, merced a un acuerdo individual; pero, al mismo tiempo, ambos pertenecen a grupos sociales, y ya desde los primeros tiempos, la sociedad demostró interés en los actos del médico. La profesión le entrega al doctor una suma considerable de poder, colocado libremente en sus manos fuerzas físicas, químicas y biológicas. Entra en todos los hogares y conoce secretos que la gente no divulgaría a ninguna otra persona. Tiene derecho a cobrar honorarios por un servicio cuyo valor el paciente no lo puede estimar. La ignorancia, la avaricia y todas las formas del mal uso del poder del médico, representan una seria amenaza para la sociedad, la cual trató, por tanto, de protegerse estableciendo normas y reglamentos de conducta profesional.

Es así como se encuentran normas sobre tarifado y otros aspectos del ejercicio profesional ya en el año 2000 a.C., en el Código de Hamurabi, igual que entre los antiguos persas. Los griegos no aprobaron reglas estatales sobre la práctica de la profesión; pero el juramento de Hipócrates prueba fehacientemente que existían estándares reconocidos.

El primer comienzo de licencia médica aparece en Roma. Como los emperadores ofrecieron crecientes privilegios ciudadanos a los doctores, se estimó necesario exigirles que mostraran credenciales para ser incluidos dentro de la cuota máxima de médicos fijada a cada ciudad. Y bajo el imperio de Federico II, en el siglo XIII, se tomó un paso importante en el sur de Italia, para proteger a la sociedad de la ignorancia médica, que incluían la exigencia del candidato a ser sometido a examen ante los maestros de Salerno, en presencia de un comisionado estatal. Ningún médico podía ejercer sin una licencia. Las farmacias se hallaban bajo estricto control del Estado. El ejemplo de Federico II y de la escuela de Salerno fue pronto seguido por otros países europeos.

El estado no solo protege a la sociedad exigiendo que los médicos adquieran una cantidad definida de conocimientos, sino que también les impone el cumplimiento de una serie de órdenes y normas, hoy incorporadas al Código Penal de la mayoría de las naciones. El secreto profesional está protegido por la ley y el médico es responsable de sus acciones ante los tribunales; puede ser juzgado si causa daño al paciente, razón por la cual muchos doctores contratan seguro contra riesgos llamados de mala práctica profesional.

La sociedad no sólo reglamentó la conducta de los doctores, sino que asumió algunas funciones médicas. Se encontró que muchas tareas eran de tal

magnitud que rebasaban la capacidad del facultativo individual y requerían el poder del Estado. Desde temprano, en la antigüedad, el saneamiento de las viviendas y la protección de los grupos contra las enfermedades epidémicas, pasaron a ser funciones administrativas estatales. A través de la Edad Media, la salud pública fue una destacada función de la administración municipal y su campo se ha ampliado considerablemente, con el progreso de la medicina. Cada vez que la medicina privada era incapaz de resolver un problema, los servicios públicos tenían que hacerse cargo. Así ocurrió con la atención de los enfermos mentales y tuberculosos, o los indigentes en hospitales públicos; en años recientes, la lucha contra la mortalidad maternal e infantil y contra las enfermedades venéreas ha pasado a ser una función pública dominante. Y, en cada país, una gran parte del trabajo médico está en manos de organismos estatales.

El ámbito de la medicina se amplió considerablemente en cada siglo. El médico de hoy es el consejero psicológico del educador y la higiene mental empieza a jugar un papel de importancia creciente. Es, también, consejero científico y psicológico de los tribunales sin cuya cooperación la administración de la justicia no sería posible. El médico tiene que determinar la causa de muerte y aconsejar al juez acerca de la responsabilidad del criminal; los psiquiatras son cada vez más consultados antes de dictar una sentencia que no sólo castigue, sino que también rehabilite al criminal.

Los cambios económicos han tenido una gran influencia sobre la medicina. El surgimiento de la industria, a partir de fines del siglo XVIII, ha creado toda una serie de nuevos problemas. Los trabajadores han tenido que ser protegidos contra nuevos riesgos. Todos los países civilizados han aprobado leyes que garantizan la compensación y el tratamiento de los obreros víctimas de accidentes industriales o de enfermedades, forzando así a los empresarios a tomar medidas para reducir los riesgos de salud. A medida que se desarrollaba la industria, progresaba la medicina. Muchas vidas que estaban irremisiblemente condenadas hace 50 años, hoy pueden ser salvadas. El progreso de la medicina, sin embargo, la encareció de tal manera, que grandes sectores de la población ya no son capaces de pagar los servicios que necesitan. Y se ha creado así una situación paradójica: disponemos de los medios para eliminar muchas enfermedades que, sin embargo, siguen presentes entre nosotros, debido a que no somos capaces de aplicar nuestros conocimientos científicos a todos los que necesitan tratamiento.

Mientras la medicina progresaba, a impulso de los grandes avances científicos del siglo XIX, la estructura de la sociedad también experimentó cambios básicos, a consecuencia de la Revolución Industrial. Hace 100 años, en los Estados Unidos, igual que en todos los países industrializados, una de cada cinco personas con trabajo pagado, era asalariada, mientras que hoy cuatro de cinco son obreros o empleados que viven de un salario o de un sueldo. Donde la mayoría de las gentes depende, de sus ingresos, del mercado del trabajo y pueden perder su empleo, por cualquiera fluctuación, se crea necesariamente una fuerte sensación de inseguridad y, como resultado, una fuerte demanda de esquemas que garanticen al pueblo, una cierta dosis de seguridad social.

La situación se agudizó hace mucho tiempo y ya en el siglo XIX, se buscaron mecanismos y recursos para ofrecer atención médica a personas de bajo ingreso, sobre otras bases que no fuera la caridad. En Rusia, allá por 1864, se estableció un sistema completo de servicios médicos estatales para los distritos rurales, financiado a través de impuestos. En Alemania, el seguro social obligatorio de enfermedad se implantó en 1883, siendo adoptado más tarde por un país tras otro en Europa, y en años recientes, por 4 repúblicas sudamericanas.

La sociedad también ha adquirido una conciencia creciente del fardo económico que representa la enfermedad. Las condiciones de salud han mejorado mucho; pero disponemos de conocimientos que nos capacitan para mejorarlas aún más. Todavía sufrimos, en cada país, incontables casos de enfermedades innecesarias y muchas muertes prematuras. La planificación social es tan requerida en el campo médico, como en cualquier otra actividad humana.

El problema es universal. Aún este análisis tan esquemático ha debido mostrar que las condiciones han cambiado. La sociedad en que vivimos es muy diferente de aquella de nuestros antepasados. El médico ya no es un "shaman", un artesano, ni un sacerdote. Tiene nuevas tareas, nuevas funciones y nuevas armas. Una nueva ciencia médica, al servicio de un nuevo tipo de sociedad, necesariamente requiere nuevas formas de organización médica.

Pienso que el enfoque sociológico de la historia de la medicina nos da una mejor comprensión del pasado, al mismo tiempo que nos ayuda a planificar para el futuro.

IV – PROGRESOS Y TENDENCIAS EN GINECOLOGIA*

No trataré de cubrir la historia de la ginecología en una presentación tan breve. Sería un esfuerzo vano, a parte de que todos Ustedes están familiarizados con los hechos descollantes en la historia de vuestra ciencia y arte. Mi tarea será diferente. Centrado en torno a la ginecología, quisiera hacer unas pocas observaciones históricas generales, para mostrarles que existen dos aspectos definidos en la historia de la medicina. A menos que consideremos ambos, jamás lograremos formarnos un cuadro global de su desarrollo. En verdad, hay dos historias de la medicina. Una es la historia de la ciencia médica en sí. Ella nos enseña cómo el hombre descubrió gradualmente la estructura del cuerpo humano, la función de sus órganos, los mecanismos de la enfermedad, los medios para diagnosticar las condiciones mórbidas y para evaluarlas en la formulación de un pronóstico, y los métodos de tratamiento. A medida que mejora el conocimiento, se hacen más eficaces las armas para prevenir y curar la enfermedad. Pero ésta es sólo una parte del cuadro, que tiene otro aspecto, a saber: la historia social y cultural de la medicina. El saber solo no basta, ni será eficaz, a menos que seamos capaces de aplicarlo. La sociedad debe estar preparada para aceptar el consejo médico y es aquí donde encontramos que las opiniones religiosas o filosóficas, y las condiciones económicas y sociales que han ejercido una gran influencia y han determinado, en amplio grado, el éxito o el fracaso de la medicina.

Hay otro punto que debe ser tomado en cuenta. La investigación científica fue aplicada en cada época a los temas que entonces parecían importantes, pero su valoración también cambia, considerablemente, al influjo de factores no médicos. La pediatría moderna no podía desarrollarse antes que la química alcanzara cierto nivel, pero tampoco antes de reconocer que el niño es más que un adulto pequeño y aceptar el cambio de su posición en la sociedad. Igual ocurrió con la ginecología. La actitud de la sociedad hacia la mujer y su posición en la estructura social, fueron factores tan importantes en la historia de la especialidad como ciencia médica. Quisiera ilustrarlo pensando rápidamente con ustedes a través de las distintas épocas.

Un punto decisivo en la historia de la ginecología deriva del hecho que el sexo juega un papel muy importante en la vida de la mujer y constituye para ella una carga más pesada. La naturaleza le ha impuesto la mesturación, un largo embarazo, los dolores del parto y el período de lactancia. Eso explica dos actitudes básicas. La mujer es periódicamente debilitada por su vida sexual, requiriendo protección. Se ve obligada a depender de alguien, abriendo la puerta a la explotación. La historia de la explotación de la mujer por el hombre no tiene fin. Quienquiera que haya viajado por los países del mediterráneo oriental, tiene grabado en su mente el cuadro familiar de una mujer caminando con pesadas cargas en sus brazos y cabeza, seguida por su esposo y señor fumando, confortablemente montado en un burro. Aún en nuestra propia sociedad, discriminamos constantemente en contra de las mujeres, pagándoles

* Presentado en la 66ava Reunión Anual de la Sociedad Americana de Ginecología, en mayo de 1941.

menor salario por igual trabajo. Discriminamos en contra de las maestras casadas y de las doctoras y estudiantes de medicina, hasta en nuestros propios hospitales.

Por otra parte, por dar nacimiento a la vida, la mujer se convierte en un objeto de veneración. Es fértil como el suelo. El misterio de la creación tiene lugar en la mujer, como en la naturaleza. Esta fue objeto de culto, y también lo es la mujer. La Gran Madre es una deidad de las primeras civilizaciones. Se han excavado estatuillas neolíticas representando a una mujer, que es todo sexo y no cabe duda que corresponde a una divinidad. En algunas tribus, los muertos eran enterrados con su cabeza cubiertas con conchas ornamentales, que simbolizaban los órganos genitales femeninos, la puerta de la vida y debían ayudar al difunto a volver de nuevo al mundo. Esta función de la mujer, como creadora de la vida, le dio poder y prestigio en ciertas épocas, lo que explica la organización matriarcal de muchas tribus primitivas.

La fertilidad masculina fue raramente cuestionada y aún hoy, cuando una familia no tiene hijos, primero se sospecha de la mujer y es difícil convencer a un marido que la responsabilidad puede ser suya.

El hecho de que el misterio de la creación tenga lugar en la mujer, llevo a pensar que el útero debía ser un órgano especial y, frecuentemente, se le considero como un organismo vivo independiente, con movimientos propios, dotado con deseos y caprichos. Uno de los más antiguos documentos médicos, el papiro ginecológico de Kahun, escrito en el tercer milenio a. C., describe al útero como irritado o perezoso o desplazándose a lugares que no le corresponden. Todas estas condiciones fueron estimadas causas de enfermedad. La palabra histeria, que todavía usamos, no significa sino enfermedad del “hystera”, útero en griego. En un exorcismo medieval, que he encontrado en un manuscrito del siglo décimo, el sacerdote se dirige al útero, conjurándolo a permanecer en el lugar que Dios le ha asignado y a no seguir vagando por el cuerpo, causando enfermedad. En las ofrendas votivas, el útero es a menudo representado como un animal, de preferencia un sapo. Aún en la terapia racional, ciertos procedimientos, como la fumigación con drogas fragantes, perseguían “aplacar” al órgano.

Debido a que el sexo jugaba un papel tan importante en la existencia de la mujer y a que la nueva vida provenía de ella, se le impusieron más tabúes que al hombre. En todos los antiguos cultos, se la consideró impura durante los períodos menstruales, el parto y el puerperio, no pudiendo entrar al templo y permaneciendo contagiosa hasta ser sometida a la purificación. Todo lo cual le daba una posición de aislamiento social. El concepto de limpieza era puramente espiritual, pero tenía la ventaja de protegerla contra el trato sexual durante la menstruación y el período de involución uterina. Estas viejas nociones, familiares para nosotros desde el Levítico, se mantienen vivas no solo entre los judíos sino también en todo el mundo musulmán. He oído que en Bosnia, no se permite a las mujeres dar a luz en el hogar, para evitar que este se contamine. El parto tiene lugar en el establo, entre una cabra y una vaca, siendo las infecciones bastante frecuentes.

El parto era considerado era considerado era considerado un proceso fisiológico normal, y por tanto, no era materia de la medicina. En la sociedad más primitiva, cuando llegaba su hora la mujer se iba al bosque o al río y, después de un rato, volvía con su hijo recién nacido. En caso de ser necesario, la ayudaba una mujer que ya hubiera pasado por esta experiencia y, por ende, sabía de que se trataba. Así ocurre todavía hoy en todo el mundo. Y cuando las mujeres empezaron a prestar esta ayuda profesionalmente, se convirtieron en matronas. La institución de la partería u obstetricia ha jugado un papel de extraordinaria importancia en la historia de la medicina. Hasta hace pocos siglos, la matrona era el ginecólogo y el obstetra de la sociedad. Había adquirido conocimientos y destrezas empíricamente y, además, era la confidente de las mujeres; ella, y no el médico, era consultada en todos los asuntos relativos al sexo.

Habiendo sido educado en Europa, donde las matronas como institución siguen establecidas, tengo un alto respeto por el trabajo de estas mujeres. Las he visto actuando en las aldeas montañosas del Cáucaso y en las tribus africanas. En tanto que la sociedad no pueda ofrecer un obstetra adiestrado a cada mujer que lo necesita, corresponde a la matrona un rol muy importante y hay situaciones en las cuales puede lograr más que el médico. Tiene más tiempo para acompañar a la parturienta y, a menudo está más próxima al pueblo, pertenece al él, habla su lenguaje y está familiarizada con sus costumbres.

Antigüedad y Edad Media.

No sabemos cuándo la ginecología pasó a formar parte de la medicina. Apenas el hombre empezó a observar los síntomas de las enfermedades y a razonar sobre ellos, vio que las mujeres sufrían de dolores peculiares, de flujos, secreciones e hinchazones; que sus períodos solían ser irregulares y que el parto no era siempre un proceso fisiológico. Los papiros egipcios y las tabillas cuneiformes de Babilonia mencionan síntomas y tratamientos ginecológicos. La magia jugó un papel relativamente importante en esta área de la medicina. Se usaban amuletos. Ninguna mujer egipcia empezaba su trabajo de parto, sin tener a su alcance una pequeña estatua de la diosa Thoeris, con forma de hipopótamo. Herótodo cuenta que la medicina egipcia era altamente diferenciada y que había especialistas para cada órgano y enfermedad. Pero no habla de especialistas para los órganos femeninos, por la sencilla razón que los órganos y enfermedades de las mujeres eran el dominio de matrona. Ella era el especialista.

En la Grecia antigua, la posición social de la mujer variaba considerablemente según la Tribu. Entre los dorios de Esparta, las muchachas tomaban parte activa en los ejercicios físicos de los hombres y eran adiestradas para ser madres de soldados. Las condiciones eran muy distintas entre los jonios, donde la joven crecía en el hogar, usaba velo en las calles y era casada por sus padres. Se dedicaba a las tareas domésticas y su ginecólogo era la matrona.

Un movimiento hacia la emancipación surge en los siglos V y VI a. C., Platón postulaba iguales derechos y obligaciones para hombres y mujeres, incluyendo

el deber de ir a la guerra. Aristóteles consideraba a la mujer un ser inferior, un hombre incompleto; pero también quería que mejorara su posición social. Se empezó a prestar atención creciente a la mujer y sus enfermedades, tendencia que se refleja en los escritos hipocráticos. Por regla general, los médicos no tratan enfermedades ginecológicas, pero las estudian y discuten y las matronas les consultan casos difíciles cada vez con mayor frecuencia. Las afecciones femeninas aparecen en la literatura médica desde Hipócrates hasta las escuelas médicas de Alejandría, Roma y Soranus, y no cabe duda que los doctores griegos y romanos tenían considerables conocimientos en la materia. Se describieron correctamente muchos síntomas y se trataban las enfermedades con medicamentos y dietas. Se practicaban operaciones como la embriotomía y la versión podálica.

Un punto merece discusión separada, ya que plantea algunos problemas, a saber la actitud de la antigüedad hacia el aborto. El juramento hipocrático prohíbe al médico practicar el aborto, lo cual es más bien asombroso, pues sabemos que se practicaba con mucha frecuencia a través de la antigüedad y que algunos filósofos lo recomendaban como un medio para regular la población. Las criaturas débiles y paráliticas eran destruidas sin vacilar y es difícil comprender cualquier inhibición frente al aborto. Sólo conozco dos explicaciones posibles. El juramento parece ser un documento muy viejo, reflejando unas condiciones de una época en que la medicina era una ciencia familiar secreta; puede haber estado ligado con ciertos movimientos religiosos, como el Orfismo, que prohibían la destrucción de la vida en cualquier forma. Otra posibilidad es que se ordene al médico abstenerse de practicar el aborto, porque se debe dejarlo a cargo de quien propiamente le corresponde, esto es la matrona, tal como el juramento prohibía al médico el ejercicio de la cirugía.

La situación cambia completamente con el advenimiento del Cristianismo. Surgida como una religión que prometía la curación y la redención física y espiritual, se dirigía al débil y al doliente, al pecador y al parálitico, y asignó al enfermo una posición preferente en la sociedad. Se declaró que era un deber social atender al enfermo y el arte de cuidarlo floreció como nunca antes. La actitud hacia la medicina pagana no era, de modo alguno cordial en un comienzo. Como religión, el Cristianismo estaba primariamente interesado en la salud del alma y se requería mucha interpretación de la doctrina, para justificar el cuidado del cuerpo y para conciliar el nuevo credo con la ciencia antigua.

La actitud hacia la mujer no fue en absoluto favorable al desarrollo de la ginecología. Hombres y mujeres fueron declarados iguales ante Dios, espiritualmente, en el más allá; pero en todo otro respecto, la mujer era considerada un ser inferior. El hombre fue creado del barro, pero la mujer provenía de su costilla. Eva trajo el pecado al mundo y su culpa es responsable de los dolores del amor y de los sufrimientos del parto. Un padre de la iglesia llamó a la mujer "jauna diaboli", la puerta del infierno.

Estas concepciones influenciaron también la actitud hacia el sexo. Los griegos aceptaron las relaciones sexuales como algo natural, como un proceso fisiológico que, a veces, era recomendado por razones de higiene. El cristianismo lo considero un pecado, salvo que fuera practicado por personas

casadas, con el propósito definido de procrear hijos. Orígenes llegó hasta el extremo de postular que el acto sexual debía ser ejecutado desapasionadamente y, aún así, jamás en la misma pieza donde se oraba. La salvación del alma y el propósito de la vida. El aborto era considerado un asesinato de carácter particularmente condenable, porque impedía que un ser humano llegara hasta el bautismo. En la disyuntiva de salvar a la madre o al hijo, el médico debía sacrificar a la madre, sin vacilar, pues ella ya estaba bautizada y preparada para ir al más allá, mientras que el niño, sin bautismo, sería relegado al limbo. La anticoncepción era peor aún, pues impedía la creación de un ser humano. El cristianismo impuso tabúes muy rígidos en materias sexuales, bajo los cuales el mundo occidental había de sufrir por muy largo tiempo.

También en la Edad Media existían algunas formas de veneración por la mujer. Era el culto de María, una virgen que había concebido sin pecado. Durante el auge de la caballería, surgió el culto a la mujer, pero fue corta duración, tenía muchos elementos paganos y estaba limitado a un grupo reducido. En general, a través de la Edad Media, se la mantuvo relegada al hogar y al servicio del hombre.

Tales condiciones no fueron favorables para el desarrollo de la ginecología y cuesta registrar algún progreso durante este período. La ginecología y la obstetricia estaban en manos de las matronas y sus prácticas seguían las líneas tradicionales, basadas en reminiscencias de la antigüedad. Las “mulieres Salernitanae” eran matronas especialistas en el tratamiento de enfermedades de la mujer. La literatura consistía principalmente en catecismos, desde el Mustio en el siglo VI d. C., hasta el “Rosengarten” de Roesslin en 1513.

El Renacimiento y los tiempos modernos.

Una revolución se produce durante el Renacimiento, en éste como en otros campos culturales. Surge en Europa Occidental una nueva sociedad, muy diferente del mundo estático de la Edad Media con sus memorias rigurosas. Se destaca el valor del individuo y se hace el llamado a la iniciativa y la libre competencia. Cambia la actitud hacia la mujer y se oyen voces pidiendo su liberación. El gran humanista Erasmo de Róterdam, en uno de sus “Colloquies”, pone estas frases en labios de una mujer: “Los hombres son tiranos, nos usan como juguetes...Nos usan como sus lavanderas o cocineras y nos excluyen cuidadosamente de toda otra función. Que sigan a cargo de las tareas del gobierno y de la guerra; pero la madre debería al menos tener voto en el manejo de sus hijos”. Otro humanista, Cornelio Agrippa, en un documento publicado en latín, en Antwerp en 1529, “Disquisición sobre la nobleza y preexcelencia del sexo femenino”, va todavía más lejos diciendo: “Contrariando toda ley divina y violando con impunidad la justicia natural, la tiranía del hombre ha privado a la mujer de la libertad con que fue dotada al nacer...De niña, se la mantiene ociosa en el hogar. Como si fuera incapaz de funciones más altas, sólo se le permite tocar el hilo y la aguja”. Sin embargo tiene legítimos títulos para reclamar sus derechos. Su parte en la crianza de los hijos es mucho más importante que la del hombre. Ella alimenta a esas frágiles criaturas y vigila su desarrollo. ¿Y acaso, no es tan inteligente como el otro

sexo? Tiene mayor intuición y agudeza de espíritu. Guiada por un instinto privilegiado de su naturaleza, a menudo ve las cosas más correctamente que los filósofos y los eruditos”.

En este marco científico y social, la ginecología no podía sino progresar. En el siglo XVI, se echan las bases de una nueva anatomía humana, descriptiva y sistemática. Todos los anatomistas de la época estudian los órganos femeninos. Los dibujos de Leonardo, representando al niño “in útero”, son los primeros en romper la larga tradición de láminas diagramáticas que ilustraban los catecismos a partir de Musio. Vesalio observó que los huesos de la pelvis no se separaban durante el parto. Falopio describió las trompas. Aranzio describió deformidades pelvianas.

A base de esta nueva anatomía, surgió una nueva cirugía, beneficiando de inmediato a la ginecología y obstetricia. En Francia, Ambrosio Paré, no sólo se convierte en padre de la cirugía, sino que tenía interés en la obstetricia y la se llamaba así mismo “accoucheur”, además de cirujano. Tanto el como su discípulo Guillemeau, practicaron la versión podálica, indujeron prematuramente el parto en casos de hemorragia y suturaron el perineo. La cesárea había sido practicada en cadáveres, por siglos desde que la vieja ley romana prohibía enterrar a ninguna mujer embarazada sin antes sacar el feto. Pero ahora se practicó la operación en la mujer viva, no por los castradores de cerdas como lo sostiene la leyenda, sino por los cirujanos más competentes. Guillemeau describe 5 casos de cesárea, 3 de ellas practicadas por él mismo en presencia de Paré y las restantes a cargo de otros cirujanos. Todos murieron. Los tiempos no estaban aun maduros para la cirugía abdominal mayor.

Las matronas seguían siendo los prácticos principales de la obstetricia y la ginecología, pero con frecuencia se comprometían a llamar al cirujano en casos difíciles. Muchas de ellas estaban al servicio de las ciudades y su profesión era estrictamente controlada. Se les sometía a examen y debía atenerse a los honorarios establecidos. En el siglo XVI, la ciudad de Ratisbon estableció pensiones de vejez e invalidez para las matronas.

El siglo XVII fue un período de grandes tensiones y contrastes. Mientras descartes inauguraba la hora del racionalismo, se desencadenaba la Contrarreforma, florecía la intolerancia religiosa, Campanella era torturado y Giordano Bruno moría quemado en una pira. En la misma época, en tanto que el gobierno absolutista prevalecía en Francia, España y otros países, florecía la democracia en Inglaterra y Holanda. Las mujeres francesas, cada vez más capaces de hablar, reclamaban acceso a la educación superior. Es el momento en que Molière escribe sus “Femmes Savantes” y sus “Precieuses Ridicules”. Florece en Francia el salón, donde los científicos son invitados a dar cuenta de sus descubrimientos ante una audiencia de hombres y mujeres. Es una era mecánica. Las matemáticas tienen muchos cultores y alcanzan un gran desarrollo, que nos recuerdan los nombres de Descartes, Newton, Leibnitz y Pascal. En física, la dinámica y sobre todo la hidrodinámica ocupan el primer plano, como campos de estudios impuestos a los científicos por las necesidades prácticas. Las vías acuáticas constituían las principales rutas comerciales. El viaje de Constantinopla a Venecia demoraba tres veces más por tierra que por

mar, y mientras la carreta de ruedas no cargaba más de dos toneladas, los barcos de tamaño medio transportaban más de 600. todas estas tendencias se reflejan en la medicina y también en la ginecología.

En el siglo XVII, la anatomía se convierte en “anatomía animata”, anatomía dinámica. William Harvey funda una nueva fisiología, pero era también un embriólogo. La embriología es otra forma de anatomía dinámica y sus estudios fueron de gran beneficio para la ginecología. Van Horne declara que los testículos femeninos contenía óvulos. Steno llama por primera vez a los ovarios por su nombre y de Graff escribe, en 1672, su monografía clásica sobre los órganos genitales femeninos. En 1677, fueron vistos los espermatozoides.

Francia vive su gran centuria, el siglo de Luis XIV y su principal ginecólogo, Mariceau, publica en 1668 un tratado que es ampliamente usado en toda Europa.

Es también un gran periodo de periodo de expansión y colonización en Holanda, que desarrolló sus vías marítimas más que cualquier otro país. Henrik Van Deventer era un herrero que se hizo médico y, a causa de su interés en los problemas mecánicos, se dedicó a la ortopedia. Su esposa era matrona y lo interesó en el estudio de la arquitectura y la mecánica de la pelvis, tema al que hace importantes contribuciones. No extraña que esta era mecánica haya producido el más valioso instrumento obstétrico, el forceps. Inventado por un barbero cirujano, Cahmberlen, fue mantenido como un secreto de familia, y descubierto independientemente por Jean Palfyn: fue aprobado por la Academia de Paris en 1723.

La educación de las matronas mejoró considerablemente. En 1630, asistían a cursos regulares en Francia, en el Hotel Dieu. En Alemania eran instruidas por los cirujanos municipales. Grandes nombres pertenecen a este período, como Loousie, Marguerite du Tertre y Justine Siegemundin. Eran obstetrices muy diestras y sus libros circulaban profusamente.

La ginecología contemporánea.

En el siglo XVIII, la ginecología se hizo anatómica. A partir de Vesalio, se observan los cambios patológicos que ocurren en los órganos y Teófilo Bonet ha compilado esos hallazgos en su “Sepulchretum” de 1679. Sin embargo, fue Morgagni quien, en 1761, hecho las bases de la moderna anatomía patológica y creó un método de investigación seguido desde entonces. En el tercer volumen de sus “De Sedibus et Causis Morborum”, discutió los cambios patológicos de los órganos genitales femeninos. En los años siguientes se escriben muchas disertaciones sobre tales temas y el método de Morgagni es seguido por Bichat y Virchow, quienes rastrearon los cambios anatómicos en los tejidos y en las células. A base de estos estudios, fue posible definir nitidamente las diversas enfermedades ginecológicas; la mayoría de las entidades reconocidas hoy fueron identificadas durante ese período, siguiendo esa tendencia.

Tan pronto como se crea la anatomía patológica, se plantea una nueva tarea en el diagnóstico clínico, cuyo propósito es reconocer cambios anatómicos en el organismo vivo mediante medios físicos. Por eso es que la percusión y la auscultación fueron introducidos entonces, pasando a ser los principales métodos de diagnóstico físico. Y fue Lejumeau de Kergaradec quien tuvo la brillante idea de aplicar el estetoscopio para auscultar los latidos del feto.

El siglo XVIII fue una centuria internacionalista; cada país hace su aporte a la ginecología. En Inglaterra William Smellie y William Hunter publican un excelente atlas del útero grávido. Y mejoran tanto las condiciones de atención del parto como las facilidades para la preparación de las matronas.

Y en el siglo XIX, la terapéutica se hace anatómica, explicando el tremendo desarrollo de la cirugía. La anestesia general, la asepsia y la antisepsis rompen las barreras tradicionales, que habían limitado su progreso. La anestesia y la asepsia fueron descubiertas porque la medicina ya había alcanzado el punto en que la cirugía ya no era el “ultimum refugium” al que se recurría cuando todos los demás métodos habían fracasado, sino que se había convertido en una meta primaria. Estos progresos revolucionaron la ginecología y la obstetricia. Ahora podían practicarse operaciones abdominales mayores. Se podía remover grandes tumores sin peligro para la vida del paciente y la operación cesárea dejó de ser un acto desesperado. El desarrollo de la cirugía también dio lugar a un nuevo tipo de hospital y el número de partos en maternidades aumentó considerablemente. En este gran crecimiento, jugaron un papel importante los cirujanos de Estados Unidos y me basta recordar los nombres sólo de Ephraim McDowell y James Mario Sims.

Hoy día el ciclo se ha cerrado. El enfoque anatómico, inaugurado en el Renacimiento ha sido aplicado en un campo tras otro en toda la medicina y, ahora, nos encontramos en la era fisiológica. La fisiología se encuentra en el primer plano de todas las consideraciones. Ya no operamos una retroflexión meramente porque el útero no se mantiene en la posición prescrita por los libros: la función es considerada por sobre todo. También han sido de gran estímulo para la obstetricia y la ginecología, los nuevos descubrimientos fisiológicos, en particular de las hormonas y vitaminas.

No puedo discutir los progresos más recientes, ni necesito hacerlo, debido a que la ginecología que ustedes practican representa la experiencia de los últimos 50 años. Quisiera llamar vuestra atención, no obstante, a la historia social de este período, que ha sido frecuentemente subestimada.

La revolución industrial fue el evento de más profunda influencia sobre todo el siglo XIX y sobre nuestros propios tiempos. La industrialización creó empleos no sólo para hombres sino también para mujeres y niños. Ellas se incorporaron al proceso de la producción en número creciente. Las industrias textiles descansaban casi por entero sobre el trabajo femenino, pero las mujeres también trabajaban en las minas subterráneas y otras industrias, hasta que la legislación fabril puso término a uno de los peores abusos de la historia. El resultado fue un gran deterioro de las condiciones de salud, particularmente, entre las mujeres. Hay un aumento notable de la población, sobre todo de los

grupos indigentes, que viven hacinados, en los suburbios y barrios bajos de las ciudades, en condiciones higiénicas atroces. A menudo olvidamos que al mismo tiempo que la clínica francesa florecía y la medicina moderna hacia enormes progresos, la situación sanitaria era sumamente mala. El informe de Villermé en Francia, 1840 y de Chadwick en Inglaterra, en 1842, lo describen de modo muy elocuente.

La industrialización tuvo otros resultados. Las mujeres estaban haciendo trabajos de hombres; el desarrollo de la industria habría sido imposible sin ellas. Era de justicia elemental que compartieran, no sólo el trabajo sino también los derechos del hombre, y que tuvieran iguales oportunidades de educación y acceso a las profesiones. Se sentía que deberían tener voz en la administración del estado. Y así empezó una larga lucha contra los intereses creados del hombre, que no careció de dramáticos episodios. Las mujeres ganaron en la mayoría de los países civilizados, al menos en gran parte. Sus conquistas son discutidas y puestas a prueba, ahora en los países fascistas.

Todos estos sucesos tienen un claro impacto sobre la ginecología. Pueden las mujeres tener iguales derechos y estarles abiertas todas las ocupaciones. La sociedad moderna necesita su trabajo; pero ella sigue siendo mujer y acarrea la carga adicional de su sexo. Crea mercancías y servicios, pero también crea nuestros hijos y tiene derecho a una protección adicional. No puede considerarse libre e igual, mientras el embarazo signifique la pérdida de su empleo, y mientras no se garanticen las vacaciones regulares pagadas y el descanso necesario durante el embarazo y después del parto, sin pérdida de salario. Debe disponer con facilidad de hogares maternales, salacunas y demás medios para la protección y recuperación de su salud.

La tensión de la vida industrial pesa fuertemente sobre la joven y la mujer trabajadora, causando desequilibrios de toda clase, que la llevan a buscar el consejo del ginecólogo. Mi colega Slheim de Leipzig acostumbraba decir que el período menstrual es como un reloj, que acusa de inmediato cualquier alteración en el delicado organismo femenino, sea por retraso, adelanto u otra perturbación. Las molestias ginecológicas llevan a la mujer hasta donde el médico, pero su dolencia puede no ser necesariamente el resultado de una enfermedad ginecológica. La causa puede ser un desajuste psicológico o social, y el ginecólogo que sólo fuera un cirujano estaría completamente desarmado ante el caso.

La ginecología como la palabra indica, es la ciencia de la mujer en salud y en la enfermedad, de sus procesos fisiológicos y patológicos y de todos los problemas que le son peculiares. De ahí que el ginecólogo no solamente debe ser un científico natural sino que además, debe saber abordar sus problemas con un amplio enfoque psicológico y social.

He mostrado que el ginecólogo tiene dos antepasados: el cirujano fue su padre y la matrona su madre. Del primero heredó técnicas, conocimientos, destrezas; de la madre recibió, además, el sentido humano. A semejanza de la matrona de la antigüedad, él debe ser un confidente de las mujeres que le consultan cada vez que tiene problemas, sea por molestias orgánicas o no.

En ginecología y obstetricia, igual que en cualquier otro campo de la medicina, el problema urgente de nuestros días es cómo hacer accesible los conocimientos de que disponemos a todas las personas que lo necesitan. Hemos realizado grandes progresos y han podido ser salvadas muchas vidas que, ayer, se habían perdido irremisiblemente. Pero todos sabemos que la situación podría ser mucho mejor de lo que es. Pese a todos los progresos, con todo el conocimiento y equipo disponible, sólo en los Estados Unidos perdemos anualmente cerca de 9.000 madres jóvenes, a consecuencia del embarazo y el parto, muchas de ellas innecesariamente. Cada año más de 180.000 mujeres pasan a través del sacrificado período del embarazo y del parto, para terminar en un niño que nace muerto o que fallece durante su primer año de vida. Queda aun mucho por hacer. La ciencia y la tecnología progresaron como nunca antes. A consecuencia de ello, la medicina avanzó, la estructura de la sociedad son totalmente distintas de lo eran hace sólo 150 años. Es obvia la necesidad de hacer los ajustes necesarios.

Ustedes, como individuos y como grupo, son líderes en su campo. A través de vuestras investigaciones, han impulsado considerablemente el progreso de la ciencia de la ginecología. Vuestra sociedad fue fundada en 1876 y pueden estar ustedes legítimamente orgullosos de los logros alcanzados en el camino recorrido; pero deben recordar que desde 1876, el mundo ha cambiado profundamente. Los nuevos problemas sociales han llegado a ser muy agudos y estoy seguro que, también en este campo, el país está esperando vuestro liderazgo.

V- BASES HISTORICAS DE LAS ENFERMEDADES INDUSTRIALES Y OCUPACIONES*

El destino del hombre es trabajar para mantenerse. Tiene que producir y recolectar los alimentos requeridos por su organismo y los elementos para protegerse de las inclemencias del clima y hacer la vida más fácil y agradable. El mayor progreso en la historia de la civilización humana fue su paso del período paleolítico al neolítico, de la simple recolección de alimentos a la etapa de su producción, en el que ya había aprendido a cultivar las plantas, domesticar los animales y perfeccionar sus herramientas. El hombre luchó contra la naturaleza y la está conquistando gradualmente, merced a su inteligencia, destreza e inventiva. Las fuerzas productivas, animadas e inanimadas, activas y pasivas, el hombre y sus materias primas, el obrero y sus herramientas, fueron los factores decisivos de la historia.

El hombre tiene que trabajar para vivir –y es bueno que así sea-. El trabajo le da significado a nuestra vida y la ennoblece. Nos permite crear valores materiales e inmateriales, sin los cuales la existencia no valdría la pena. Si la sociedad ha progresado, se ha debido al esfuerzo cooperativo de todos sus miembros. El hombre tiene el deber de trabajar, pero también debería tener el derecho al trabajo.

El trabajo equilibra nuestra vida y es, por lo tanto, un factor esencial para la salud. Y sin embargo, todos sabemos que en el ejercicio de sus ocupaciones, el hombre está expuesto a toda clase de riesgos que amenazan su vida. Siempre ha sido así, cualquiera fuera su labor. El hombre de la Edad de Piedra, cazando o recogiendo sus alimentos, estaba expuesto a accidentes, como lo evidencian las huellas de fracturas en los huesos del período neolítico.

La producción aumenta a parejas con el desarrollo de la civilización. Las nuevas ocupaciones crean nuevos riesgos. Las condiciones de trabajo en una época y país determinado constituyen un criterio importante para conocer una civilización. Y cuando miramos la nuestra desde este ángulo, ciertamente no tenemos razones para sentirnos orgullosos de su pasado.

Tenemos la tendencia a valorar una civilización por sus obras de arte. Admiramos las pirámides y los templos del antiguo Egipto, que han sobrevivido centurias y milenios; pero olvidamos que fueron construidas con sangre y lágrimas de miles de seres humanos. En la antigüedad, el trabajo fue principalmente esclavista. Las pirámides fueron construidas por esclavos estatales cuya vida no tenía valor alguno y eran reemplazados con cada guerra. Todavía podemos ver en pinturas y relieves murales, a los obreros egipcios trabajando bajo el látigo. La suerte de los operarios no era mucho mejor y podemos percibir, todavía, sus voces de rebelión. La literatura egipcia ha conservado, junto a una masa de textos religiosos escritos en alabanza de los

* Conferencia Wesley M, Carpenter, dictada el 19 de octubre de 1936.

dioses, unos pocos fragmentos que nos hablan de la dura vida de las gentes. Así se lee en los Papiros Sallier:

“Nunca he visto a un herrero actuando como embajador o a un fundidor enviado en alguna misión; pero he visto al obrero metalúrgico en trabajo, encadenado a la boca del horno. El albañil, expuesto a todos los riesgos e inclemencias del tiempo, trabaja sin ropas; sus brazos están rendidos de fatiga, su comida se mezcla con tierra y desperdicios. El barbero agota sus brazos para llenar su estómago. El tejedor a domicilio está peor que las mujeres: doblando con las rodillas cargando su vientre, apenas puede respirar. El lavandero en los muelles es vecino de los cocodrilos. El tintorero apesta a huevos de pescado: sus ojos fatigados, sus manos trabajan sin cesar”.

Admiramos las famosas estatuillas griegas en bronce que llenan nuestros museos, peor no pensamos en los mineros que proveyeron el material o en los que extrajeron el carbón para hacer el bronce, cavando diez horas en estrechas galerías, sofocados por el calor y el humo. Por regla general, eran prisioneros de guerra o convictos.

Como agudos observadores que eran, los antiguos médicos notaron la influencia de ciertas ocupaciones sobre la salud del trabajador, y se encuentra bastante información dispersa a través de toda la literatura griega y romana. Hipócrates describe correctamente un caso de envenenamiento por plomo¹. Plinio habla de la influencia perniciosa del plomo, mercurio y azufre sobre quienes manejan estos metales². Los poetas Marcial, Juvenal y Lucrecio, reflejando las opiniones de los legos, escriben acerca de los peligros de ciertas ocupaciones, las enfermedades de los obreros del azufre³, y de los herreros⁴, las venas varicosas de los agoreros (4) y el duro destino de los mineros del oro⁵. Pero nada se hizo para protegerlos. Ellos mismos tenían que ayudarse, como describe Plinio, que “las personas empleadas en las fabricas de minio se protegían la cara con máscaras hechas de pellejo de vejiga, a fin de evitar el polvo que era altamente pernicioso; esta cobertura era bastante para permitir la visión” (2). Quienes servían para entretener al pueblo, los gladiadores, sí que recibían atención médica; y Galeno comenzó su carrera como doctor de una escuela de gladiadores en Bérghamo.

Los antiguos médicos no tenían, en realidad, interés en la salud de los trabajadores manuales. Su atención estaba dedicada casi exclusivamente a la clase alta. Es característico que Celso piensa que la medicina se originó entre los filósofos quienes, llevando un modo antihigiénico de vida, estaban naturalmente interesados en corregirlo⁶. El autor del tratado hipocrático “Peridiaites” contiene normas dietéticas especiales para aquellas gentes que,

¹ “Epidemics”, VI, 25; Ed. Littré V, 164-166.

² Plinio. “Natural History”, XXXIV, 50; XXXIII, 40.

³ Marcial. “Epigrams”, XII, 57, 14.

⁴ Juvenal. “Satires”, X, 130, VI; 397.

⁵ Lucrecio. VI, 811.

⁶ Celso. Prohoem, 6-7.

debido a sus ocupaciones, no pueden dedicar tiempo a la atención de su salud⁷. Jamás se le habría ocurrido prescribir norma alguna a los artesanos o trabajadores.

No debemos olvidar, sin embargo, que la tecnología antigua era de muy pequeña. Por lo común los artesanos operaban al aire libre, como todavía lo hacen en Oriente, de modo que los riesgos eran inmensamente mayores que en los siglos posteriores, cuando el desarrollo tecnológico alcanzó mayores proporciones.

La civilización antigua creó grandes valores culturales, pero de una cultura compartida sólo por una pequeña clase alta, y para cuyo florecimiento, fue necesario una gran cuota de sufrimientos y sacrificio de incontables vidas humanas. Los accidentes no estaban limitados al trabajo, sino que ocurrían también en algunas actividades recreativas. La cirugía hipocrática fue especialmente de los huesos y refleja las experiencias de los cirujanos en los gimnasios, donde deben haber sido muy frecuentes las fracturas, luxaciones y otras lesiones.

Enfermedades ocupacionales en los tiempos modernos.

La Edad Media si hizo apenas alguna contribución a este campo y hemos de esperar hasta fines del siglo XV, para empezar a encontrar una literatura especial dedicada a las enfermedades ocupacionales.

¿Por qué entonces? Por varias razones. La medicina había progresado y los médicos estaban interesados vivamente en descubrir nuevas enfermedades. Pero hay también otras razones: económicas. El volumen del comercio había crecido enormemente, creando una gran necesidad de metales, especialmente oro y plata, para acuñar moneda, como medio de intercambio. Los viajes de exploración no respondían, tanto a un interés científico, como a la búsqueda de metales preciosos. Además, las armas de fuego eran usadas con mayor frecuencia, provocando una fuerte demanda de hierro, cobre y plomo. Los depósitos superficiales estaban agotados y se necesitaba cavar a mayor profundidad, lo que evidentemente creó riesgos mucho mayores. Al mismo tiempo, en muchos países, los campesinos fueron desalojados, separados de sus medios de producción y se convirtieron en proletarios que no tenían otra cosa que vender, sino su fuerza de trabajo. Y muchos fueron a la industria.

Las “morbi-metallici” fueron las primeras enfermedades profesionales que atraen la atención de los autores médicos. En 1743, un doctor alemán de Augsburgo, Ulrico Ellenbog, escribió un pequeño panfleto de 7 páginas impresas (“Sobre los inocuos Gases y Humos Venenosos”). Augsburgo era famosa en esos tiempos por sus herreros y Ellenbog, que al parecer tenía varios de ellos entre su clientela, observó que varias de sus molestias eran probablemente debidas a sus condiciones de trabajo. Escribió su panfleto como un memorandum describiendo los peligros de los vapores del ácido nítrico, mercurio, carbón,

⁷ “Peri diaites” III, 68; Ed. Littré VI, 594.

plomo y otros metales. Aconsejaba a los herreros trabajar, en cuanto fuera posible, al aire libre, taparse la boca cuando salían gases y, en el estilo de la época, recomendaba oler numerosas drogas como medida de protección. El memorandum circuló en copias manuscritas en los talleres y fue impreso alrededor de 1524. Debe haber sido muy popular pues sólo se sabe de la existencia de una copia. Fue reproducido en un facsímil en 1927⁸.

Pero se trataba simplemente simplemente de un breve memorandum. La primera monografía sobre enfermedades profesionales es debida a Paracelso quien, a causa de su interés en la química, visitaba muchas minas, sobre todo las de Villach en Karnsten, donde su padre ejercía su profesión. Viviendo y trabajando con los mineros, obtuvo informaciones de primera mano sobre sus espantosas condiciones de trabajo y los riesgos muy serios a que estaban expuestos. La monografía de Paracelso es sólo un comienzo. A partir de entonces, ningún otro escritor sobre minería deje de mencionar las enfermedades peculiares a esa industria. Buen ejemplo de este tipo de literatura es la obra de Agricola “De Re Metallica”⁹ publicada en 1556. Dice en el libro VI:

“Sólo me queda hablar de las molestias y accidentes de los mineros y de los métodos que pueden protégelos, pues deberíamos dedicar siempre más cuidado a mantener nuestra salud –para cumplir libremente las funciones corporales- que a obtener ganancias. De estas enfermedades, algunas afectan las articulaciones, otras los ojos y, finalmente, algunas son mortales”.

Y a continuación describe los diversos riesgos que amenazaban a los mineros; el exceso de agua que se acumula a menudo en los pozos, enfriándolos hasta dañar a los obreros; el polvo que “tiene cualidades corrosivas y destruye los pulmones e infunde la consunción en el cuerpo; así, en las minas de los Montes Cárpatos se encuentran mujeres que se han casado 7 veces, pues todos los maridos han muerto prematuramente, a causa de esta terrible consunción”. El aire estancado produce dificultad para respirar, cuya prevención habría de ser la ventilación mecánica. O el aire está infestado con ponzoña que causa edemas y parálisis. Se informa que no son raros los accidentes: los obreros resbalaban en las escaleras de los pozos, quebrándose los brazos, piernas o la nuca; o cayendo hasta el pantano donde se ahogan. Suelen ocurrir deslizamientos de tierra, como en Ramelsberg, donde “400 mujeres perdieron sus esposos” en un día. En varias minas, se han hallado hormigas venenosas. Y finalmente se describe un riesgo que nosotros ya no conocemos: “En algunas minas, aunque pocas, hay pestes letales; son demonios de feroz aspecto...; demonios de esta clase se combaten y ahuyentan con oración y ayuno”.

Varios médicos alemanes escribieron monografías especiales sobre enfermedades de los mineros, destacando Martín Pansa, “Consilium

⁸ Ulrich Ellenbog, Von den giftigen beses Tempffen und Reuchen, Eine gewerbehgienische Schrift des XV. Hahrhunderts, heraysgegeben vib Franz Koelsch und Friedrich Zoepff, Munich, 1927.

⁹ Georgius Agricola, “De Re Metallica”, traducido de la primera edición Latina de 1556, por H. C. Hoover y L. H. Hoover, Londres, 1912.

Peripneumoniacum”, 1614; Leonardo Ursinus, “De Morbis Metallariorum”. Leipzig, 1652; Samuel Stockhausen, “De Lythargyrii Fumio Noxo Morbico...”, y Suchlandius, “De Paralysi Metalloriorum”, Utrecht, 1693.

Sin duda, la minería era la ocupación más peligrosa de todas y, por tanto, fue atendida primero. En el siglo XVII, se empieza a escribir libros sobre afecciones de otros grupos ocupacionales, menos relacionados con los obreros que con la clase alta, los cortesanos, los eruditos y hombres de letras en general; pero luego también, con soldados y marineros, a causa de que la fuerza de combate dependía, en buena medida, de las condiciones de salud. Y se encuentran dispersas a lo largo de la literatura médica de este siglo, un gran número sobre enfermedades ocupacionales. La centuria de Sydenhan estaba naturalmente interesada en las entidades mórbidas y los esfuerzos a describir los casos clínicos con exactitud. Pero también era el siglo de los iatromecanicistas, que intentaban explicar el cuerpo humano, mecánicamente, comparando los órganos con herramientas; y por lo tanto estaban muy interesados en las máquinas y en los instrumentos comparando los órganos con herramientas; y por lo tanto, estaban muy interesados en las máquinas y en los instrumentos.

Nace la especialidad.

Y entonces, en 1700, el médico italiano Bernardino Ramazzini publica su famoso libro “De Morbis Artificum Diatriba”, cuya traducción inglesa aparece en 1705 bajo el título “Un Tratado sobre las Enfermedades de los Artesanos” mostrando la influencia de oficios determinados sobre el estado de salud, con los mejores métodos para evitarlas o corregirlas y sugerencias útiles dignas de ser consideradas al reglar la curación de todas las enfermedades inherentes a los artesanos. (Ediciones posteriores en la inglés en 1746 y 1750). Es el primer texto sobre enfermedades ocupacionales. Lo acabo de releer y me parece un excelente libro, un verdadero clásico de la medicina. Es a la historia de estas enfermedades lo que el libro de Vesalio a la anatomía, de Harvey a la fisiología y de Morgani a la patología. Bien valdría la pena reimprimir la traducción completa, pues no sólo tiene interés médico, sino que contiene muy buena información sobre las condiciones del trabajo en su época¹⁰.

Ramazzini era un distinguido médico y profesor de la Universidad de Modena y en 1700, año en que aparece su libro, es llamado a la Universidad de Papua. Al describir las enfermedades de los “Limpiadores de Letrinas” (Capítulo XIV), nos cuenta como se interesó por este tema:

“El siguiente accidente nos sirvió de punto de partida para escribir este Tratado de Enfermedades de los Artesanos. En esta ciudad, que es muy populosa para su tamaño y de construcción alta y hacinada, es costumbre que esa limpieza fuera hecha en los edificios de oficinas cada 3 años. Mientras los hombres empleados en este trabajo estaban limpiando mi edificio, observé que un uno de ellos trabajaba con gran ansiedad y empeño; y movido a compasión, pregunte a

¹⁰ Algunos extractos fueron reimpresos por Herman Goodman, N, York, 1933. El texto latín original fue reimpreso con una introducción, por F. C. Mayer, en Budapest, 1928.

ese pobre hombre, por qué no lo hacía más calmadamente y evitaba agotarse con excesiva tensión. Levantando sus ojos del tétrico estanque, el infeliz respondió que sólo ellos que lo habían tratado, podían imaginar la agonía de estar más de cuatro horas en aquel lugar, que era tan penoso como quedar ciego de repente. Cuando abandonó el lugar, examiné de cerca sus ojos y los encontré muy rojos y nublados, sin brillo. Pregunté si tenía algún remedio habitual para ese trastorno y contestó que el único medio era correr de inmediato a la casa y confinarse por un día en una pieza oscura, lavándose los ojos con agua tibia, de cuando en cuando; con este método, encontraba que su dolor se calmaba un poco. Le interrogué, entonces, si sentía algún dolor de cabeza, calor en la garganta o dificultad para respirar y sí acaso el dolor afectaba la nariz o le ocasionaba náuseas. Respondió que no sentía ninguna de esas molestias, que las únicas partes que sufrían eran los ojos y que si continuaba mucho tiempo en el mismo trabajo, sin interrupción, quedaría ciego en un corto tiempo, como le había ocurrido a otros. De inmediato se dio una palmada en los ojos y corrió a su casa. Más tarde averigüé que varios limosneros de la ciudad, empleados antes en ese trabajo, estaban muy cortos de vista o absolutamente ciegos”.

Así decidió estudiar las enfermedades peculiares a otras ocupaciones, visitando talleres, conversando con las gentes y estudiando las condiciones en que trabajaban. “los talleres o casa de trabajo de los artesanos son las únicas escuelas en que pudimos encontrar algún conocimiento satisfactorio sobre estas materias; y de estos lugares he tratado de escoger todo aquello que mejor pueda satisfacer el paladar de los curiosos; pero, sobre todo, sugerir aquellas precauciones que puedan servir para prevenir y curar las enfermedades a que están habitualmente los artesanos”.

Estudió la literatura disponible y se convenció cada vez más, de que las enfermedades ocupacionales desempeñaban un papel muy importante en la vida de una comunidad.

“Debemos admitir que algunas artes acarrear no pocos daños a los respectivos artesanos y que los mismos medios que les sirven para mantener la vida y la de sus familias, son a menudo la causa de graves morbos, que los apuran a abandonar este mundo. Pues bien, habiendo observado esto frecuentemente en el curso de mi práctica, entregue todos mis pensamientos a escribir un Tratado sobre las Enfermedades de los Artesanos y Artífices”

Estaba plenamente consciente de que su tema era nuevo y que tal libro no podía menos que ser de “ejecución imperfecta”; sin embargo, logró cubrir el tema de forma muy completa, describiendo los distintos oficios y sus riesgos e indicando los métodos para prevenir las enfermedades o para curarlas, cuando habían ocurrido. Su terapéutica, por cierto, corresponde a las tendencias del día, siendo un iatromecanicista igual que muchos de sus contemporáneos de Italia. Pero el libro está lleno de sentido común e inaugura una nueva era en la historia del tema.

De él se deriva otra contribución muy importante: desde entonces, cuando el medico interroga a un paciente, le preguntará cual era su ocupación. Ramazzini expone así tal necesidad de hacerlo:

“Por lo tanto, cuando el médico es llamado a visitar una persona de la clase más pobre y humilde, yo le aconsejaría que no empiece por tomarle el pulso apenas entre a la pieza, sin averiguar acerca de las circunstancias del paciente; ni quedarse de pie, en una postura de tránsito apresurado, para prescribir cuando está envuelta la vida del hombre, sino sentarse al lado del paciente, por miserable que sea el lugar y preguntarle cuidadosamente sobre aquellas cosas que tanto los preceptos de nuestro arte, como los deberes de humanidad, requieren que conozcamos. El divino Hipócrates nos aconseja que cuando un médico visita un paciente, debe indagar muchas cosas, planteando preguntas al paciente y a sus acompañantes... A lo cual me atrevo a agregar una pregunta más, a saber, cuál es su oficio. Pues esta pregunta no sólo puede importar para la causa mórbida, sino que la creo muy conveniente y en pacientes vulgares absolutamente necesaria. Pero encuentro que raramente se le da importancia en el curso habitual de la práctica, o, si el médico lo sabe sin preguntar, apenas si la toma en cuenta : en circunstancias que una simple mirada a la ocupación podría ser de gran utilidad para facilitar la curación”.

Morgagni en su famoso libro “De Sedibus et Causis Morborum”, de 1761, ya menciona la ocupación anterior de casi todos los casos que describe.

Ramazzini dio al mundo médico un texto en que se esboza un campo nuevo. Su reconocimiento de dos grandes grupos de enfermedades, unas debido a los materiales y otras al tipo de trabajo, era en realidad muy acertado y fue compartido por la mayoría de los médicos que escribieron sobre el asunto en los años posteriores. Su libro fue una mina de información, a menudo consultada durante los siglos XVIII y XIX. En realidad el siglo XVIII tuvo muy poco que agregar a lo que Ramazzini había dicho. La obra de Hecquet “La Médecine, la Chirurgie et la Pharmacie des Pauvres”, publicada en 1740, contiene meros extractos de Ramazzini y los dos diccionarios médicos más populares (Dictionnaire de Santé, París, 1760; Dictionnaire de Médecine, París, 1772) en que se describen las enfermedades ocupacionales, se basan en Hecquet. Los médicos sabían como prevenir muchos accidentes y sin embargo, casi nada se hizo en el siglo XVIII para proteger a los trabajadores, que debían cuidarse ellos mismos como mejor podían. No obstante, la industrialización de Europa progresaba más rápidamente que antes. La máquina de vapor introducida en la industria minera y textil, aceleró el desarrollo, creó nuevas condiciones de trabajo, y al mismo tiempo, nuevos riesgos.

Impacto de la Revolución Industrial.

En el siglo XIX, comenzando por Inglaterra, la población industrial creció enormemente y vivía y trabajaba en condiciones higiénicas desastrosas. La tasa de mortalidad era alta y la duración de la vida excesivamente corta. La opinión pública fue sacudida por el informe de un comité investigador en Manchester en 1795. las clases gobernantes reconocieron que un proletariado enfermo constituía una amenaza para su propia salud. Otro informe sobre “The Sanitary Conditions of the Laboring Population”, de 1838, revela que la situación no ha mejorado sino, por el contrario, es aún peor. Cifras impresionantes aparecen en un excelente librito publicado en 1832 por un médico de Leeds, C. Turner

Thackrah, “ The Effects of Arts, Trades and Professions, and of Civic Status and Habits of Living, on Health and Longevity”. En esa ciudad, 1821, ocurría 1 muerto por cada 55 habitantes, comparada con 1 por cada 74 en los distritos rurales vecinos. “Al menos 450 personas mueren, pues, en la villa de Leeds a causa de los perniciosos efectos de las fábricas, el hacinamiento de la población y de las consecuencias de los malos hábitos de vida”. Tal era la conclusión de Thackrah, que luego prosigue:

“Cada día sacrificamos al estado artificial de la sociedad, una o tal vez dos víctimas cuyo destino al naturaleza había ahorrado. La destrucción de 450 personas, año tras año, en la Villa de Leeds, no puede ser considerado un asunto insignificante por ningún espíritu benévolo. Menos todavía pueden ser objeto de indiferencia la salud dañada, las enfermedades insidiosas, la decadencia física y mental de los nueve décimos sobrevivientes. Y no sólo en Leeds. Podemos probar que todas nuestras grandes ciudades manufactureras exhiben un exceso igual o mayor de mortalidad y exceso que crece con la magnitud de la población. Si supusiéramos que 50.000 personas mueren anualmente en Gran Bretaña por efecto de la fábricas, la condición civil y la intemperancia conectada a las condiciones y ocupaciones, estoy convencido que nuestra estimación sería muy inferior a la verdad. ¿Podemos mirar con apatía tal elevada mortalidad superflua, tal derroche de vida humana? Sin duda que, por humanidad y por ciencia, hace largo tiempo se requiere un examen de nuestros empleos y condiciones cívicas”.

Thackrah escribió su valeroso libro para “agitar la opinión pública sobre el tema”. Tenía plena conciencia de que la clase alta no quería que el asunto fuera discutido: pero estaba convencido que las condiciones podían y debían mejorar.

“La mayoría de las personas que reflexionen sobre esta materia se sentirán inclinadas a aceptar que, en una medida considerable, nuestros empleos son dañinos para nuestra salud; pero creen o declaran creer, que dichos males no pueden ser contrarrestados y que su investigación sólo puede producir dolor y descontento. Basado en los hechos y la observación, yo respondo que, en muchas de nuestras ocupaciones, los agentes perniciosos pueden ser eliminados o reducidos inmediatamente. Se toleran muchos males, a pesar de de que sus medios de corrección son conocidos y fáciles de aplicar. El descuido y apatía son dos principales obstáculos. Pero, aún cuando no existiera un remedio inmediato, será muy raro que la observación y la discusión no logren encontrar alguno. Debemos aún agregar que es imposible que la mente humana aborde con honradez y perseverancia un tema de esa naturaleza, sin lograr un efecto decisivo”.

El trabajo de los médicos era importante; pero, obviamente, la situación sólo podía mejorar mediante la legislación. La primera ley industrial sobre la Salud y Moral de los Aprendices, fue aprobada en 1802 y seguida, en los próximos años por diversas leyes que eliminan los peores abusos, especialmente en la explotación de las mujeres y los niños. No obstante la situación seguía siendo bastante mala.

En Francia, correspondió al informe del Prefecto de Policía, Dubois, en 1807, divulgar las terribles condiciones de salud de la población industrial. Los

médicos franceses tampoco estaban inactivos. En 1822, Ph. Patissier publicó una traducción francesa del libro de Ramazzini, a la que agregó sus propias observaciones. Reconoció que, como base para futuras investigaciones, deben compilarse estadísticas sobre la tasa de muerte en diversas ocupaciones, y el mismo recogió tales datos para 1807, tomando las muertes ocurridas en los hospitales de París. La relación entre la tasa de mortalidad y los salarios fue claramente vista por Villermé, quien publicó en 1840 estadísticas muy interesantes. ¿Qué se debería hacer? Patissier sugirió las siguientes medidas. Primero, prohibir por completo todos los oficios peligrosos o, si esto se demuestra imposible, autorizar este trabajo solamente a los condenados a muerte cuya pena ha sido conmutada por trabajos forzados. Segundo investigar como mejorar las condiciones de trabajo, aplicando medidas de higiene industrial. Tercero, instalar baños públicos fácilmente accesibles a los trabajadores. Cuarto, compensar a los obreros lesionados durante su trabajo y darles una pensión de vejez. En 1822, había en Francia 120 Sociedades de Previsión, cubriendo 40.000 obreros. Eran sociedades de beneficio mutual organizadas por la sociedad filantrópica.

Alemania se industrializó mucho más tarde y, notablemente, fue el informe de un oficial de reclutamiento militar, el primer llamado de atención al público, sobre las condiciones de salud de la población trabajadora. Viajando por la región del Rin, encontró una situación tal que el ejército pronto carecería de reclutas. En 1869, la Unión Alemana del Norte dispuso en su código industrial que “cada empresario debe establecer, a su propio costo, todos los aparatos necesarios para salvaguardar a sus empleados de los peligros contra su salud y su vida”. El seguro social fue introducido en ese país en 1883 y, como incluía los accidentes y la enfermedad, se adoptaron las disposiciones para ofrecer servicio médico a la población trabajadora.

En los Estados Unidos, la literatura sobre enfermedades ocupacionales se inicia con una disertación sobre “La influencia de los Oficios, Profesiones y Ocupaciones”, escrita a instancias de la Sociedad Médica de New York¹¹, en 1837. La primera legislación sobre fábricas le sigue a mediados del siglo y se desarrolla más bien lentamente.

No es hasta el siglo XX que se vino a operar una efectiva mejoría de las condiciones de trabajo. La I Guerra Mundial se demostró un poderoso estímulo. Los trabajadores eran escasos y, por consiguiente, su salud era muy importante. Se desarrolla la investigación; se crean cátedras de higiene industrial en unas pocas universidades; se establecen museos en varios países, exhibiendo las fuentes de riesgos industriales y el modo de prevenirlos. Los progresos más importantes fueron debidos a actos legislativos, cuyos principios son comunes a todos los países: inspección médica de las empresas industriales; comunicación obligatoria de enfermos o incapacitados. En 1906, en una revisión de la Ley de Compensación de los Obreros de 1897, Inglaterra incluyó 31 enfermedades industriales. Esta ley tuvo gran influencia en los Estados Unidos.

¹¹ Occupation and Health, Vol. II, Geneva, International Labour Office, 1934,p.381.

Es natural que la Unión Soviética prestará enorme atención a los accidentes y enfermedades industriales. Se crearon institutos de investigación a lo largo de la Unión y la salud de la población trabajadora mejora, no solamente mediante medidas de higiene industrial, sino también a través de la reducción de las horas de trabajo, el descanso y la recreación organizada, y un sistema de medicina socializada que ofrece atención médica universal.

No puede haber duda que las condiciones de trabajo han mejorado considerablemente en casi todos los países civilizados y sin embargo, Ustedes saben tan bien como yo, que todo lo logrado hasta ahora es apenas un comienzo. En una sociedad altamente industrializada, donde la máquina no está restringida a los talleres sino también ha invadido las calles, los riesgos serán cada vez mayores. Reducirlos a un mínimo solo es posible merced al esfuerzo cooperativo del médico, el ingeniero, estadista y el educador.

VI - DESARROLLO HISTORICO DE LA PATOLOGIA Y TERAPIA DEL CANCER*

Cuando estudiamos la historia de una enfermedad, podemos y debemos abordarla desde ángulos diferentes. La primera pregunta que debemos contestarnos se refiere a su frecuencia. Queremos saber cuán vieja es, hasta qué época de la historia podemos pesquisarla, cuándo fue observada por primera vez y cuando fue descrita. Al mismo tiempo, queremos saber donde ocurría la enfermedad, si se difundió ampliamente o estaba limitada a países determinados. Finalmente, queremos saber si la enfermedad tenía en los viejos tiempos las mismas características de hoy o si ha cambiado de carácter, como ha sucedido en muchos casos. A fin de resolver tales problemas, tenemos que investigar toda la literatura disponible, médica y no médica y, cada vez que sea posible, estudiaremos los restos humanos, los huesos y los tejidos blandos de las momias egipcias.

Nuestro próximo interés es saber cómo fue tratada por los médicos en las distintas épocas, ¿qué hizo el doctor para obtener su curación y, eventualmente, para prevenirla, y qué resultados fueron obtenidos con determinados tratamientos? La terapia de los primeros tiempos fue principalmente empírica. Guiados por su instinto, los hombres intentaron toda clase de drogas y toda clase de tratamientos dietéticos, a fin de curar la enfermedad. Así se adquirió una vasta suma de conocimientos y muchas drogas descubiertas entonces, se siguen usando hoy. La terapia, sin embargo, no fue siempre empírica y, en muchos casos, fue dirigida por consideraciones teóricas. Aun en los primeros tiempos, encontramos un fuerte deseo de establecer relaciones de causalidad. El origen de la enfermedad y sus mecanismos tenían que ser explicados. Los hechos observados, las características clínicas, eran tan numerosas, que se requería una teoría para entenderlos y manejarlos.

Este punto nos conduce a un tercer enfoque en el estudio de la historia de una afección. Después que sabemos dónde y cuándo ocurría y qué se había hecho para combatirla, queremos saber lo que el doctor pensaba de ella, cuáles eran sus ideas acerca de la naturaleza de esa enfermedad.

La historia de la patología tiene que ver con variados grupos de lesiones. Algunas de ellas se han extinguido, como por ejemplo la “enfermedad de la transpiración”, que constituye el estudio de un fenómeno puramente histórico. Carecemos de observaciones personales y tenemos que confiar en las que han hecho otras personas y nos han sido transmitidas en la literatura. Hay otro grupo de enfermedades cuyos rasgos clínicos fueron bien conocidos hace ya siglos, pero cuya causa y mecanismos patológicos fueron conocidos en tiempos recientes. Tal es el caso de la mayoría de las afecciones infectocontagiosas. Cuando estudiamos sus historia, el mayor conocimiento que hoy tenemos acerca de ellas, nos ayuda mucho a seguir su huella a través de la literatura médica. La historia de tales enfermedades habría llegado a su fin: todavía existen, pero las conocemos y sabemos cómo combatirlas. Me parece que en la

* Presentado ante la Academia de Medicina de New York, el 20 de octubre de 1932.

evolución de todas las enfermedades, podemos distinguir tres etapas. La primera puede ser llamada a la fase empírica o especulativa; muchas de sus características clínicas son conocidas y es tratada con métodos empíricos, con mayor no menor éxito. Luego viene una segunda etapa, en se descubre la causa y el mecanismo de la enfermedad. Finalmente tenemos una tercera y última fase cuando, basados en ese conocimiento, podemos combatirla más exitosamente. En la historia de la tuberculosis, por ejemplo, hemos alcanzado esta última etapa. Gracias a los hallazgos de Koch y otros, conocemos completamente la enfermedad y no dudo que algún día será eliminada.

Hay un último grupo de enfermedades, cuya naturaleza real todavía es desconocida y para las cuales no disponemos de una cura satisfactoria. Este es el caso del cáncer, que plantea al historiador médico una tarea muy insatisfactoria. No puedo hablaros de momentos cumbres en la historia del cáncer, de períodos de grandes descubrimientos, ni de olas de entusiasmo, como se observaron cuando Koch descubrió el bacilo tuberculoso, o Schaudin las espiroquetas o cuando Erlich produjo su salvarsan. La historia del cáncer es una historia árida, llena de frustraciones. Está todavía en su primera etapa. La enfermedad sigue presente entre nosotros, amenazando a la sociedad humana más que nunca; y el hecho que particularmente nos intriga es que estamos encarando un problema biológico que no encaja dentro de nuestras concepciones generales de biología. Sin embargo, aún en esta situación, una exploración histórica puede demostrar algún interés. También la historia de los errores puede ser fuente de alguna enseñanza Y después de todo ¿no hay heroísmo en la batalla perdida?

Con toda probabilidad, que los tumores malignos se han presentado en todas las épocas y lugares. Cada vez que ubicamos documentos médicos –papiros egipcios o tablillas cuneiformes de Babilonia o los manuscritos de la vieja india– siempre encontramos descripciones relacionadas con tumores malignos. Y lo que es más importante, tenemos huesos de un hombre histórico primitivo, mostrando evidencia de tales tumores.

En la literatura médica del antiguo Oriente, las referencias son escasas. Sin embargo, hay un pasaje importante del Papiro Ebers, del siglo XV a. C., donde se menciona un tumor y se dice que no debe ser tocado, queriendo significar que en tal caso el tratamiento podía ser fatal¹. Es evidente de que carecemos de datos estadísticos sobre la frecuencia de tumores en la antigüedad, pero deben haberse presentado más bien a menudo, pues encontramos muchas referencias a ellos en la literatura médica griega. Ya las hay abundantes en la colección Hipocrática. Luego, en el siglo II d.C., cientos de pasajes dedicados al cáncer y a otros tumores, en las obras de Galeno; su monografía especial sobre tumores constituye nuestra fuente más importante. A partir de la Edad Media, no hay un solo libro quirúrgico que no contenga al menos un capítulo sobre el tema.

Las descripciones encontradas en la antigua literatura no son, en modo alguno, inequívocas. En muchos casos, es completamente imposible decidir a qué clase de tumor se refiere. ¿Cómo podía ser de otra manera? Una diferenciación

¹ “Papiro Ebers”, traducido por H. Joachim, Berlín, 1890;p.193.

precisa no era posible sin el microscopio: y antes había que descubrir la célula y echar las bases de la histología. Nuestra sistematización de los tumores presuponía la obra de Bichat, Schwann, Johannes Müller, Virchow y otros. Aún hoy el diagnóstico puede ser difícil en muchos casos, y sabemos cuán a menudo hay que hacer una biopsia para aclararlo al microscopio.

Debemos tratar de comprender la situación en que se encontraban los antiguos médicos. ¿Qué es lo que veían? Una protuberancia en la superficie del cuerpo – que crecía y, ocasionalmente, se ulceraba-. Observaron que había protuberancias de carácter inflamatorio: eran calientes, rojas y dolorosas, en un paciente febril y más tarde podían supurar. Pero observaron otras hinchazones de carácter completamente distintas. También crecían, pero de modo mucho más lento. Algunas se sentían blandas, como la parte adiposa del cuerpo y por un tiempo, parecían inocuas. Otras eran, sin embargo, muy malignas e Hipócrates las llamó “karkinos o karkinoma”; y “skirros”, cuando se palpaban particularmente duras. Tal enfermedad era incurable.

Como no se practicaba la disección de cadáveres, solamente fueron observados los tumores superficiales; y fue principalmente el cáncer de la mama el que atrajo la atención de los médicos. Según Galeno, su apariencia de cangrejo le dio el nombre a la enfermedad. Andando el tiempo, también se vieron tumores en sitios ocultos, como el cuello uterino y el ano. Algunas veces se palparon tumores en la cavidad abdominal y, por analogía se supuso que debían ser similares a los observados en la superficie.

Así, pues, un resultado de la investigación histórica es que el cáncer, los tumores malignos en conjunto, es una enfermedad de toda la humanidad. No está restringida a país, raza o período.

Seguir la historia del cáncer a través de la literatura antigua es bastante difícil, sobre todo a causa de la confusa nomenclatura. La misma palabra significa distintas enfermedades para diferentes autores. No debemos olvidar que la medicina griega tiene mil años de historia y que las concepciones encontradas en los escritos hipocráticos fueron considerablemente modificadas en los siglos consiguientes. Otro motivo de dificultad para identificar una afección descrita en la antigüedad es que la mayoría de las escuelas griegas tenían una concepción muy distinta de la nuestra. Ellos no consideraban y describían las enfermedades como una entidad mórbida, sino como síntomas o grupos de síntomas. Será tarea de los investigadores, examinar cuidadosamente toda la literatura griega, a fin de averiguar qué es lo que los griegos efectivamente sabían acerca del cáncer².

¿Cuál era la antigua terapéutica para esta enfermedad? En muchos casos, su rasgo sobresaliente era la ulceración, y se usaban los tratamientos que en cualquier úlcera. Se aplicaban drogas y sales metálicas –de cobre y plomo, más tarde de azufre ya arsénico-, preparados que se habían demostrado eficientes

² El libro de Jacob Wolff “Die lehre von der krebskrankheit” Vols I, II y III, Jena; 1907-1913 es muy valioso para los períodos más recientes. En el capítulo relativo a la antigüedad, utiliza fuentes secundarias y dista mucho de ser satisfactorio.

en otras lesiones y que ayudaban al proceso de granulación. Tales tratamientos han sido recomendados desde Hipócrates, aún hasta nuestros días. A veces, el autor informaba que había obtenido buenos resultados y que el tumor había curado; hoy sabemos que con toda probabilidad no se trataba de cáncer. La mayoría de los autores, sin embargo, no esperaban mucho de tales remedios e intentaron otras curaciones. Trataron de destruir sea cauterizándolo o, más tarde, reseándolo con el bisturí. Pero estos tratamientos quirúrgicos también dieron malos resultados, a causa de que los cirujanos no tenían anatómo-patológicos ni la técnica operatoria necesaria para intervenciones tan radicales. Hasta que renunciaron; y la resignación de los médicos más sobresalientes de la antigüedad alcanza tal vez su mejor expresión en la famosa “Enciclopedia” de Celso. Dice así:

“Algunos médicos usaron remedios cáusticos; otros cauterizaron y otros operaron con el bisturí. Los remedios sin embargo, nunca le hicieron bien a nadie. Al contrario, los tumores fueron activados por la cauterización y crecieron más rápido, hasta que el paciente fallecía. Cuando fueron reseados, reaparecían después que la cicatriz se había formado y también acarreaban la muerte. Es muy difícil diferenciar un tumor benigno que puede ser tratado, de un cáncer que no puede ser curado. Todo lo que podemos hacer es vigilar y ver qué ocurrirá”.

A pesar de la resignación, siempre hubo cirujanos que trataron de ayudar al paciente operándolo. Celso mismo lo recomienda en ciertos casos, como **ser** tumores de los labios, y Leonidas cirujano de Alejandría parece d.C., operaba sólo cuando el tumor estaba muy avanzado, “a sanis partibus” y cauterizaba toda la herida.

El pesimismo, sin embargo, prevaleció durante varios siglos. Un cirujano de Salerno, Rogers, cuenta que vio operar algunos cánceres del útero, sin resultado; los pacientes morían mucho más pronto que sin ningún tratamiento. Un siglo más tarde, otro gran cirujano expone, con notable cordura, que el cáncer no debe tocado si crece en aquellas partes del cuerpo que están “nervis, venis et arteriis intricatis”. Todos concuerdan que solamente podrían tener éxito operaciones radicales en tumoraciones que empiezan a crecer; pero tales intervenciones eran apenas posibles en aquellos tiempos, sin anestesia satisfactoria y sin medios para prevenir la infección. Que el cáncer fuera operado o no, dependía del temperamento del cirujano, siendo los resultados casi iguales con rara excepción.

La historia de la terapia del cáncer es opaca. Los principios que seguimos hoy, esto es la eliminación lo más radical posible del tumor, fueron descubiertos en la remota antigüedad. Nuestros métodos quirúrgicos son mucho más eficientes que los de entonces y, además de bisturí, disponemos del radium y de los rayos X para destruir el tumor, pero, todavía, no hemos descubierto ningún principio nuevo.

Ideas sobre la naturaleza del cáncer.

Vamos ahora al problema de ¿qué pensaban los médicos del cáncer? ¿cómo explicaban el fenómeno de la tumoración? Es obvio que las teorías al respecto, habían de concordar con las concepciones patológicas generales de los diversos períodos. Para seguir la huella de las teorías sobre el cáncer en detalle, habría que investigar la historia entera de la patología. Todo lo que puedo hacer es singularizar algunas de las teorías más importantes. La medicina griega distinguió tres diferentes clases de tumores. Uno era el crecimiento fisiológico, “secundum naturam”, del organismo que se desarrolla, del útero durante el embarazo o de los senos en la pubertad y la mujer adulta. Otro “supra naturum”, era el crecimiento anormal pero sólo por su cantidad, como el callo que se forma luego de una fractura. Y por fin hay el “preater naturum”, un crecimiento patológico anormal, el tumor.

De acuerdo con las tareas fisiológicas de Galeno, que se expandieron y sistematizaron las opiniones hipocráticas, había cuatro “humores” en el organismo humano: sangre, bilis negra, bilis amarilla y flema. Si estaban bien equilibrados, el hombre estaba sano; una ruptura en su equilibrio significaba enfermedad. La teoría de los cuatro humores no era en absoluto mala; explicaba muchos hechos y, como hipótesis de trabajo, dio buenos resultados. En el caso de los tumores, evidentemente también el equilibrio se había alterado. ¿Cuál humor era responsable? Galeno culpó a la bilis negra. Le parecía que las personas en que ésta predomina fisiológicamente, estaban predispuestas a los tumores. Se creía que la bilis negra se espesaba, dando así origen a la aparición del tumor.

Los patólogos griegos sabían que hay en el cuerpo humano, una capacidad natural de curación, que tiende a restablecer el balance de la salud perdida. La manera cómo este poder trabaja aparece perfectamente clara en los procesos inflamatorios: el edema inflamatorio se transformaba en pus y éste era eliminado; así la “materia pecans” abandonaba el cuerpo y el equilibrio se restablecía. En los casos de cáncer, sin embargo, parecía que el poder curativo del organismo no trabajaba; no había curación natural de los tumores. Las reglas que el doctor seguía habitualmente para ayudar al organismo en sus tendencias curativas no servían en este caso. O sea que, en la antigüedad y tal como hoy, el cáncer no calzaba dentro de la concepción patológica general. Era un problema enigmático para el cual no se podía encontrar soluciones satisfactorias, aunque Galeno y muchos otros no lo admitían.

La teoría de Galeno tuvo también consecuencias en el tratamiento. Siendo el resultado de una perturbación en el mecanismo de los humores, el cáncer tenía un origen constitucional interno y debía ser tratado también internamente. En efecto, Galeno describe una dieta para los pacientes cancerosos y, además, procura influenciar los humores, mediante sangrías y purgativos. Las teorías de Galeno tanto como la hipótesis de los humores, esto es, a través de la Edad Media, el Renacimiento y bien avanzado el siglo XVIII.

En el Siglo XVII, sin embargo, se buscó una nueva explicación, acorde con las nuevas concepciones patológicas de la época. El descubrimiento de los vasos linfáticos jugó un rol muy importante. Se pensó que la linfa transportaba el material cancerígeno y, más que eso, era responsable de la formación de los

tumores. Los hipotéticos humores de la medicina griega ya no satisfacían al médico. Se había avanzado mucho en el reino de la ciencia. Ya no se pensaba que los portadores del equilibrio de la salud fueran humores, sino fuerzas físicas o sustancias químicas. Tal sustancia era la linfa. Sus alteraciones – coagulación o espesamiento- podrían ser responsables del origen del cáncer. La Escuela francesa, así como John Hunter, avanzaron en esta teoría, que acarrió nuevos progresos adicionales en la terapéutica, como la operación o extirpación de los ganglios y la destrucción de los vasos linfáticos en las áreas vecinas al tumor. Las operaciones se hicieron cada vez más radicales, como por ejemplo en el caso del cáncer del seno, donde se llegó a remover el pectoral mayor, temiendo que pudiera ser afectado por la linfa.

De particular interés son las opiniones de John Hunter, a quien apreciamos más a medida que más estudiamos sus obras. El también creía en la teoría de la linfa coagulada, pero no compartía las concepciones mecánicas ingenuas del siglo pasado. Sus nociones son enteramente biológicas: el cáncer es para él, una parte del cuerpo, comparable a un órgano, alimentado por los vasos del organismo. Y en consecuencia, trató de aislar el tumor, comprimiendo o ligando los vasos sanguíneos que fluían hacia él.

Sin embargo, la teoría linfática no era satisfactoria. Las dudas fueron expresadas principalmente por Morgagni. En sus disecciones, encontró un número muy grande de tumores y estaba convencido de que eran mucho más que el resultado de la coagulación de la linfa. Pero no podía encontrar un explicación mejor. En 1773, la Academia de Lyon ofreció un premio a la mejor respuesta para la pregunta “¿Qué es cáncer?”. Se lo ganó un joven llamado Bernard Peyrihle, mediante una tesis que resume muy bien el conocimiento de la época. “Tiene que haber un virus especial del cáncer”, dijo, “que es responsable de la alteración de la linfa”. Trató de hacer experimentos, inyectando a un perro material cancerígeno tomado de un tumor del seno. Por desgracia, el experimento no llegó a término; el perro ladraba de modo tan terrible que su esposa lo mató.

En 1802 se fundó en Inglaterra, una sociedad para estudiar la naturaleza y tratamiento del cáncer. Repartió un cuestionario a todos los médicos prominentes, incluyendo preguntas que no podían ser más sensatas. “¿Cuáles son los síntomas para diagnosticar el cáncer?” “¿Cuál es la naturaleza del cáncer, principalmente su anatomía patológica?” “¿Es el cáncer una enfermedad primaria o puede desarrollarse a partir de otra enfermedad?” “¿Es hereditario?” etc. Desgraciadamente la sociedad se disolvió cuatro años más tarde, sin obtener resultados importantes.

Era demasiado avanzada para su tiempo. El año 1802, en que se formó esa sociedad, moría en París Javier Bichat, un médico que abrió los horizontes a la investigación anátomo-patológica. Sus métodos habían de ser aplicados pronto a la investigación de los tumores y, especialmente, del cáncer. En esta línea Bichat, la escuela francesa realizó trabajos muy meritorios. Laennec fue el primero en diferenciar los tumores homoplásticos de los heteroplásticos. También como un tumor independiente al cirro, que era considerado a menudo

como una condición precancerosa³. Luego, se planteó la teoría celular y Johannes Müller la aplicó a los tumores, describiendo al cáncer como el resultado de formaciones celulares específicas dentro de los tejidos conjuntivos de un órgano. Le sigue el trabajo de Virchow sobre los tumores heteropláticos, que son interpretados como proliferaciones de las células del tejido conjuntivo, en respuesta a alguna irritación. Thiersch y Waldeyer le introducen importantes modificaciones y, entonces, Cohnheim expone su teoría de la base congénita del cáncer. Finalmente, el siglo XX se dedica, de modo preferente, a la investigación experimental, hecha posible gracias al progreso en química fisiológica⁴. Hoy sabemos inmensamente más que nunca sobre la biología del cáncer. Y sin embargo, el problema todavía no está resuelto. En los últimos 50 años, han surgido muchas teorías, pero todas sean han demostrado erradas. Nuestra terapéutica es mucho más eficiente que antes; y sin embargo, no hemos encontrado nada nuevo. Hemos seguido los principios y mejorado los métodos que ya poseían los griegos, y nuestros resultados distan mucho de ser satisfactorios. Recuerdo que el gran cirujano de Berlín, August Bier, me dijo un día: “Si un gran cientista, al final de su carrera brillante quiere hacer el loco, se dedica al problema del cáncer”. Desgraciadamente, así ha ocurrido en muchos casos. Y sin embargo, mientras más fuerte sea el enemigo, mayor energía e inteligencia deberemos poner en juego, para desenmascararlo y combatirlo.

Tengo la impresión personal de que el problema del cáncer no es meramente biológico y de laboratorio, sino que pertenece, en cierta medida, al ámbito de la filosofía. Esta X en la patología del cáncer, es un principio que aún no comprendemos. Mientras podemos entender la mayoría de los procesos patológicos, como reacciones de defensa o como procesos de curación, aquí enfrentamos un hecho que no encaja en absoluto dentro de nuestras concepciones biológicas generales. Afortunadamente hemos superado la era especulativa en medicina. Sabemos que no basta pensar una teoría para que sea cierta, sino que debe ser demostrada y probada experimentalmente. No obstante, todos los experimentos requieren cierta preparación filosófica. Y tengo la sensación de que, en materia de cáncer, muchos experimentos fueron iniciados sin la debida base filosófica, resultando, en consecuencia, inútiles.

³ Ver el excelente editorial de Fielding H. Garrison on the history of cancer. Bulletin of the New York Academy of Medicine. (ser. 2) 2 (4): 179-185, 1926.

⁴ “Experimental Cancer, an Historical Retrospect” por E. B. Krumbhaar del Philadelphia General Hospital. Annals of Medical History, 7, 1925.

VII – QUE SABEMOS DE HIPOCRATES¹

Hace ya más de cien años, el filólogo y filósofo francés Emile Littré inició la publicación del Corpus Hippocraticum, que tardó veinte años. El décimo volumen apareció en 1861, dando cima a una tarea gigantesca.

Esta nueva edición reveló una actitud renovada frente a Hipócrates. Por más de dos mil años, la figura del padre de la medicina, había inspirado el arte de curar y las obras transmitidas bajo su nombre habían sido copiadas y reproducidas muchas veces. La medicina había progresado durante este largo período; Vesalio, Harvey, Morgagni y muchos otros habían echado las bases de un nuevo sistema médico. Los libros hipocráticos habían perdido su carácter de textos; pero el mundo médico seguía venerándolos a la vez que admiraba el agudo sentido de observación de los doctores hipocráticos, su razonamiento sólido al evaluar los síntomas mórbidos y su terapéutica cuidadosamente equilibrada. Nos hallábamos sentimentalmente ligados a Hipócrates y su figura todavía estaba tan viva que, al empezar el siglo XIX, en la Escuela de Medicina reorganizada de París, se crea una cátedra especial sobre medicina hipocrática y casos raros.

La escuela francesa prosperó. Las ciencias naturales se desarrollaban a pasos agigantados. La medicina científica tenía un comienzo esplendoroso y crecía con una rapidez hasta entonces desconocida. La cátedra hipocrática murió de muerte natural. Había llegado el momento de mirar a Hipócrates, no como un semidios sino como un médico griego del siglo V a. C.; y al Corpus Hippocraticum no como un libro de revelaciones, sino como una expresión literaria de la Grecia de esa época.

Aparece entonces Emile Littré. Aplicando los métodos críticos de la filología clásica al estudio de los manuscritos conocidos en ese tiempo, reconstituye el texto original en griego. Luego lo interpreta y lo traduce al francés, y a modo de introducción a cada uno de los tratados, escribió otras tantas disertaciones muy eruditas acerca de los complejos problemas del Corpus Hippocraticum.

De esta manera, Littré creó una imagen precisa de Hipócrates y de la medicina hipocrática, familiar para quienes estudian la historia de la medicina. El trabajo iniciado por él no se detuvo y desde entonces se ha escrito mucho sobre el tema. Me ha parecido útil referir, en síntesis, los estudios hechos en los últimos años y examinar como ha cambiado nuestra concepción e imagen de la medicina hipocrática.

¿Quién era Hipócrates?

Un médico muy conocido, profesor del arte de curar, un Asclepiade nacido en Cos, que vivió hacia fines del siglo V y primera mitad del siglo IV. Todo lo que

¹ Extractos del trabajo publicado en el Bulletin of The Institute of History of Medicine 2:190,1934. Se ha omitido o condensado extensos párrafos, de gran erudición y de valor casi exclusivo para especialistas, N. del T.

sabemos de fuentes contemporáneas son dos citas en los “Diálogos” de Platón (Protágoras 311b y Phaidros 270c)². Siglos más tarde, cuando ya ocupa una posición central surge la leyenda en torno en su nombre, que puede tener base o ser la expresión final de antiguas tradiciones, pero, en ausencia de documentos auténticos, debemos aceptarla como leyenda, sin atribuirle mayor valor histórico.

Las excavaciones alemanas recientes (3) en la isla de Cos probaron, contrariando las tradiciones, que el culto de Asclepios fue introducido años después de la muerte de Hipócrates; su primer altar data del año 350 a. C., y su primer templo fue construido a comienzos del tercer siglo. O sea que todas las historias sobre la relación de Hipócrates con el Asclepieion son imaginarias, lo que tal vez vale también para las demás historias. Estas excavaciones revelaron, sin embargo, numerosas inscripciones y otras pruebas de la floreciente actividad de la escuela médica de Cos en el segundo y tercer siglo, y de sus relaciones con el Asclepieion. Herzong cree haber encontrado la inscripción sepulcral de Tesalos, hijo de Hipócrates.

Seguimos, pues, sabiendo muy poco sobre el padre de la medicina. Sin embargo, los médicos de nuestros días, igual que los doctores de la Roma imperial, quieren saberlo todo acerca de su vida. Y donde no hay fuentes históricas, la imaginación y el poeta entran a reemplazarlas. Así, en 1923, en su introducción al tratado “Epidemias” en alemán, Sticker (4) bosqueja una imagen de Hipócrates, especie de fábula de encantadora ingenuidad, que nada tiene que ver con él. Lo mismo ocurre con otra publicación mucho más pretenciosa, la disertación inaugural de Gastón Baissette (5), éxito de librería traducido al alemán (6) y al italiano en 1933. Es una biografía novelada brillantemente escrita, que los doctores cansados de novelas policiales, pueden leer antes de dormirse. Recogiendo cuanto se había escrito de Hipócrates en 2000 años, inventa toda una gran imagen de lo que un viejo médico debió haber sido. No hay daño en hacerlo, siempre que recordemos que estamos leyendo una ficción y no historia. En la portada figura el busto del filósofo estoico Crisipo, conservado en el Museo Británico y un tiempo atribuido a Hipócrates. Nos alegra saber que los dos próximos libros del autor serán verdaderas novelas, y admiramos el gusto literario y la liberalidad de una facultad de medicina que aceptó este libro como una tesis de grado.

Las fuentes de información sobre la medicina hipocrática.

Hay varias versiones del Corpus Hippocraticum en griego: La edición más completa disponible es todavía la de Littré (7); no obstante ser buena, tiene el defecto de basarse casi por entero en los manuscritos existentes entonces, siendo que hay otros muy útiles para dilucidar pasajes oscuros.

Entre 1894 y 1902, Ihlberrg y Kühlewein publican los dos primeros tomos (8) de un texto mejorado, que no se continuó, pendiente de una edición crítica de todos los textos médicos griegos, que iba a hacer la Academia de Prusia.

² Ver lista de referencias al final del capítulo.

En 1927, vino aparecer el primer volumen de este Corpus Medicorum Gregorum prusiano, editado por Heiberg (9), severamente criticado por los filólogos.

La Biblioteca Clásica Loeb publicó en 1931 (10) una edición en 4 tomos, cuyo texto fue revisado y mejorado por un competente filólogo, W. S. Jones.

También se han hecho ediciones monográficas de unos 5 tratados aislados (11). Otra fuente importante para reconstruir los textos primitivos son los comentarios a los obras de Hipócrates escritos por Galeno, quien pudo usar manuscritos al menos 800 años más cercanos que los nuestros a los materiales originales. No hay una edición crítica de Galeno y seguimos obligados a usar la de Kühn (12) de 1833; la agotadora tarea de estudiar y editar todos los escritos de Galeno, algunos conservados sólo en versión árabe, prosigue desde hace más de 25 años.

En conjunto la situación deja de ser satisfactoria y seguimos esperando un nuevo texto. Yo desearía que la espléndida colección Guillaume Budé incluyera un Hipócrates completo en su programa.

Hay también varias traducciones disponibles en lenguas modernas del Corpus Hippocraticum.

- El texto de Loeb en inglés contiene parte de las obras de Hipócrates en 4 tomos; es una excelente traducción manuable y bien presentada, siendo de lamentar que haya omitido varios tratados importantes, como "Epidemias" II y IV-VII, los 4 libros sobre enfermedades y los escritos ginecológicos. Esta omisión es más seria a causa de que la otra traducción inglesa, de Adams (13), es también incompleta.

- En alemán tampoco hay una traducción satisfactoria; la Grimm de 1839 (14) es muy antigua y difícil de encontrar; la más reciente de Duch (15) usa un lenguaje técnico pseudomédico moderno, que ha desfigurado los conceptos. Para satisfacer la demanda médica alemana, se han escrito varias antologías (16) de valor discutible.

- En francés se contaba con la obra clásica de Littré, difícil de superar, aunque sus 10 volúmenes son cada vez más escasos y caros, por la cual se decidió reimprimir una edición revisada. Los dos primeros volúmenes han aparecido (17), pero constituyen una desilusión, pues no se ha revisado críticamente la traducción ni se han tomado en cuenta las investigaciones y trabajos publicados en los últimos 100 años. Profusamente ilustrado con figuras baratas, propias de "La Vie Parisiense", puede ser álbum popular entre los Internos, pero es una falta de respeto hacia Hipócrates. Littré y la historia médica en general. Recomiendo a todos leer u obtener una copia del viejo Littré, el verdadero, publicado por J.B. Bailliere et Fils, 19 rue Hautefeuille, París, en rústica, no ilustrado.

El Corpus Hippocraticum y sus autores.

Ya en la antigüedad, se observó que los numerosos que los numerosos tratados que forman el Corpus no podían haber sido escritos por una misma persona; tal era su diversidad de estilo y de conceptos, a veces antagónicos. Y surgieron las preguntas lógicas ¿cuáles eran las “obras genuinas de Hipócrates”? ¿quiénes eran los otros autores? ¿qué contenía la colección y cuáles eran los conceptos de los médicos hipocráticos?

Toda la colección está escrita en dialecto jonio. Pero numerosas investigaciones basadas en los métodos de la crítica literaria, el estudio de diferencias gramaticales y de estilo, se han orientado a establecer grupos de tratados de fuente común o afin, sin alcanzar conclusiones definitivas.

-El libro “Sobre los Aires, Aguas y lugares” consta, según Edelstein (18), de dos tratados sin conexión entre sí; los capítulos 12 a 24 contienen una antropología comparada de Europa y Asia; los primeros 11 capítulos son un tratado pronóstico que enseña a los médicos a observar el ambiente y sacar conclusiones sobre la naturaleza de las enfermedades prevalentes, de modo que puedan saber mucho acerca de quienes les consultan, de inmediato, sin hacer preguntas.

-“De la Medicina Antigua” es atribuido por Wellmann (19) a un médico pitagórico seguidor de Alameón, que defiende la posición de sus maestros, a quienes llama fundadores de la medicina, contra los puntos de vista dietéticos de la escuela de Cnidia.

-“Sobre la Epilepsia”, para el mismo Wellmann (20), constituye una unidad, en contra de la opinión de otros, para quienes los capítulos 14-17 no son parte integrante de este tratado, atribuido a un médico de la escuela de Croton o de la antigua escuela de Cnidia. Temkin (21) concluye que este es un tratado de divulgación escrito por un médico para enseñar que la epilepsia no es más sagrada que cualquier otra enfermedad, y que si es curable con drogas y sobre todo, con una dieta adecuada, si el tratamiento se inicia precozmente.

“Los Aforismos” es, sin duda, el escrito hipocrático más popular, reimpresso, traducido o comentado uno y otra vez; fue por siglos la Biblia de los médicos y a menudo mencionado por los legos. Pero se trata de una popularidad tardía, ya que Nachmanson (22), ha encontrado muy pocas referencias, estudiando la antigua literatura no médica.

Los tratados “Sobre las Fracturas” y “Sobre las Articulaciones” son partes, según Schleiermacher (23), de un texto quirúrgico más amplio y que esos títulos fueron dados por un autor muy posterior, entre 200 y 150 a. C. El tratado pseudohipocrático “Epistolas” es un aporte interesante a la leyenda de Hipócrates, pues contiene un capítulo “Tratado sobre la Rabia”, bastante desconocido, que Diller (24) piensa es una edición muy posterior, obra de un humorista que imita el estilo hipocrático.

Parecía así haber indicaciones claras de los textos originados en la escuela de Cnidos; y aquellos que los contradecían, con toda probabilidad, debían ser de Cos. Hay un tratado que lleva su marca de origen en el propio título “Pronóstico de Cos”. Y era costumbre atribuir a Hipócrates los mejor calidad o más atractivos para los médicos: esa eran las “obras genuinas”, en tanto que las otras fueron atribuidas a los discípulos. Pero el descubrimiento de los llamados “Anonymous Londinenses” causó un vendaval, pues contiene extractos compilados por un discípulo de Aristóteles, Menon, quien atribuye a Hipócrates opiniones similares a las encontradas en “Sobre los Vientos”, considerado decididamente como un tratado pseudohipocrático (25). Ludwig Edelstein ha demostrado del modo más convincente, en el último capítulo de su obra (18), que no es posible, con certeza atribuir a Hipócrates ningún escrito definido. No sabemos nada acerca de su actividad literaria; conectarlo con cualquier tratado es simple suposición. Y luego intenta explicar por qué se llamó Corpus Hippocraticum a esta colección, y cuál es el proceso a través del cual, ya en la antigüedad, los tratados fueron atribuidos a Hipócrates y no a otro médico.

Según Edelstein, Hipócrates no fue una figura aliente y señera para sus contemporáneos, era un médico de fama y un profesor de medicina entre muchos otros. Poco se sabía de su vida y su trabajo; de otro modo, las referencias no serían tan escasas. Ya los primeros médicos de Alejandría se interesaron en la historia de la medicina; y en un importante testimonio de la época (Scholion a Ilias, 11, 515), se dice que la dietética fue introducida por Herodikos y perfeccionada por Hipócrates, Praxágoras y Crisipo. Estos tres nombres dirigentes son mencionados juntos, empezando por Hipócrates que era el más viejo. La biblioteca alejandrina contenía muchos libros clásicos griegos, del siglo V y IV, que deben haber sido anónimos en el momento en que los trajeron a Alejandría. Tan pronto como se despertó el interés en Hipócrates, los médicos y filólogos alejandrinos se esforzaron en discernir cuáles de esos textos anónimos podían ser obra suya. Y así se forma el primer núcleo de escritos hipocráticos.

Con el correr del tiempo, la fama de Hipócrates crece. En la opinión de Celso, ya no aparece como el hombre que perfeccionó la dietética, sino como un escritor más antiguo (“vetustissimus auctor”), como el más digno de ser recordado. Y es evidente que se le atribuyeron nuevos tratados anónimos. Este proceso continuó, siendo Hipócrates endiosado más ampliamente. Para la Roma imperial, el siglo V fue la Edad de Oro de Grecia, el tiempo de los grandes clásicos, e Hipócrates era uno de ellos. Erotianus lo considera comparable a Homero. Según Galeno, representa el ideal del médico (26). Ya era el padre de la medicina y, naturalmente, toda la literatura médica de las edades de oro le fue atribuida, aunque las mentes más críticas tenían dudas sobre la autenticidad de algunos tratados.

No cabe duda que esta es una hipótesis. No puede haber certidumbre, cuando el material es tan escaso; pero me parece la hipótesis más luminosa formulada sobre el tema y considero que Edelstein ha hecho la mayor contribución sobre el problema de Hipócrates desde el tiempo de Littré. Su libro encontró, naturalmente gran oposición. Lo que decía era tan sorprendentemente nuevo que requería un enorme esfuerzo de pensamiento de parte de los médicos y

filólogos. Nunca olvidaré aquella tarde de 1930 en que dio una conferencia sobre estas investigaciones en el Instituto de Historia de la Medicina de Leipzig. Habló dos horas sin ningún papel. La audiencia entera estaba hechizada. Los jóvenes tenían la sensación de estar escuchando una charla completamente original, y los viejos filólogos presentes rindieron tributo a su joven colega. Pero los ataques empezaron después de publicado el libro: los críticos médicos veían en él a un iconoclasta; los lingüistas, temerosos de verse obligados a revisar sus teorías, expresaron sus reproches en términos generales y lo atacaron en detalles.

Se acaba de publicar una importante contribución en el campo contrario.

En un estudio paralelo al de Edelstein, Dreichgraber (27) distingue tres grupos de tratados

- el primer grupo comprende “Epidemias” I y II y “Pronostikon”, escritos cerca del año 410;
- un segundo grupo está conformado por II, IV y VII escritos entre 399 y 395, “Humores” y los Tratados Quirúrgicos. Ambos grupos están muy relacionados entre sí y están conectados con el tratado de Polybos “Naturaleza del Hombre”, con “Aires, Aguas y Lugares” y “Epilepsia”, que sería obra de una sola persona.
- un tercer grupo incluye “Epidemias” V y VII, una serie de notas principalmente terapéuticas escritas cerca del año 360.

En la segunda parte de su estudio, Dreichgraber analiza las tradiciones de Hipócrates y sus discípulos y, aunque no puede ofrecer ninguna prueba, sostiene firmemente que el primer grupo es obra de Hipócrates y que el segundo fue escrito bajo su influencia cercana. Esta monografía es un modelo de erudición pero no me convenció. La interpretación parece arbitraria y, a menudo, traída de los cabellos.

Cerrando el siglo II d. C, Galeno evita afiliarse a ninguna escuela, es un ecléctico; pero reconoce a un maestro, Hipócrates, de quien se considera digno sucesor. Temkin (28) ha mostrado que el siglo IV, bajo la poderosa influencia de Galeno, el hipocratismo se encuentra firmemente establecido, y es tanto médico como filosófico; los sabios y doctores de Alejandría son “iatrosophistae”. También estudia la progresiva canonización de las obras de los dos maestros hasta los días de la conquista árabe.

El juramento hipocrático.

Toda otra serie de problemas relativos a la profesión médica en aquellos tiempos, se plantea cuando se estudia el llamado Juramento Hipocrático y demás estudios deontológicos. Dreichgraber ha publicado (29) un excelente análisis sobre las concepciones éticas de este viejo documento, en que reconoce dos partes. La primera luego de invocar a los dioses, es una especie de documento legal, un contrato entre maestro y discípulo. En los viejos tiempos,

la medicina era el saber o la ciencia secreta, inviolable, de ciertas familias, transmitida sólo de padres a hijos. Con el correr del tiempo, se aceptaron estudiantes ajenos a la familia y la primera parte del juramento enseña que éstos fueron adoptados, asumiendo los derechos y deberes de sus miembros. Mientras esta parte refleja condiciones históricas peculiares, la segunda parte postula las obligaciones generales del médico hacia la sociedad, en mucho de acuerdo con las nociones éticas de la sociedad griega contemporánea. El médico que las cumpla fielmente acrecentará su reputación (“doxa”) y reforzará la confianza pública en la profesión. Sin embargo, algunas de esas obligaciones exigen del médico, mucho más que de un ciudadano o profesional corriente; pero no se olvide que, salvo una, todas las reglas son meras prohibiciones. No dicen lo que el médico debe hacer para ser un buen doctor, sino que indica las acciones prohibidas, de que debe abstenerse. Un solo párrafo –“Conservaré mi arte y mi vida pura e inmaculada”- contiene una promesa positiva.

Sin duda, éste es un gran documento; su sola enorme influencia lo prueba. No obstante, cuando lo examinamos críticamente –y es nuestro deber de historiadores-, se ve que los motivos utilitarios distan mucho de estar ausentes. ¿Cuál es, después de todo, la última meta? ¿qué busca el médico cumpliendo con lealtad su juramento? Reputación. “Si cumplo este juramento, sin traicionarlo, séame dado ganar para siempre reputación entre los hombres, para mi vida y para mi arte”. Ganar prestigio, reputación, no es sin embargo, el más alto ideal que podamos concebir.

En el transcurso de los siglos, Hipócrates se convirtió en el padre de la medicina, una figura ideal. Pero él y sus seguidores contemporáneos eran seres humanos, muy humanos. Tenían que ganarse la vida, vendiendo sus servicios; y quienes trabajaban por dinero no eran estimados altamente en la sociedad griega. Pensamos en los médicos hipocráticos como dignos caballeros de barba, divulgado rica sabiduría; así como cultivamos una imagen sentimental del viejo médico de familia. Barba tenían los médicos hipocráticos, pero en todo lo demás debemos imaginarlos actuando de modo muy parecido a quienes lo hacen hoy quienes viven cerca del Oriente. Y sabemos que muchos de ellos eran individuos muy astutos.

Debemos a Edelstein habernos acercado a la realidad. Siendo filólogo, y no médico, estaba libre del peso de 2500 años tradición profesional y podía leer los escritos hipocráticos mucho más objetivamente. En su obra ya citada (18), se interesa en investigar por qué la medicina hipocrática daba tanta importancia al pronóstico, debiendo estudiar cuáles eran las condiciones de la práctica médica en Grecia. El médico hipocrático era un artesano, y de ordinario practicaba su oficio o arte, viajando igual que los otros artesanos, de pueblo en pueblo.

Por regla general, era desconocido para los enfermos; como no existía ningún sistema de licencia, cualquiera podía autollamarse médico y atender enfermos por dinero.

Para un doctor llegado como extraño, la manera mejor y más rápida de ganar reputación y la confianza del pueblo, sin duda era hacer un pronóstico correcto,

que el paciente y su familia podían confirmar. Un médico que podía decir enseguida que tenía el enfermo y le iba a pasar, no podía sino impresionar a la gente, si su pronóstico era acertado. Estas condiciones peculiares de la práctica médica en el antigua Grecia explicarían, según Edelstein, la posición central del pronóstico en la medicina hipocrática.

Pienso se hay otras razones, además, vinculadas a la estructura de la medicina griega, al concepto hipocrático de la enfermedad. Sin embargo, estos estudios han dado gran impulso a nuestros conocimientos y tendremos que reconciliarnos con la idea de que los médicos hipocráticos no eran semidioses, sino humildes mortales, buscando la verdad, errando, gozando y sufriendo igual que nosotros.

Hipócrates comentado por médicos contemporáneos.

Solamente unos pocos tratados fueron vertidos al latín en la temprana Edad Media. Aunque “Los aforismos” eran muy discutidos y comentados a fines del período, las autoridades dominantes eran Galeno y Avicena. El Renacimiento revive el interés en Hipócrates y desde entonces su fama crece. Se le define como el doctor ideal y cada periodo lo mira de modo diferente, atribuyéndole todas las cualidades que echan de menos en sus propios facultativos.

Innumerables trabajos han sido escritos por médicos, sobre Hipócrates y la medicina Hipócrates. Pueden agruparse en tres categorías.

- I. El primer grupo, y más numeroso, comprende estudios hechos sin espíritu crítico o conocimiento de las fuentes; son mera compilación de otros textos y perpetúan errores a través de generaciones. No los mencionamos; mientras más pronto se olviden, mejor.
- II. Hay un segundo grupo de trabajos dedicados a examinar el contenido médico del Corpus Hipocraticum, que tienen extraordinario valor, ya que el filólogo en sus investigaciones sólo puede llegar hasta un cierto límite, más allá del cual se requiere conocimientos sobre la enfermedad y la medicina como un todo. Solamente un médico podrá pesar que enfermedades fueron observadas, cuáles eran los fundamentos de las teorías formuladas, o qué procedimiento terapéutico tenía valor. El facultativo interesado en tales estudios debe tener algunos conocimientos filológicos e, idealmente, asociarse con historiadores y lingüistas. Buenos ejemplos, son el trabajo de Sticker (30) sobre la fiebre y la inflamación en los escritos hipocráticos y el de Temkin ya citado (21) sobre “Epilepsia”. Este son campo abierto, en que serán muy bienvenidos mayores estudios sobre las enfermedades escritas en el Corpus Hippocraticum, su terapia, así como sobre dietética. Hay otras dos monografías dignas de mencionar aquí, aunque no sean médicas y sólo hablen ocasionalmente de Hipócrates, a saber: el estudio de William Arthur Heidel sobre las concepciones, ideales y métodos de la ciencia entre los antiguos griegos (31); el ahora del profesor G. Senn sobre el desarrollo de los métodos de investigación biológica (32), así como sus artículos sobre los experimentos relatados en los escritos hipocráticos (33).

III. El tercer grupo incluye trabajos sobre la medicina hipocrática como un todo,-su "espíritu"- desde el punto de vista puramente médico. La medicina se ha hecho altamente eficiente, pero a la vez altamente técnica y mecanizada. Muchos doctores, descontentos con la situación actual, se sienten impedidos a "retornar a Hipócrates". Interpretan los escritos hipocráticos a su manera, valorando no el conocimiento técnico sino la actitud general de los médicos hipocráticos hacia la naturaleza y la enfermedad. Escribe sobre Hipócrates, a fin de ejercer influencia sobre la medicina moderna. Un ejemplo típico es la serie de artículos de gran cirujano de Berlín, Agust Bier (34,35), cuyas frases iniciales caracterizan admirablemente toda su posición "la esencia del hipocratismo, al cual debemos volver bajo cualquier circunstancia, ese concepto de physis (naturaleza), con sus conceptos subordinados de constitución, la mezcla buena y mala del cuerpo, la extracción y la reversión"

Esa misma actitud expresada en un libro del bacteriólogo Hans Much, "Hipócrates el Grande", cuyo título es usado como un mero símbolo o bandera, tras el cual formula sus ideas generales sobre medicina (36). En Italia, Librorio Guffré ha escrito un estudio similar (37) y Arturo Castiglioni ha publicado un buen análisis de la tendencia general del neohipocratismo (38). Este es un movimiento claramente romántico; y no es por accidente que se desarrolla principalmente en aquellos dos países, en el que el estado y la sociedad descansan en una filosofía mística irracional.

Dos periódicos médicos aparecen bajo el nombre de "Hipócrates", en Alemania y Francia, de muy diverso carácter. El primero fundado en 1928, como un foro independiente abierto a todas las opiniones y temas planteados por profesionales honestos, deseosos y capaces de contribuir al progreso de la medicina. Poderosas organizaciones médicas y publicitarias bloquearon la publicación de asuntos como psicoanálisis y homeopatía. A pesar de gran entusiasmo inicial, fue un fracaso y se interrumpió en 1933. Hoy es un pequeño periódico provinciano y sectario (39). En Francia, "La Reveu d'humanisme Medicale" fundada en 1933, no es ni pretende ser un periódico erudito, sino un medio de mantener informados a los médicos sobre arte y ciencias, este general, de la medicina y la literatura, y sobre que ocurre en el mundo de la filosofía, la psicología la biología, música, etc. (40). ¿Es esto humanismo médico? Probablemente no el periódico, fundado por el profesor de historia médica en la facultad de París, Dr. Laignel-Lavastine, es original es su propósito y sirve una función, que no carece de importancia.

Es una gran cosa de la profesión médica tengan en Hipócrates un ideal viviente, un héroe a quien venerar e imitar pero, ello no debe impedir al historiador buscar la verdad al investigar sus fuentes, con espíritu crítico, ocasionalmente tendrá que destruir algunas ilusiones. El ideal permanecerá incólume.

El propósito de esta revisión tan fragmentaria ha sido presentar un cuadro sumario de las distintas actividades desarrolladas en el campo de la investigación hipocrática. Se han hecho y prosiguen importantes trabajos,

que deberían ser cuidadosamente considerados por todos los médicos que hablan y escribe sobre Hipócrates.

REFERENCIAS.

2. A lo que podemos agregar una inscripción en Delphi: Pomtov, "Hipócrates und die Asklepiaden in Delphi", *Klio* 15:144.
3. R. Hertzog, *Reilige Gesetze von Kos*, Abhandlungen der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Phil. Hist. Klasse nr. 6, 1928.
4. Hippokrates, "Der Volskkrankheiten erstes und drittes Buch" aus dem Griechischen übersetzt, eingeleitet und erlauter, *Klassiker der Medizin*, vol. 28, Leipzig, 1923.
5. Paris. 1931, Bernard Grasset.
6. *Leben und lehre des Hippokrates*, Stuttgart, Leipzig, 1932.
7. *Oeuvres Completes d'Hippocrate*, Traduction Nouvelle, avec le Texte Grec en regard..., par E. Littré, Paris, 1839-1861, 10 volumes.
8. *Hippokratis Opera Quae Feruntur Omnia*, rec. H Keuhlewein, 1894-1902, Leipzig, 2 vols.
9. Hippocrates, ed. I L. Heiberg, *Corpus Medicorum Gregorum*, Vol. I, 1, Leipzig and Berlin, 1927.
10. Hippocrates, con una traducción inglesa por W. H. S. Jones (Vol. III por E. T. Withington), Londres, New York, 1923-1931, 4 tomos.
11. Theodor Gompertz, "Die Apologie der Heilkunst" Leipzig, 1910; F. C. Unger, "Liber Hippocraticus de Corde", Leiden, 1923; "Hippocratis de Aere, Aquis Locis" de G. Gunddermann, Bond 1911; G. Putzger, "Hippocratis Quae Feruntur Epistulae ad Codicum Fidem Recensitae", Wurzen 1914.
12. "Claudii Galeni Opera Omnia", ed. C. C. Kühn, Leipzig, 1821-1833, 22 Tomos.
13. "The Genuine Works of Hippocrates". Traducido del griego por Francis Adama, Londres, 1849, 2 tomos; New York 1929.
14. "Hippocrates, Werke" J. F. C. Grimm, Glogau, 1837-1839; 2 tomos.
15. "Hippocrates", *Semmtliche Werke*, Robert, München; 1895-1900., 3 tomos.
16. "Hippokrates, Grundsätze seiner Schriftensammlung", Eich Ebstein, Leipzig, sin fecha; "Hippokrates, eine Auslese seiner Gedanken über kraken Menschen und über dei Heilkunts" ppr Arnold Sack, Berlin, 1927; "Hippokrates Brevier" por Karl Krayl, Stuttgart, 1929.
17. "Hippocrate, Oeuvres Completes" ilustrado por Kunn-Regnier, prefacio y comentarios del profesor Roger, traducción de Littré, Paris, 1932-33, tomos 2 hasta ahora (1934).

18. Luewig Edelstein, "Die Sammlug der Hippokratischen Schriften", *Problemata, Forschungen zur klassischen Philologie*, No. 4, Berlin, 1931.
19. *Archiv. Für Geschichte der Medizin* 23:299-305, 1930.
20. *Archiv. Für Geschichte der Medizin* 22:290-312, 1929.
21. Owsei Temkin, "The Doctrine of Epilepsy in the Hippocratic Writings", *Bulletin of the Institute of the History of Medicine*. 1:277-322, 1933. *Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin* (Berlin) 4(1);97-102,1933.
22. Ernest Nachmanson, "Zum Nachleben der Aphorismen" *Quellen und Studien Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin* (Berlin), 1931.
23. W. Schleiermacher, "Die Komposition der Hippokratischen Scchrit", *Philologus* 74 (N. F. 38):273-300, 1929.
24. H. Diller, "Die Sogenannte zweite Fassung des 19. Hoppakrates briefes". *Quellen und Studien Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin* (Berlin) 3(4):35-44,1933.
- 25."Anonymi Londinensis ex Aristoletris Iatricis Menoniis", ed. H. Diels, *Supplementum Aristotelicum* III, 1, Berlin, 1893.
26. Ver Ernest Wenkebach, *Quellen und Studien Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin* (Berlin) 3 (4):155-175,1933. Ver también H. Diller "Zur Hippokratesauffassung des Galen", *Hermes* 68:167-181,1933.
27. K. Dreichgraeber, "Die Epidemien und das Corpus Hippocraticum", *Abhandlungen der Preussischen Akademie der Wissenschaften, Phil. Hist. Klasse*, Berlin, pp.172, 1933.
28. Orsei Temkin, "Geschichte des Hippokratismus in ausgehenden Altertum", *Kyklos. Jahrbuch für Geschichte und Philosophie der Medizin*, Leipzig 4:1-80,1932.
29. Karl Dreichgraeber, "Die aerztliche Standesethik des hippokratischen Eides" *Quellen und Studien zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin* (Berlin) 3(2):29-49,1932.
30. Georg Sticker, "Fieber und Entzündung bei den Hippokratikern" *Archiv. Für Geschichte der Medizin* 20:150-170, 1928.
31. W arhtu Heidel, "The Heroic Age of Science"? *Carnegie Institution of Washington, Publication Nr. 42*, Baltimore, 1933.
32. G. Senn – *Veroeffentlichungen der Schweizerischen Gesellschaft für Geschichte der Medizin und der Naturwissenhafte*, VIII, Aarau, 1933.
33. G. Senn, *Archiv. Für Geschichte der Medizin* 22: 217-289, 1929; *Verhandlungen der Naturforschenden Geselleschaft*, Basel 41:109-128,1931.
34. Agust Bier, "Hippokartismus", *Münchener Mediz. Wochenschrift* 77: 2193, 1930:78:113, etc.

35. Agust Bier, "Hippokrateische Studien" Quellen und Studien Geschichte der Naturwissenschaften und der Medizin (Berlin) 3(2):1-28,1930.
36. Hans Much, "Hippokrates der Grosse", Stuttgart, Berlin, 1926.
37. Liborio Giuffr , " La Dottrina d'Hippocrate", Palermo, 1933-XI.
38. Arturo Castiglioni, "L'Orientazione Neoippocratico del Pensiero Medico Contemporaneo", Torino, 1933-XL.
39. Hippokrates, Zeitschrift für Einheitsbestrebungen der Gegenwartsmedizin. El título actual es: Hippokrates Zeitschrift für praktische Medizin, Organ für Einheitsbestrebungen in der Medizin, Hippokrates-Verlag, Stuttgart, Leipzig.
40. Hippocrate, Reveu d'Humanisme Medical, Paris, 15 Rue du Sommerard.

VIII – LAS TERMAS (SPAS) AMERICANAS EN PERSPECTIVA HISTORICA*

ESTRACTOS. –Omitidos muchos detalles históricos o de procedimientos que tienen principal interés para los Estados Unidos. (N. del T.)

Para el médico europeo que llega a los Estados Unidos, es impresionante descubrir el uso tan limitado que hace este país de sus fuentes minerales. La situación es tan radicalmente distinta en Europa, que requiere explicación y análisis.

Las fuentes minerales atrajeron la atención de las gentes desde muy temprano, a causa de la temperatura, color, gusto y olor de sus aguas. Instintivamente fueron usadas, para el baño o la bebida, por personas que padecían variadas dolencias. Una vez que encontraban en ellas alivio a sus dolores, pronto se afirmaba su reputación. Dondequiera que llegaron las legiones romanas, hicieron uso extenso de las termas medicinales y se han encontrado objetos de ese origen en numerosos spas europeos¹. La existencia de muchas de ellas fue olvidada en los agitados siglos de la Edad Media temprana, pero fueron descubiertas en las centurias posteriores y en el Renacimiento². Esta resurrección de las termas no fue debida solamente al deseo de poner tales fuerzas curativas naturales a disposición de las gentes y a el mejoramiento del sistema de carreteras que facilitó los viajes; fue también el resultado del desarrollo de la ciudad. Mientras la gente vivió en el campo, no sintió la necesidad de pasar su vacación en un ambiente distinto. Pero el habitante de la urbe, que vivía todo el año confinado dentro de sus muros, desarrolló el deseo de abandonar la ciudad por unas pocas semanas cada año, para pasarlas en una atmósfera completamente diferente. Muchas fuentes minerales se encuentran ubicadas en paisajes muy agradables, a menudo de regiones montañosas, de clima vivificante. ¿Qué cosa más lógica para una familia de recursos, que pasar unas pocas semanas en un spa? En él, aquellos familiares que no estaban enfermos encontraban buena compañía, recreación y diversiones, y quienes sufrían alguna enfermedad crónica, podían obtener tratamientos que los aliviaban considerablemente. Así muchos spas europeos llegaron a ser sanatorios o campamentos generales de salud y lugares de reunión de moda para veraneantes, buscados por igual por sanos y enfermos.

* Leído ante el Club de Historia Médica de Jonh Hopkins, el 3 de noviembre de 1941.

¹ La literatura europea sobre la historia de la balneología es muy rica. Entre los estudios generales se puede ver Alfred Martin "Deustches Badewesen i vergangene Tagen:", Jena, 1906; Von Oefele, "Geschichte der Balneologie und der Grenzgebiete in der Neuzeit" in handbuch der Geschichte der Medizin, herausgegeben von Neuburger und Pagel, Jena, 1903, v. 2: p.589; Bernhard Maximilian Lersch "Geschichte der Balneologie, Hydropsie und Pegologie, etc" Würzburg, 1863.

² A. C. Klebs, "Balenology in Middle Ages" Transactions of the American Climatological and Clinical Association 32:15-37,1916.

Otros de difícil acceso, como los Pfeffers en Suiza, cuya fuente se halla en el fondo de una profunda quebrada, no tenían entretenciones que ofrecer, pero sus aguas eran famosas y usadas por una corriente interminable de pacientes, pese a las penalidades del viaje.

Los autores médicos antiguos y medievales mencionan las termas medicinales y sus poderes curativos. Las virtudes de las aguas de Pozzuoli y otros spas fueron descritos en panfletos o monografías especiales en la Edad Media. El despertar el interés científico durante el Renacimiento, atrajo la atención de los médicos hacia las termas³. Paracelso fue precursor también en este campo y, teniendo tanta experiencia en química como en medicina, visitó muchos spas europeos y analizó sus aguas. En sus escritos, menciona con frecuencia el uso de las termas en medicina y publicó en 1535, una pequeña monografía sobre Pfeffers, lugar muy visitado entonces por pacientes sifilíticos. A partir del Renacimiento, la literatura sobre balneoterapia crece de modo considerable.

Los spas europeos han sido usados por más de 2000 años. Las teorías médicas cambian: las doctrinas de Galeno dominan la medicina durante casi 15 siglos; Paracelso las combate y desarrolla una nueva teoría basada en conceptos químicos; los iatroquímicos y los iatrofísicos, mecanicistas y espiritualistas tienen sus períodos de moda, hasta que se desarrollaba una ciencia médica, fundada en la anatomía y en otras ciencias naturales. Pero, cualesquiera que fueran las teorías, a lo largo de más de 2000 años, los pacientes fueron a los spas, se bañaron en sus aguas, las bebieron y encontraron alivio. Cada una de esas teorías fue utilizada para explicar los efectos de las aguas medicinales. Las explicaciones cambiaron con pero siempre hubo resultados: en cada siglo, muchos pacientes se beneficiaron con sus curaciones termales.

Hoy se han creado institutos en varios spas europeos y se estudia el efecto de sus aguas, en clínicas y laboratorios. Los estudiantes reciben instrucción sobre su uso. En mi tiempo, en la Universidad de Zurich, recibíamos enseñanza teórica general en el curso de farmacología; las indicaciones terapéuticas de las termas eran discutidas en todas las clínicas. Una vez al año, todos los estudiantes visitaban uno de los spas famosos del país donde, además de la oportunidad de estudiar las facilidades del lugar, los médicos y autoridades sanitarias locales les ofrecían clases y demostraciones clínicas. Así, en el curso de seis años, llegábamos a ver los diversos tipos de spas y aprender lo que se podía esperar de ellos.

Muchas de esas termas europeas pertenecen y son administradas por las comunidades o el Estado, pero en todo caso funcionan sobre bases comerciales. Están ansiosas de atraer visitantes y su propaganda no siempre es estrictamente científica. Los intereses comerciales y los intereses médicos con frecuencia chocan. Una situación nueva ha surgido en la Unión Soviética, donde todos los sanatorios y casas de salud con todas sus facilidades, son propiedad de instituciones públicas y manejados como un servicio público⁴,

³ Ver la colección “De Balneis”, Venecia 1553, que contiene los textos antiguos y medievales más importantes, sobre la materia.

⁴ Ver H. E. Sigerits. “Socialised Medicine in the Soviet Union” New York, 1937, pp.181-189.

administrados por las autoridades sanitarias, sin ninguna interferencia comercial. La ciencia de las termas y de las casas de salud ha alcanzado mayor desarrollo que en cualquier otro país. Un instituto central de investigación, en Moscú dotado de laboratorios y de una división clínica, dirige y coordina las actividades de institutos locales de investigación establecidos en numerosas ciudades y en todas las termas importantes más de un millón de pacientes son tratados cada año en los spas, de ordinario por cuenta de los fondos del seguro social o de los sindicatos. El desarrollo de estos servicios ha sido una de las más brillantes realizaciones de la medicina soviética, y no hay duda de que el programa se expandirá después de la guerra.

En los Estados Unidos la situación es completamente distinta. El país es muy rico en fuentes minerales, sobre todo en las montañas Rocallosas y en los Apalaches. No creo que haya en Europa alguna agua mineral que no pueda ser igualada en Norteamérica. 8326 fuentes han sido ubicadas en las 2717 áreas en las que se ha encontrado aguas termales⁵; 424 de esas áreas son usadas comercialmente y en 321 de ellas se han establecido, en algún momento, casas de salud. Parece una cifra impresionante; pero muchas han sido abandonadas y muchas otras han alcanzado un desarrollo mínimo, con acomodaciones deficientes, escasas facilidades médicas y ninguna actividad investigación. De modo que el número de spas que pueden compararse con los mejores de Europa no pasan hoy de una docena.

De acuerdo con la tradición, los primeros en usar médicamente las fuentes minerales fueron los indios, y se dice que llamaron la atención del hombre blanco sobre los poderes curativos de sus aguas. Varias termas encontraban en uso en Virginia en los días de la colonia, y muchas otras fueron descubiertas más tarde en las montañas de ese Estado, de manera que en 1830 era costumbre hacer una gira por las termas, usando sus aguas en sucesión; era una actividad más bien social, ya que cada spa ofrecía variadas entreteniciones. Otros famosos spas se desarrollaron a comienzos del siglo XIX, destacando Saratoga en el Estado de Nueva York, alcanzando un período de gran popularidad a mediados del siglo. Las termas americanas no eran tan famosas por sus aguas como por sus hipódromos, casinos, teatros y otras entreteniciones. Eran refugios para ociosos ricos, con elegantes hoteles y parques. Las aguas eran usadas, por cierto porque era la moda, pero en general era un mero accesorio y pretexto para la vida social. Al fin del siglo se produce su declinación. Muchos spas fueron abandonados; otros todavía muestran reliquias de antiguo esplendor, hoteles gigantescos cerrados la mayor parte del tiempo, o casinos convertidos en museos polvorientos.

Hay varias razones para esta declinación. Al comienzo de este siglo, y las termas tenían que competir otros sitios de descanso, en especial playas como Newport y Atlantic City. Su fama y popularidad no estaba basada, como en Europa, en el poder curativo de sus aguas, sino en atractivos accesorios, toda suerte de diversiones y entretenimientos, que podrían encontrarse en cualquier sitio de descanso. Al mismo tiempo, allá por 1890, la medicina americana se estaba haciendo científica. Se había abierto la escuela de medicina de Johns

⁵ W. P. Beazell, "The Spas in the Easter United States" Legislative document N. 70, Albany 1930.

Hopkins, con su hospital, y en cuyas salas y laboratorios se formaban los médicos. La mayoría de las termas eran de propiedad particular y administradas con criterio comercial; con frecuencia su propaganda era exagerada y no inspiraba confianza a estos doctores entrenados científicamente. El paso lógico habría sido establecer institutos de investigación para determinar con seriedad los efectos posibles del tratamiento balneológico. Pero el país estaba muy ocupado reorganizando escuelas y hospitales; otros problemas científicos parecían más urgentes y, salvo raras excepciones, los médicos descartaron las termas. Si se preguntaba a un doctor americano medio que piensa hoy de la balneoterapia y los sanatorios o casas de salud, sonreirá irónicamente y contestará que no hace daño, pero apenas si es más que una especie de psicoterapia. Mientras que en Europa se presta atención creciente a la balneología, la medicina norteamericana en su conjunto persiste en descuidarla. Hay varias razones para explicar esta actitud peculiar.

La primera es que los pacientes en este país, por regla general, son todo menos pacientes. Quieren ser "arreglados" rápidamente, mediante una operación si es posible y sino, al menos con inyecciones. El tratamiento en sanatorios o casas de reposo requiere varias semanas y su longitud no atrae al enfermo promedio, sin hablar de lo que cuesta. La dificultad estriba en que las enfermedades crónicas no pueden ser curadas rápidamente.

Pero hay otra razón más complicada, de carácter social y económico. En Europa, desde la Edad Media, todos los spas tenían "baños gratuitos" para indigentes que recibían considerables donaciones. Y cuando en el siglo IX y XX se implantó el seguro social, en un país tras otro, el tratamiento en sanatorios y casas de salud fue puesto al alcance de grandes grupos de asalariados con cargo a sus fondos. El seguro de enfermedad envió muchos pacientes a los spas, o sea que, en Europa, estos tratamientos no eran un privilegio de los ricos. En los EE.UU., carecemos de seguro social y de la organización para enviar masas de gentes de escasos recursos a estos centros de tratamiento y descanso, costeados sus gastos de viaje, alojamiento y, lo que es más importante, la pérdida de varias semanas de salario. Como están las cosas en los EE.UU., los spas son primariamente para personas de recursos. La gente rica, sin embargo, prefiere acudir a las termas altamente desarrolladas de Europa, con un océano que lo separa de su oficina y dónde están ciertos de encontrar médicos altamente competentes con toda clase de facilidades más las entretenciones que dichos lugares ofrecen corrientemente.

Se ha estimado que en 1930, 100 mil norteamericanos se trataron en los spas europeos, invirtiendo 100 millones de dólares.

En consecuencia, la mayoría de las termas de los EE.UU., ha seguido siendo centros sociales, más famosos por sus campos de golf que por sus aguas, y nuestros estudiantes de medicina no reciben enseñanza sobre la materia, de modo que la mayoría de los médicos cree que el tratamiento en los spas es una estafa o en el mejor de los casos, una superstición médica glorificada, si acaso no un fraude europeo organizado.

Es muy anticientífico negar la experiencia de más de 2000 años, sólo porque no disponemos de una teoría elaborada para explicar todos los fenómenos en detalle. Habría sido necio negar la existencia del relámpago porque la electricidad no era todavía conocida. Más de una vez, la experiencia ha presidido a la ciencia en medicina. Nuestras drogas más valiosas -quinina, opio, digital, mercurio y otras- fueron usadas muchos siglos antes que la farmacología pudiera explicar su acción. De modo muy pertinente, Baudisch ha observado que algo similar ocurrió con la helioterapia⁶.

La luz solar fue usada, durante siglos, como un agente curativo. El raquitismo era tratado por rayos ultravioleta. Para los "doctores científicos", esto era superstición hasta que fueron descubiertas las vitaminas y se encontró que la luz solar cambiaba el ergosterol de la piel en vitamina D. Hasta hace poco, la química era bastante grosera; la microquímica está todavía en su infancia y estamos empezando a comprender que unas pocas moléculas de algunos compuestos químicos pueden provocar reacciones biológicas definidas. La teoría de la disociación y el descubrimiento de la radioactividad estimularon notablemente el estudio de las fuentes medicinales, y Baudisch ha destacado cuán importante y esclarecedor es el concepto, emitido por Werner, de covalencia o valencia de coordinación en este campo particular (6).

La actitud científica hacia el tratamiento termal, en mi opinión, es utilizar las fuerzas curativas naturales a base de la rica experiencia crítica de que se dispone hoy y, al mismo tiempo, promover enérgicamente la investigación crítica y de laboratorio. Hay síntomas alentadores de que la medicina norteamericana está pensando a superar su escepticismo destructivo y está desarrollando una actitud científica, también en este campo. Se marcó un punto de inflexión cuando el Estado de Nueva York estableció un instituto de investigación en las termas de Saratoga, el primero en su género en el continente. La investigación es la fuente que nutre todas las actividades médicas. Cuando la práctica se disocia de ella, pronto degenera en simple rutina. La investigación intensiva es particularmente necesaria en un campo como la balneología, que tiene una dilatada evolución empírica, pero una historia científica muy corta.

Quisiera hacer un dramático llamado en pro del desarrollo de nuestras termas, sanatorios y casas de la salud en los Estados Unidos. No solamente los necesitamos para el tratamiento, sino también para la prevención de serias enfermedades. Podremos usarlas como centros de reposo y recreación bajo supervisión médica. Después de un año de duro trabajo en las fábricas o el campo, cientos de miles de hombres y mujeres necesitan algo más que una vacación. Necesitan recuperarse. El recolector de frutas después de una estación de trabajo quebrantador, el minero que inhala polvo durante meses, el metalúrgico que maneja metales fundidos al rojo, el trabajador textil que pasa un año entero de pie frente al telar, el ascensorista que vive en una jaula, las camareras y empleadas de tienda que se esfuerzan por ocultar su anemia y su fatiga detrás del rouge y los coloretos, ¿cómo no se beneficiarían de unas pocas

⁶ Oskar Baudisch "Magic and Science in Natural Healing Waters", Journal of Chemic Education 16:442,1939.

semanas en un terma o casa de salud! ¿Cómo sería hacerles un examen físico, combinar la vacación con el tratamiento y curar sus dolencias menores, el resultado del duro trabajo, antes de que se conviertan en enfermedades serias, la iniciación de reumatismo, artritis, bronquitis, las enfermedades varicosas, perturbaciones digestivas y trastornos ginecológicos? ¿No sería esta una medicina preventiva muy sensata, a la vez que una política económica muy cuerda?

Esta no es una utopía. Hay países donde se practica en amplia escala. Nosotros también sabemos hacerlo. Todo lo que necesitamos es organización y planificación inteligente.

En 1930, la Asamblea de Delegados de la Asociación Médica Americana, autorizó la constitución de un Comité sobre termas y casas de salud en los EE. UU. Al cabo de 4 años, el Comité está preparando una lista de lugares aprobados⁷. Y ha establecido los requisitos mínimos que debe reunir un spa para ser incluido en la lista. Otra tarea ha sido preparar una serie de trabajos científicos sobre varios aspectos de la balneoterapia.

Todo ello constituye un comienzo muy sensato pero muy modesto. No cabe duda que en el futuro deberá abordar, entre otras las siguientes tareas:

1. – Insistencia sobre la necesidad de investigar, fundando nuevos institutos de investigación en distintas termas y, con facilidades clínicas y de laboratorio.
2. – Provisión de facilidades docentes, empezando por establecer becas de investigación en los principales spas del país.
3. – Creación de una literatura, incluyendo textos, manuales y un periódico. Organización de una Sociedad Americana para la Ciencia de las Termas y de una Asociación Americana de Termas.
4. – Dar pasos para formular un amplio programa social que ponga estos establecimientos al acceso de la masa de la población y los convierta en poderosos centros de conservación del hombre.

⁷ Journal of the American Medical Association 118: 379, 1942. N. del T. – La edición en

IX – MEDICINA MEDIEVAL

La historia médica de cualquier período puede ser abordada desde dos ángulos distintos, a saber: en sus realizaciones prácticas o en el ámbito de las ideas, como un aspecto más de la cultura general de la época. Podemos estar más interesados en las condiciones y riesgos de salud de un período, y en los tratamientos y regímenes dietéticos usados en la curación y prevención de la enfermedad. O podemos estar más atraídos por las ideas que orientan la acción médica. En el presente artículo, intentaré determinar el lugar de la medicina medieval en la historia de la civilización, aludiendo sólo de paso a sus logros prácticos. La medicina como arte es transmitida por vía oral y por la instrucción práctica de padre a hijo y maestro a discípulo; mientras como que el estudio de la medicina como ciencia descansa en los textos médicos, que son también parte de la literatura de cada época, marcados con el sello de su estilo general.

La experiencia y el pensamiento griego constituyen su contenido básico. La medicina griega transmitida hasta el mundo medieval, fue gradualmente asimilada por éste, alcanzando una síntesis de rara armonía entre ambos puntos de vista, hasta que al llegar al renacimiento, el mundo occidental se revela contra las tradiciones. Vamos a examinar todo este proceso.

Precisa recordar que la medicina medieval tuvo dos centros de desarrollo, el imperio musulmán en el Oriente y el mundo cristiano en el Occidente. (Uso estos términos en beneficio de la brevedad, muy consciente de la presencia, durante toda la Edad Media, de mahometanos en España y de cristianos en Siria.).

El Oriente Musulmán.

En el siglo VII d. C., empujadas por la aridez de su suelo natal y disciplinadas por un nuevo credo, la tribu árabe emigraron hacia el norte en busca de tierras más fértiles. En menos de un siglo, fundaron un imperio que iba desde los Pirineos hasta el río Indo. Eran tolerantes; no obligaban a nadie a convertirse a la nueva fe, aunque los infieles pagaban altos impuestos y era muy provechoso hacerse musulmán. Millones adoptaron una religión que, después de todo, no difería mucho del cristianismo. El nuevo imperio estaba unido por una fe común y, dada que el Corán no podía ser traducido, hablaba una misma lengua.

Los conquistadores árabes eran multitudes rudas de jinetes, guerreros, a veces poetas, con muy poca experiencia en las artes y oficios. Pronto descubrieron que los pueblos subyugados tenían mejores arquitectos, pintores, ingenieros y médicos. Los contrataron y luego empezaron a aprender de ellos. Alejandría era todavía un centro del saber, aunque su famosa biblioteca había sido destruida. Se hallaba oscurecida por corrientes místicas; pero seguía apoyándose en una

gran tradición; allí vivía a comienzos del siglo VII, Pablo de Egina, el último de los recopiladores médicos griegos.

Otro centro intelectual más importante y dinámico era Gondischapur en Persia, asilo de sabios refugiados. Filósofos griegos expulsados de Atenas por Justiniano, cristianos heréticos y nestorianos perseguidos en Constantinopla o Nisibis, se pusieron allí en contacto con el pensamiento de persas e hindúes. Entre todas las ciencias la medicina era tal vez la más floreciente, centrada en torno a un hospital y a una academia. El idioma sirio había pasado a ser el lenguaje culto y muchas obras clásicas de filosofía, ciencia y medicina griegas fueron traducidas a él.

O sea que los árabes encontraron en los territorios conquistados, la parte principal de la literatura médica griega ya traducida a un idioma semita. Los libros eran la gran fuente de conocimiento y más de un tratado de paz con el imperio bizantino estuvo condicionado a la entrega o rendición de textos, en especial de alquimia y medicina. Una vez que se disponía de la versión siria, era fácil traducido al árabe, lo que permitía su lectura y uso por todos los que lo requerían, desde los Pirineos hasta la India.

De esta manera, en el siglo VIII y IX fueron traducidos un gran número de libros griegos, las obras de Galeno y sucesores, pero también los escritos hipocráticos y “Materia Médica” de Dioscórides, este último bellamente ilustrado y todavía hoy consultado en el Oriente. El principal “transmisor” o intérprete fue Bunayn Ibn Ishaq, jefe de una escuela organizada de traductores en Bagdad, donde la tradición le atribuye más de 90 alumnos. Los lingüistas del día eran, eruditos cristianos que dominaban el sirio, griego, árabe y a menudo el idioma persa. Habitualmente, traducían primero al sirio, para uso de sus colegas cristianos y luego al árabe, para beneficio de los musulmanes. Igual que los Ptolomeos, los califas Abatidas enviaban excursiones periódicas en busca de manuscritos griegos para su biblioteca de Bagdad.

Y así, a fines del siglo IX, el mundo de habla árabe se hallaba en plena posesión de la tradición médica griega. Era una ciencia que había perdido su momentum y completado su ciclo; además era el saber de las gentes de otra raza y distinta concepción. Sin embargo era la experiencia acumulada en siglos de razonamiento y observación de innumerables hechos acerca de las enfermedades y su tratamiento, a disposición del mundo islámico.

El Occidente Cristiano.

Las cosas transcurrían de forma similar, aunque algo diferente en el Occidente. También aquí el hambre empujó a las tribus bárbaras hacia la fértil campiña romana, iniciando una migración de naciones. Los pueblos germanos tenían conocimientos médicos tan primitivos como los beduinos y también se pusieron en contacto con una civilización mucho más avanzada. Pero, en vez de llevar como los árabes una religión y un idioma que fueron adoptados por los pueblos subyugados, los godos se convirtieron al cristianismo, que era la religión oficial del imperio romano, he hicieron suyo el latín, que paso a ser por siglos el lenguaje literario de quienes reconocían la autoridad de la iglesia romana.

Por más de 1000 años, los libros médicos habían sido escritos en griego a través del mundo greco-romano y había muy pocos textos disponibles en latín. Ahora, a impulsos de una gran demanda, se hacen muchas traducciones en Oriente y Occidente, surgiendo a partir del siglo IV una nueva literatura médica escrita directamente en latín. No era original y el valor de la recopilación dependía de la fuente usada en los diversos centros intelectuales de occidente. Uno de esos centros estaba ubicado en Noráfrica, donde uno de los amigos de San Agustín, el doctor Vindisiano y su discípulo Teodoro Prisciano, coleccionaron algunas obras importantes. Un africano, Celio Aureliano, tradujo a Sorano, preservando la experiencia de la escuela metodista, de gran influencia en las Edades Medias tempranas. Otro centro era Burdeos, donde el Dr. Marcelo Burdegalensis compiló una colección muy popular de recetas. La ciudad de Ravena, residencia de Teodorico, contaba en el siglo VI con una escuela de medicina, cuyos profesores “iatrosophistae” traducían el canón galénico al latín, así como había sido vertido al griego en Alejandría.

En la época en que Harem al-Rasid atraía sabios y artistas a su corte, Carlomagno hacía lo mismo en Occidente, echando las bases de escuelas que habían de alcanzar fama en Tours, Chartres, Reim. Al mismo tiempo, en las abadías benedictinas de Monte Casino, Bobbio y Fulda, la antigua literatura era estudiada, copiada y transmitida de generación en generación.

Pero el mundo musulmán estaba mucho más avanzado que Occidente en la temprana Edad Media. Alrededor del 900, los árabes estaban en plena posición de tradición médica griega, mientras en Occidente en pocas obras de Hipócrates, Galeno, Sorano y otros, traducidas ya en el siglo VI, estaban casi olvidadas. Algunos compendios sobre la orina, el pulso, dietas, sangrías, el pronóstico y la farmacología formaban el grueso de la literatura antigua que perduraba en los días carolingios.

Pero los árabes dominaron Sicilia por 200 años desde el 827 y permanecieron en España hasta 1492. Durante las Cruzadas, aumentó el intercambio intelectual y como los árabes estaban más avanzados en ciencia y medicina, Europa empezó a aprender de ellos. En el siglo XI, Constantino, un africano de origen y por tanto versado en lenguas orientales, viajó por todo el Oriente y llegó a Monte Casino convertido en monje, trayendo muchos libros médicos árabes que tradujo al latín, poniendo al alcance europeo a escritores griegos y árabes hasta entonces desconocidos. Toledo, conquistada por Alfonso VI de Castilla en 1085, mantuvo su posición destacada bajo la dominación cristiana; se convirtió así, en el centro desde el cual los conocimientos orientales fueron transmitidos a Europa. Y ya a comienzos del siglo XIII el mundo occidental se hallaba en plena posición de la tradición médica griega, igual que los árabes 300 años antes; pero, además, había absorbido la experiencia de muchos sabios árabes.

Transmisión de la medicina griega.

La medicina griega transmitida a las Edades Medias en ambos lados del mundo, era el producto de una larga evolución de sobre mil años. Las teorías médicas

reflejaban todas las escuelas de pensamiento desde los filósofos presocráticos a Platón, Aristóteles, los estoicos, los epicúreos y los escépticos hasta las extravagancias de los neoplatónicos y los neopitagóricos. Esta enorme masa de literatura fue transmitida en un período relativamente corto, de modo casual y sin ningún orden. No era tomada como una colección de documentos históricos, sino que los médicos estudiaban, deseosos de aprender en ellos, cómo tratar a sus pacientes y cómo entender los fenómenos de la salud y la enfermedad. Así mirada, la tradición médica aparecía desconcertante, llena de contradicciones con muchas de enfermedades y prescripciones ininteligibles. Una teoría fácil de comprender para un médico griego familiarizado con las ideas de Pitágoras, parecía extraña y ajena al pensar de un árabe o un clérigo cristiano de aquellos días. Se requería mucha interpretación antes de asimilar el nuevo conocimiento; y en ambos lados, se prepararon diccionarios de términos y manuales sobre concordancias de opiniones similares o sobre conciliación de puntos divergentes.

Pero la tradición griega no solo transmitió doctrinas, sino también métodos y observaciones básicas. Enseñaba que la enfermedad es un proceso natural, no distinto en esencia del proceso fisiológico. Enseñó que el cuerpo poseía un poder natural de curación, que tendía a dominar las lesiones y a reestablecer el equilibrio de la salud perdido, de modo que las acciones del médico debían estar dirigidas a reforzar y ayudar a esta “vis medicatrix naturale”. La tradición griega enseñaba, además, cómo abordar al enfermo, qué preguntas hacerle, cómo examinarlo y cómo evaluar sus síntomas con vistas a un pronóstico. La literatura griega del período está llena de descripciones, que no han sido superadas, sobre síntomas y cuadros mórbidos y contenía una riqueza de información, acumulada en siglos de experiencia, acerca del tratamiento dietético, farmacológico, físico y quirúrgico. Una vez que este conocimiento fue asimilado, la medicina podía avanzar. Y así lo hizo, en Oriente y Occidente.

La medicina medieval.

Los siglos XI y XII fueron la edad de oro de la medicina árabe. Los principales doctores ya no eran cristianos, sino musulmanes venidos de todas partes del imperio, muchos de ellos persas. Nuevos hospitales se construyen en número creciente, y no del tipo de posadas o casa para pobres de Occidente en ese período, sino lugares donde los enfermos eran tratados y los doctores adquirían experiencia y enseñaban. La lista de autores médicos que enriquecieron el conocimiento es muy larga. Racés, acaso el más grande de sus clínicos, escribió un texto enciclopédico “Continens” y breves tratados acerca de nuevas enfermedades, como “Sobre la Viruela y el Sarampión” o “Cálculos en la Vejiga y el Riñón”. Aplicando los antiguos métodos de observación y de estudio, enriqueció considerablemente la medicina. Otro clínico eminente también persa, Hali Abbaz adopta en su tratado de medicina una actitud crítica hacia los maestros griegos o árabes, aceptando sólo lo que consideraba cierto. Todas las secciones del imperio contribuyeron a este gran auge de la medicina árabe. Un judío egipcio, Isaac, escribió notables monografías sobre la orina, fiebre, dietas y drogas. Uno de sus alumnos, Ibn al-Jazzar adquiere renombre con un pequeño libro de consejos dietéticos para viajeros, traducido al latín, griego y

hebreo. El mayor cirujano de la época, Abul Kasim, nació en España, cerca de Córdoba. Y la lista llenaría muchas páginas. También un imperio que cubría tan vasto territorio, obtenía una gran variedad de drogas terapéuticas de todos los climas.

En la medicina medieval de Occidente, el trabajo de Constantino marca un punto de inflexión y sus traducciones actuaron como un poderoso estímulo para el receptivo grupo de la escuela de Salerno. Las influencias europea y oriental convergían en esta activa ciudad comercial, donde un grupo de médicos clérigos y laicos, atraían pacientes y estudiantes de toda Europa. En respuesta a una fuerte demanda de mejor literatura médica, compilaron pero también escribieron muchos libros con observaciones prácticas y teorías propias. Y en Montpellier surgía una nueva escuela que aprovechaba la segunda ola de traducciones. Un importante aporte de otro carácter fue hecho por Federico II en Italia, al fijar requisitos legales de estudio, examen y licencia para la profesión médica.

Por cierto que para conocer al médico medieval y su trabajo, no bastan los textos, los cuales, al igual que en nuestros días, tienen el carácter de recopilaciones. Es preciso leer sus “Concilia” o discusiones de casos clínicos; y hay que verlos combatiendo epidemias, como la muerte negra que asoló Europa en 1348 y para lo cual no ofrecía solución la medicina antigua; o había que verlos operando y atendiendo heridos de guerra.

Pero la medicina de la Edad Media es algo más que una mera reminiscencia de la antigua Grecia, o un brote tardío de la medicina helenística. No era posible para una civilización viviente tomar ideas y sistemas profundamente arraigados en otra cultura, sin modificarlos. La Edad Media produjo, en Oriente y Occidente, nuevas formas de expresión en la vida económica y social, el gobierno, la ley, la teología, el arte y la literatura. También dio lugar a una medicina esencialmente medieval, una síntesis que no ha sido bastante investigada.

Una de sus expresiones destacada es el “Canon” de Avicena, que no podría ser escrito en la antigüedad. Siendo uno de los más grandes médicos y filósofos del Islam, intentó desarrollar un sistema de medicina completo, lógico y bien elaborado. Muchos de sus elementos eran experiencia y pensamiento griegos, filosofía aristotélica con ribetes de neoplatonismo; pero les agregaba el acerbo de varios siglos de medicina árabe y una considerable experiencia personal. El producto final ya no era griego, sino un exponente de la filosofía y la ciencia musulmana, tan poderoso y persuasivo que dominó la medicina universal por 600 años.

En otra esfera de la cultura, el médico-filósofo Maimónides escribió “Los Aforismos según Galeno” que tan poco son una mera repetición, sino pasajes seleccionados con su criterio e interés particular, y elaborados en su propia manera, creando así una rica síntesis del pensamiento griego, árabe y judío.

El mismo proceso de síntesis se aprecia en las obras de los médicos escolásticos occidentales de los siglos XIII y XIV, Alberto Magno, Roger Bacon, Arnaldo de Villanova o Pietro d'Abano, para citar sólo unos pocos. También Aristóteles, Avicena y Galeno son sus maestros, los citan constantemente y siguen más sus métodos. Pero hacen algo más, como buenos eruditos cristianos: guiados por la teología, madre de la ciencia y el saber de su época, logran crear sistemas en que la experiencia de la medicina llega a ser parte del concepto católico del mundo. Y sus trabajos son, también, esencialmente medievales.

Fin del paralelismo oriente-occidente.

El paralelismo en el desarrollo de la medicina en Oriente y Occidente es impresionante, pero explicable por su común origen y situación similar de ambos comienzos de la Edad Media. Mas difícil es explicar por qué y cómo este paralelismo terminó.

La edad de oro de la medicina árabe fue breve. A partir de 1100, se observa una declinación mantenida; todavía se hacen aportes factuales y se escriben muchos libros, pero no hay progreso; no se mira al futuro sino al pasado, apegados a la tradición. El mundo islámico ha permanecido medieval hasta nuestros días, exceptuando unos pocos sectores que han adoptado recién rasgos característicos del Occidente.

Por el contrario, en Europa el Renacimiento marcó un punto decisivo. Qué fuerzas crearon un movimiento tan grande y profundo, es materia de especulación. Había tanta acumulación primitiva de capital en un lado como en otro, tal vez más que en Oriente; sin embargo, fue Europa la que desarrolló una economía capitalista. Los árabes emprendieron viajes de exploración, mucho antes que Europa pensara en buscar una ruta a la India; sin embargo, los viajes causaron en ella una influencia mucho más profunda, afectando de raíz su economía y originando una excitante experiencia. Uno de los rasgos esenciales del Renacimiento es la actitud de rebelión contra las autoridades tradicionales: la iglesia fue atacada y "reformada"; la pujante industria quebró el poder de los gremios. Y también fue combatida la autoridad de las facultades médicas, de tal modo que el poder de regular la práctica de la medicina fue gradualmente absorbida por otros organismos.

A través de la Edad Media, la tradición griega impuso su autoridad y fue aceptada por todos. Estuvo abierta a interpretaciones, pero jamás fue cuestionada. Ahora los médicos del Renacimiento escribieron, sin ambaje, libros como "Plinii et Aliorum Medicorum Erroribus". Esta rebelión alcanzó caracteres dramáticos, ocasionalmente, con Paracelso. De ordinario, fue menos espectacular, pero no menos rebelión y pavimento el camino hacia una nueva ciencia médica.

X- ACOTACIONES SOBRE LA PRACTICA DE LOS CIRUJANOS MEDIEVALES*

Había diferentes tipos de cirujanos en la última parte de la Edad Media. Los médicos formados en las Universidades tenían conocimientos quirúrgicos, pero meramente teóricos. Su función era examinar al paciente e indicarles la terapia apropiada, la cual debía ser cumplida por los ayudantes del médico, el cirujano o el apotecario.

Los cirujanos eran preparados como los demás artesanos y estaban organizados en corporaciones de barberos-cirujanos, existentes en toda Europa, a partir de comienzos del siglo XV. Desempeñaban una labor muy importante en la sociedad, hallándose más cerca de la población que los médicos. Las gentes de recursos tenían su barbero, que venía cada mañana para afeitarlos o cortarles el pelo, pero también para sangrarlos periódicamente. Eran los consejeros de la familia en todo asunto relativo a cosméticos o higiene personal. Así, las enfermedades de la piel era campo de los cirujanos y cuando apareció la sífilis, a fines del siglo XV, ellos fueron los primeros en tratarla, aplicando el mercurio, que usaban para otras erupciones cutáneas.

En la mitad del siglo XIII, en París, se fundó el Colegio de San Cosme y Damián, dirigido por los cirujanos de cámara del rey, que al mismo tiempo atendían consultas gratuitas en el hospital. La historia relata muchos conflictos entre aquellos cirujanos de adiestramiento superior y los que se formaron simplemente como aprendices.

En Italia no era raro que ingresaran cirujanos a la escuela de medicina para graduarse de doctores, ni que algunos médicos adquirieran conocimientos quirúrgicos prácticos. Estos cirujanos-médicos son los autores de los textos de cirugía más famosos de la Edad Media. Finalmente, hasta el día de hoy, siempre hubo compositores, charlatanes y curanderos de la vista o de los dientes, que realizaban operaciones sin autorización legal y eran a menudo perseguidos.

Tenemos amplia información sobre la cirugía medieval. Se sabe que en el siglo XIII, la curación de las heridas “per priman intentionem” era considerado lo ideal y se recomendaba limpieza a los cirujanos, a fin de evitar la irritación; las curaciones eran a menudo impregnadas con vino viejo, y se usaban esponjas somníferas antes de operar. La impresión general es que la cirugía había alcanzado en este período un alto nivel, que sólo volvería a lograr mucho más tarde.

* Publicado en Proceeding of the Annual Congreso on Medical Education, Hospitals and Licensure, Febrero de 1953, p. 18-19.

Sin embargo, sabríamos muy poco sobre la vida diaria del cirujano medieval y su conducta junto al lecho del enfermo, si no fuera por las vívidas descripciones encontradas en el tratado de Henri de Mondeville. Cirujano del rey de Francia, viajaba con él o siguiendo a los ejércitos y fue profesor en París y Montpellier. De mente muy crítica, solterón empedernido, no temía ni atacar al rey. Escribió su tratado a partir de 1306 y si se han encontrado varios manuscritos editados en el latín original por Pagel¹ muy bien traducido al francés en 1893². Se compone de 5 tomos, el primero de los cuales se inicia con instrucciones sobre el uso de los números árabes, seguidos de un tratado de anatomía; en el segundo discute las heridas y las úlceras; el tercero describe los abscesos y las enfermedades de la piel; y el quinto es un “antidotarium” o colección de recetas usadas por los cirujanos. Un cuarto tomo sobre fracturas y luxaciones no llegó a ser escrito.

A través del libro, pero sobre todo a comienzos del segundo tomo, aparecen sus comentarios sobre la práctica de la cirugía, a la cual se puede llegar, según él por dos puertas: una es la teoría que se aprende leyendo y discutiendo; otra es la práctica adquirida ayudando a un cirujano por largo tiempo. Quien desee iniciarse en la cirugía debe reunir cuatro requisitos: tolerar los malos olores, cortar y mutilar con energía igual que un verdugo, saber mentir de manera cortés, y saber conseguir dinero o regalos de sus pacientes.

Mondeville tenía opiniones muy definidas acerca de la superioridad relativa de la medicina y la cirugía a menudo controvertida (pag. 117 de la edición francesa):

“la cirugía es indudablemente superior por las siguientes razones: 1. Cura más enfermedades complicadas, frente a las cuales la medicina esta inerme. 2. Cura afecciones que no pueden ser tratadas por otros medios, ni por sí mismas, ni por la naturaleza ni por la medicina. 3. los resultados quirúrgicos son visibles y manifiestos, mientras que el fruto de las acciones médicas está escondido, para fortuna de muchos doctores. No se nota cuando cometen un error o si matan al enfermo, no será abiertamente, a la vista de todos. Pero si el cirujano comete un error cuando está haciendo una incisión en la mano o en el brazo, todos los pacientes lo ven y no puede ser atribuido a la naturaleza ni a la constitución del paciente”.

Los siguientes pasos, resumidos, dan una descripción muy gráfica de las relaciones entre médicos y cirujanos (pag. 99):

“Aún en casos estrictamente quirúrgicos, si un médico astuto es llamado primero, jamás llegará el cirujano a ver el caso. Peor aún, el médico le dirá a su enfermo: “Señor, es evidente que los cirujanos son gente vana y fauta;

¹ “Die Chirurgie des Henrich von Mondeville” Dr. J.L. Pagel, Berlin, 1832. A. Hirschwald.

² “Chirurgie de Maître Henri de Mondeville, Chirurgien de Philippe le Bel Roi de France” escrito de 1306 a 1320, traducción francesa de E. Nicaise, París, F. Alcan, 1893.

son crueles y cobrar altos honorarios. Por otra parte Usted está débil y delicado, y los gastos que demandará llamar al cirujano le afectarán mucho. Por lo tanto, le aconsejo por su propio bien y por cariño hacia Usted, no llamar a un cirujano; sin serlo yo mismo, trataré de aliviarlo, sin ayuda de ellos". Si las cosas no andan bien, el médico explicará al enfermo: "Le dije desde el comienzo que yo no era cirujano; por simpatía hacia Usted, hice lo que he hecho, en buena forma y de acuerdo al arte y la razón, mejor que cualquier cirujano. Dios es testigo. Ahora estoy muy ocupado, no podré atenderlo tanto como antes y le aconsejo llamar a un cirujano, aunque con eso no mejorará más rápido...Le sugiero llamar a tal cirujano. Es un hombre honrado, sin arrogancia y muy competente; conoce mejor su arte que muchos cirujanos más famosos". Y le recomendará a un cirujano miserable, sin educación, un rufián completamente ignorante que no podrá controlar los errores que el médico haya cometido, que estará sometido a su autoridad y a quién podrá culpar de sus propias faltas pasadas y futuras, reservándose honores y provecho, según sea el caso".

Por su parte, sigue describiendo Mondeville, los cirujanos no lo hacían mejor:

"Si el cirujano es llamado primero para atender un caso estrictamente médico, jamás aconsejará llamar a un doctor. Al contrario hará todo lo posible para mantenerlo alejado, aduciendo varias razones como estas: los médicos nada saben y nada hacen por el paciente, excepto hablarles y a todos le dicen lo mismo; sea que el caso lo requiera o no, siempre purgan al enfermo. Los cirujanos y la naturaleza curan cada día todas esas enfermedades, sin ayuda de los médicos"

El asunto de los honorarios juega un papel muy destacado en todas las discusiones de Mondeville (pag. 112):

"El cirujano que desee tratar en forma adecuada a sus pacientes debe, primero que nada, arreglar la cuestión de sus honorarios. Si no los tiene seguros no se puede concentrar en el caso...; lo examinará superficialmente, con excusas y tardanzas. Si ha recibido sus honorarios, las cosas serán diferentes; entonces, el ciego ve y el cojo corre porque están obligados por el pago recibido.

El cirujano debe tener 5 puntos presentes en su mente: primero, su honorario; segundo, evitar murmuraciones; tercero, operar cautamente; cuarto, la enfermedad; y quinto, la resistencia del paciente".

"El cirujano no debe dejarse engañar por las experiencias externas. Las gentes ricas se ponen ropas modestas cuando van a consultar al cirujano; pero aún si van ricamente vestidas, cuentan toda clase de historias para que se les cobre menos. Cuando ven que el cirujano atiende a los pobres, comentan que la caridad es una gran virtud, a la cual el cirujano está moralmente obligado; pero jamás admitirán que ellos están igualmente obligados. Por eso yo les repito a esas gentes: "ustedes que tienen bastante deben pagarnos por usted y tres más, para que yo pueda curarlos después de haberles atendido a ustedes". Pero se quedan

callados, y jamás he encontrado una persona bastante rica, o mejor bastante honesta, cualquiera que fuera su estado, religioso o no, para pagar lo que había prometido sin ser obligada o urgida a hacerlo”.

Mondeville tiene plena conciencia de la importancia de los factores psicológicos en la cirugía. Se debe mantener alta la moral del paciente y alegrarle la mente, haciéndole oír música o prometiéndole pronta mejoría. No debe tener miedo de mentir, si eso beneficia al enfermo (pag. 144). Por ejemplo, si el paciente es canónigo, decirle que el obispo acaba de morir; el deseo de sucederlo puede acelerar su recuperación. O los sueños deberían ser interpretados de manera que ejerzan una influencia favorable.

Estas recomendaciones pueden parecernos faltas de ética. Pero no lo eran para los contemporáneos de Mondeville. Nadie objetaba que un herrero o carpintero discutiera abiertamente sus honorarios; y la cirugía hasta hace muy poco, era también un oficio.

XI – CIENCIA E HISTORIA.*

Hasta ahora, las conferencias de esa serie han tratado variados aspectos de la ciencia moderna, como fundamento de la medicina actual. Me voy a permitir mirar la ciencia desde un ángulo algo diferente. Al parecer la ciencia y la historia tienen poco en común; raros son los científicos interesados en ésta, y la ciencia moderna es tan absorbente que deja poco tiempo para cualquier otro estudio. Un científico que tuvo mucho renombre, me dijo una vez, que no estaba interesado en estudiar historia, porque la estaba haciendo; ahora está muerto y, por desgracia, muy poco de su obra ha resistido la prueba del tiempo. Por su parte el historiador tiene un conocimiento muy pobre de la ciencia, poco más de lo que aprendió de sus estudios secundarios. Sin embargo, ambas tienen mucho más en común de lo que parece a primera vista; y, en verdad, la separación neta entre ciencia y los conocimientos humanísticos es artificial y constituye un desarrollo tardío de nuestra evolución cultural como resultado de la especialización. No existía tal separación en el renacimiento. Girolamo Fracastorio, de cuya muerte conmemoramos ampliamente el cuarto centenario en 1953, era un médico que, por cierto, hizo importantes aportes al conocimiento del contagio y de las enfermedades infecciosas, pero antes que nada era un humanista que escribía poesía y tenía un rango de intereses extraordinariamente amplio. Su contemporáneo, Paracelso, también médico, escribió obras teológicas y filosóficas. Aún en el siglo XVIII, todavía no encontramos esta separación tajante. Albert von Haller, que tal vez fue el fisiólogo más ilustre de su época, entró a la escena literaria con un volumen de poemas que ejerció gran influencia en la literatura alemana y en cierto modo, se anticipó a Goethe. Escribió mucho sobre botánica, anatomía, fisiología y otros temas científicos, pero también publicó tres novelas y varias obras teológicas. Los grandes pensadores franceses de la edad de las luces –como Diderot, D’albert, Rousseau, Voltaire- eran filósofos, poetas e historiadores, pero todos estaban profundamente interesados en la ciencia. El gran desarrollo alcanzado por las diversas ciencias en el siglo XIX y particularmente en el XX, es responsable del divorcio entre las ciencias y el humanismo, que nos inclina a veces a identificar a éste con la cultura y a las ciencias con la tecnología, lo cual es completamente erróneo. El trabajo de científicos como Darwin o Haeckel ha tenido una gran influencia sobre la perspectiva filosófica de las gentes de mi generación. En una conferencia de la Organización Mundial de la Salud en Nancy en 1952, prevaleció la opinión de que los estudiantes en medicina debían ser ilustrados, cultos, que deberían tener una amplia visión humanística; y un miembro de nuestro grupo observó, con toda propiedad, que la ciencia era también cultura y que el adiestramiento científico del estudiante de medicina estaba contribuyendo de manera muy poderosa a desarrollarles esa amplia perspectiva.

* Serie de Conferencias sobre Las Bases Científicas de la Medicina, patrocinadas por la Federación Médica Británica de Post-Grado, Londres, 1954.

Todos sabemos que la ciencia tiene un futuro, tal vez esplendoroso. El progreso logrado en pocas décadas desde mi graduación en 1917 ha sido estupendo. Sin embargo, estamos demasiado inclinados a olvidar que también tiene un pasado, y que el alto nivel actual, es la expresión y resultado de una larga evolución; por otra parte, el historiador con demasiada facilidad olvida que la ciencia es uno de los factores que más contribuye a moldear o plasmar la historia humana. Querría discutir el tema de esta relación, desde dos ángulos: primero, deseo destacar la importancia del factor tiempo en el desarrollo de las ciencias; y segundo, hablaré brevemente sobre la ciencia como un elemento constructor de la historia.

El momento histórico y el proceso científico.

No hay progreso en la poesía y el arte en general, como lo hay en las ciencias. El poeta expresa los temores y esperanzas, alegrías y ansiedades de sus contemporáneos, en un estilo dado, propio de la sociedad de ese período. No tiene que basarse en la experiencia acumulada a través de los siglos; pero el científico, sí. Una observación puede ser muy correcta, se perdería si los tiempos no están maduros y le falta fundamentos requeridos.

Permitidme citar un ejemplo muy sencillo de la literatura médica de la antigua Grecia. Los médicos hipocráticos habían observado que en ciertos casos de bronquitis, se oía un murmullo característico en el pecho, semejante al chirrido del vinagre hirviendo. En caso de pleuresía seca, se escuchaba un ruido singular como el roce de cuero nuevo. Y otras formas de pleuresía, remediando al enfermo, lo que más tarde llamaríamos la “sucussio Hippocratis”, oían un sonido peculiar. En otras palabras, en el siglo V a. C., los griegos habían encontrado el principio de la auscultación. ¿Y por qué no lo desarrollaron? Por la sencilla razón que no pensaban en términos de anatomía patológica. Desde mediados del siglo XVIII, sabemos que muchos síntomas son la expresión funcional de cambios anatómicos en los órganos y, por lo tanto, se han discurrido métodos para percibir esos cambios, con nuestros sentidos, en el enfermo. En 1761, el médico vienés Auenbrugger inventó la percusión y no fue por accidente que este descubrimiento lo hiciera el hijo de un posadero que golpeaba los barriles para saber si están llenos o vacíos. Tampoco es accidental que fuera un buen músico, igual que Laenneec, ya que sólo gentes con buen oído podían distinguir ligeras diferencias en los sonidos. Su libro es clásico; y es interesante leer que le parecía oír cambios en el tórax en casos de nostalgia, que sabemos no es una enfermedad pulmonar. La nostalgia es, sin embargo, otro excelente ejemplo que demuestra cómo las opiniones médicas están a veces condicionadas por factores externos y dependen de la época.

La nostalgia fue descrita como una entidad autónoma en su tesis de graduación por Johannes Hofer, en la Universidad de Basilea, en 1611, bajo el título “De Nostalgia Heimwehe”. Tuvo gran éxito, fue reimpressa y traducida. J.J. Scheuchzer estudió el cuadro y lo atribuyó al aire. Los médicos suizos estaban muy interesados en la enfermedad, en ese tiempo, debido a que los soldados suizos, de servicio en el extranjero, ocasionalmente extrañaban de tal modo su hogar que desertaban. Una acción tan deshonesta avergonzaba a la nación entera; pero si esta nostalgia fuera una enfermedad física causada por cambios

en la presión atmosférica para montañeses enviados a vivir en tierras bajas, había una buena excusa para la deserción.

Otro ejemplo de una extraña enfermedad condicionada por el tiempo es el tarantismo, descrita en el sur de Italia, especialmente en Abulia, en la Edad Media y el Renacimiento, y hasta el siglo XVII y XVIII. Era atribuida a la picadura de una araña, la tarántula. Las gestes eran afectadas en la época de la mayor calor, julio y agosto; súbitamente saltaban, quejándose de un dolor agudo, como la picadura de abeja; algunos veían la araña y otros no, pero sabían que debía ser la tarántula. Arrancaban a la calle y a la plaza de mercado, bailando con gran excitación. Pronto se les juntaban otros vecinos que acaban de ser mordidos o que habían sido picados en años anteriores, ya que la enfermedad permanecía en el cuerpo y era reactivada por el calor estival. Se sabía de gentes que habían tenido recaídas cada verano por 30 años. Todas las edades eran afectadas, niños y viejos, aunque de preferencia hombres y sobre todo mujeres en la plenitud de la vida. La mayoría de sus víctimas eran campesinos pobres, pero no escapaban señoras y caballeros y aun dignos monjes y monjas. Todos bailaban violentamente, con los adornos más estrambóticos, vestidos con trajes raros y llenos de cintas de colores brillantes, rojo, verde o amarillo, pero no podían tolerar la vista del color negro. Algunos hacían tiras sus ropas, exhibiendo su desnudez, perdido todo sentido de pudor; agitaban trapos rojos en sus manos, coronados con hojas de parra y blandiendo ramas de vides. Algunos pedían espadas y actuaban como luchadores; otros se flagelaban con látigos entre sí; las mujeres pedían espejos y aullaban haciendo gestos indecentes. Algunos querían que los lanzaran al aire, mientras que otros se revolcaban en la tierra como cerdos. Todos bebían vino a discreción, hablando y actuando como borrachos. Debemos estos detalles a un distinguido médico italiano, Baglivi, que estudio la enfermedad en el terreno.¹

Había una sola cura para la enfermedad: la música y el baile. Bandas de músicos recorrían la región en el acmé del verano, tocando la tarantella y repitiendo la melodía interminablemente, hasta que las gentes caían abatidas transpirando profundamente y quedaban curadas, al menos por ese año, pues al año siguiente, la música de la tarantella reactivaría el veneno que se cría presente en su organismo. Como buen iatromecanicista, Baglivi explicaba la acción del veneno mecánicamente, pero ya a comienzos del siglo XVIII se demostró que la picadura de la tarántula era tan inofensiva como la de una avispa o una abeja. La explicación debía ser buscada en una dirección completamente diversa y en 1621, el doctor Epiphanius Ferdinandus dijo que esta enfermedad era una nueva especie de melancolía o alteración mental, una neurosis muy comprensible, en una región donde tradicionalmente se celebraban ritos orgiásticos, de carácter erótico como los de Dionisio, Remeter, Cibele y otros. Con la llegada del cristianismo a esta población primitiva y de creencias profundamente arraigadas, los ritos paganos fueron considerados pecaminosos; pero sobrevivieron, tal vez en secreto, y un día cualquiera surgieron a plena luz, como síntoma de una enfermedad que los legitimizaba.

¹ Giorgio Baglivi “Disertatio de Anatome Morsu et Effectibus Tarantulae”, escrito en 1695 y publicado en varias ediciones de su Opera Omnia. En inglés en varias ediciones de su “The Practice of Physick”. Ver también H. E. Sigerist “ Civilization and Disease”, Ithaca, New York, 1943.

El hallazgo de murmullo en el tórax de ciertos enfermos hecho por los médicos hipocráticos demostró que una observación correcta no puede desarrollarse y perfeccionarse si los tiempos no están maduros. Retomando a los tiempos de Hipócrates, podemos apreciar, sin embargo, que el razonamiento y la observación correctos podían dar buenos resultados aunque la teoría fuera errada. Así, los griegos supieron que la neumonía no siempre terminaba en crisis y que a veces se formaba un empiema. Según su teoría, la neumonía era una enfermedad flemática; la flema uno de los cuatro humores, se convierte en pus, el cual se acumula en la cavidad pleural y tenía que ser eliminado por las fuerzas naturales del organismo, vaciándose en los bronquios o a través de la pared torácica. Ellos sabían que este proceso tardaba largo tiempo, tanto que muchas veces el paciente moría antes; el médico debía de tratar de ayudar a la naturaleza, en su tendencia curativa, creando un camino artificial para la salida del pus. El problema consistía, sin embargo, en ubicar la colección purulenta y el sitio donde hacer la incisión; careciendo del método de percusión, de los rayos X o la punción exploratoria a la que hoy podemos echar mano, no tenía sino su capacidad de razonar. El empiema era un proceso inflamatorio que desarrolla calor y el punto más caliente debería ser aquel donde se ha acumulado la pus y se debe hacer incisión. Pero no era fácil ubicar dicha parte; aplicar la mano sobre el pecho no daba bastante precisión y entonces descubrieron un método sencillito; mezclaban arena fina en agua y aplicaban la suspensión rápidamente en la espalda; el punto donde se secaba primero, debía ser el más caliente y el sitio de elección para incidir.

Aristarco, de Alejandria, enseñó en el siglo III a. C., que el sol está fijo, la tierra rota sobre su propio eje y al igual que los demás planetas, gira en torno al sol. Hoy sabemos que tenía razón pero los tiempos no estaban maduros para su descubrimiento; nadie le creyó, siendo acusado de impiedad, y el sistema geocéntrico de Ptolomeo dominó la astronomía hasta la llegada de Copérnico.

Otro ejemplo ilustra muy gráficamente la importancia del factor tiempo en la ciencia: es el trabajo del patólogo y anatomista alemán Jakob Henle. En un libro notable sobre miasmas y enfermedades miasmático-contagiosas, publicado en 1840, demuestra que el miasma es una sustancia que penetra desde el exterior causando la enfermedad; ejemplo típico es la malaria, que es adquirida de afuera y no por contacto. El contagio, en cambio, es producido en el organismo y transmitido de un individuo a otro por contacto; prototipo es la sífilis. Sin embargo, la mayoría de las enfermedades son miasmático-contagiosas: el individuo adquiere el miasma desde el mundo externo y desarrolla en su organismo un contagio, que es transmitido a otro. Tal es el caso de la peste: el miasma se multiplica dentro y es traspasado a muchas otras personas. Ahora bien, si el miasma y el contagio pueden producir la misma enfermedad, deben ser idénticos y tienen que ser material vivo que se desarrolla dentro del organismo, al igual que un parásito. El tratado de Henle es una pieza maestra de lógica y todas sus afirmaciones básicas eran correctas; sin embargo nadie reaccionó. ¿Por qué? De nuevo debido al factor tiempo: la medicina alemana de 1840 recién se estaba liberando de las altas especulaciones de la “Naturphilosophie”; la gente quería ver las cosas y no sólo creer en ellas.

Veinte años, más tarde, Pasteur y Koch pudieron mostrar bajo el microscopio lo que, efectivamente eran los miasmas y los contagios, satisfaciendo así el espíritu inquisitivo de la era racionalista.

Celebrando en 1928, el tricentenario del descubrimiento de la circulación de la sangre, nos preguntábamos por qué tuvo lugar en la primera mitad del siglo XVII, ¿por qué no antes, por qué no después? Existieron brillantes anatomistas en el siglo XVI y aún mucho antes, había sido descrita la circulación menor, sin apreciar todo su significado. Para entender correctamente un nuevo avance científico, debemos estudiarlo dentro del marco de la civilización general de ese período, en todos sus aspectos: económico, social, literario, artístico, etc. Cuando así lo hacemos en el caso de Harvey, pronto apreciamos que afines del siglo XVI y comienzos del siglo XVII, se estaba operando un cambio fundamental en la perspectiva que el hombre tenía del mundo. Surgía un nuevo arte con Miguel Angel, que llamamos más tarde barroco, en contraste con el arte clásico del Renacimiento, con sus figuras de límites netos y superficie bien definidas y con una composición armoniosa y bien equilibrada. El artista barroco, al contrario, veía el mundo en movimiento; los perfiles de sus imágenes eran borrosos, en un juego de luz y sombra; en sus composiciones, ponía de relieve la diagonal y una ventana abierta o un paisaje distante, daban a sus composiciones una perspectiva más amplia y profunda. Su arte era dinámico, no estático. El artista del Renacimiento se interesaba en lo que existe, el del barroco en lo que ocurre. Hubo un cambio definido de lo estático a lo dinámico, que observamos no sólo en el arte, sino también en la música empezando con Caccini, en la física con Galileo y en las ciencias médicas con Harvey. Como sabemos, era un anatomista; pero le fascinaba el movimiento y, en sus manos, esa disciplina se convirtió en "anatomía animata". Escribió otro libro, curiosamente, sobre embriología, que es anatomía dinámica.

Cada ciencia necesita una base o fundamento sobre la cual pueda crecer. No pudo haber fisiología científica sin anatomía, y la fisiología de hoy se nutre de los descubrimientos físicos y químicos. El ejemplo de Harvey demuestra que un progreso científico sólo puede ocurrir en una atmósfera determinada, que sigue las tendencias generales de la época; y es obvio que las condiciones económicas y sociales reinantes tienen una fuerte influencia sobre el desarrollo de la ciencia, sea actuando como estímulo e incentivo o como un factor retardatario. La antigua Grecia era una nación marítima y apenas sus barcos abandonaban el Egeo, precisaban de conocimientos de astronomía que, a su vez, requería el apoyo de las matemáticas. A través de la historia, la navegación ha sido un gran estímulo científico: mientras más grandes los barcos y más lejos iban, se necesitaban mayores conocimientos.

La economía esclavista, por el contrario, era un obstáculo para la ciencia. Disponiendo de obra de mano abundante y barata, no había demanda de máquinas que economizaran trabajo. Los griegos conocieron el principio de la máquina de vapor; pero nunca la aplicaron. Una sociedad compuesta principalmente por esclavos, pequeños campesinos y artesanos, no precisaba de una mayor producción industrial; le bastaba la industria manual las necesidades de la pequeña clase alta. Y así, las máquinas muy ingeniosas

descritas por Hero de Alejandría, quedaron en el papel. Las condiciones cambiaron cuando el Imperio Romano se pacifica y los esclavos llegan a ser cada vez más escasos y caros, y mucho más, cuando en la Europa cristiana se suprime la esclavitud. Durante la Edad Media, la obra de mano escasea aún más y se hacen grandes esfuerzos para utilizar la fuerza de los animales, el agua y el viento.

En el Renacimiento, aumenta enormemente la demanda de metales, como medio de intercambio y para las armas de fuego. Ya no bastan los depósitos superficiales y se requieren nuevas máquinas, que causan nuevos riesgos de salud. No es por accidente que las primeras monografías sobre enfermedades ocupacionales, sobre todo de mineros, hayan sido escritas en este período.

Las gentes de mi generación hemos sufrido dos guerras mundiales. Ambas causaron gran destrucción y sufrimiento interminable en el mundo entero; pero no podemos negar que han dado un fuerte impulso a la ciencia. Podemos recordar el progreso fantástico durante y después de la Primera Guerra. La Segunda nos trajo el radar, el uso de la energía atómica y una rapidez en la aplicación de las sulfas, la penicilina y el DDT, que habría sido imposible sin la presión bélica. La guerra significa destrucción. Pero no es culpa de los científicos si sus descubrimientos son usados para fines destructivos. Es la culpa de los pueblos que no han aprendido todavía a desarrollar la organización social que la nueva ciencia exige. En una caricatura del NEW YORKER, un joven comunica a sus padres el deseo de ser científico y uno de ellos responde aterrorizado “pero, ¿no hay ya suficientes problemas en el mundo?” ¡Que lejos estamos de los sueños del siglo XVIII y XIX!, cuando se suponía que la ciencia sería el medio para liberar a las gentes, de una vez y para siempre, de las cadenas de la enfermedad, la miseria y el hambre.

El factor tiempo afecta también, de manera apreciable, la rapidez con que un descubrimiento es aceptado. La percusión de Auenbrugger fue una invención muy valiosa y ofreció a los médicos un método de diagnóstico de extrema utilidad; sin embargo, nadie le prestó atención en su tiempo, y pasó casi medio siglo antes de que fuera seriamente discutido y gradualmente aceptado. Se requirió de toda la autoridad de Corvisart, médico de Napoleón, para que empezara a ser utilizado, primero en Francia, luego en Inglaterra y por fin en la patria de su autor, Austria y Alemania; para ello debió publicarse en 1808, una traducción francesa del libro de Auenbrugger con voluminosos comentarios. Es fácil encontrar la explicación para este tardío reconocimiento. El mismo año en que aparecía el original de ese libro, en 1761, veía también la luz la obra de Morgagni “De Sedibus et Causis Morborum pr Anatomem Indigatis”, que había de convertirse en el fundamento de la anatomía patológica. Es decir, el pensamiento anatómico no estaba todavía lo bastante generalizado para abonar una buena acogida a la percusión.

En el siglo XVIII, Santorio construyó un termómetro para leer la temperatura de pacientes febriles; pero en ese tiempo, nadie pensaba en medir la fiebre y durante siglos los médicos siguieron creyendo que bastaba tocar la frente con la mano, aunque Boerhaave, a principios del siglo XVIII y de Haen un poco más tarde, usaban termómetros en sus clínicas de Lleden y Viena. Sólo a partir de la

segunda mitad del siglo XIX, se empieza a medir la temperatura de rutina. Por el contrario, el descubrimiento de los rayos X se difundió con la rapidez de un incendio. Doy unas pocas fechas para Francia, pero estoy seguro que se repiten en otros países. Roentgen anunció su hallazgo el 28 de diciembre de 1895 y, a las pocas semanas, el 10 de febrero, Charles Henry presentaba un informe a la Academia Francesa de Ciencias. El 1º de abril se hacía una demostración clínica ante la Sociedad de Cirugía y el 17 del mismo mes, se exhibían las primeras máquinas francesas de Rayos X. El 6 de agosto, se hacían nuevas demostraciones ante el Congreso Francés de Medicina². ¿Por qué esta diferencia en la aceptación en la aceptación del termómetro y de los Rayos X? De nuevo, no es difícil encontrar la explicación. Poco se sabía de la fiebre antes del siglo XIX y los médicos tardaron algún tiempo antes de pensar en términos cuantitativos. En tanto que el descubrimiento de los rayos X para propósitos diagnósticos, se ubicaba en la línea recta de la evolución médica y era la coronación de un método precedido por la percusión, la auscultación y la invención del oftalmoscopio, laringoscopio y otros aparatos que introducían ampollitas eléctricas y espejos en cada cavidad del cuerpo, en una tentativa para ver los cambios anatómicos que ocurren en los organismos vivos. Como los rayos X permitían mirar a través del cuerpo, fueron ávidamente aceptados con gran rapidez. También es importante recordar que Roentgen jamás patentó su descubrimiento; pero aunque lo hubiera hecho, el método habría aceptado sin demora.

El factor tiempo juega un papel importante también en otro sentido, para ilustrarlo quiero retroceder a Paracelso y a su “ens astrale”, la primera de las cinco esferas o entidades que determinan la vida del hombre en la salud y la enfermedad. Las estrellas se mueven de acuerdo a leyes eternas y así lo hace también la vida humana. La constelación caracteriza un momento dado y cada individuo tiene su momento, su tiempo histórico, que afecta su vida en la salud la enfermedad. Este es un pensamiento correcto y admirable. Hace 30 años yo tuve una neumonía neumocócica complicada con un empiema y estuve muchos meses enfermo. En el momento actual, la misma neumonía habría sido curada en pocos días y se habría evitado el empiema. Los enfermos de anemia perniciosa, diabetes, meningitis, erisipela, fiebre puerperal y muchas otras afecciones tienen grandes posibilidades de sobrevivir en el día de hoy, mientras que solamente ayer no tenían esperanzas. Por otra parte, los hombres de mi generación tuvieron bastantes posibilidades de morir en el frente de batalla de dos guerras. En otras palabras, el momento histórico no sólo tiene influencia sobre los desarrollos científicos, sino que también condiciona la salud y la enfermedad del hombre.

Influencia de la ciencia en la historia.

Permitidme ahora unas pocas observaciones acerca de la ciencia como elemento modelador de la historia. Los hechos son generalmente conocidos y me limitaré a comentar el impacto sobre la sociedad y, en particular, de algunos desarrollos recientes en el mundo occidental. Cuando la agricultura era primitiva y la

² H. Péquignot, “la médecine et le monde moderne”, Les Temps Modernes 9:773,1953.

industria estaba en manos de artesanos operando en pequeña escala, muy poca ciencia era necesaria y aplicada en el proceso de la producción. Pero a partir del Renacimiento, el pensamiento y los descubrimientos científicos, empiezan a ejercer una influencia creciente. Los viajes de exploración del siglo XVI causaron una profunda impresión en la sociedad occidental; se encontraron nuevos continentes con plantas, animales y razas humanas desconocidas para los griegos. El cuerpo humano fue explorado por Vesalio y sus colegas, y el universo por Copérnico y sus seguidores. El descubrir del mundo amplió enormemente la perspectiva del hombre, en un proceso que se continúa en el siglo XVIII, con Newton, Galileo, Kepler y muchos otros. Al mismo tiempo, Harvey, Descartes y Borelli mostraban que el cuerpo humano era una especie de sistema mecánico al cual se aplicaban las leyes físicas; el microscopio descubrió un mundo de seres vivos infinitamente pequeños. Y un descubrimiento seguía a otro. En el siglo XVIII fue la electricidad. Luego la química tuvo su gran revolución, y se inventó la máquina a vapor. Profundamente interesados en la ciencia, los filósofos se convirtieron en sus principales divulgadores y propagandistas. La Revolución Francesa entronizó a la razón; y la razón es la esencia de la ciencia.

Y así, en Europa primero y poco más tarde en Norteamérica, la ciencia pasa a ser un factor determinante de la historia. Surgen nuevas industrias y el producto industrial crece enormemente en cantidad y mejora en calidad. Las poblaciones de todos los países industriales aumentan, a causa de que los nuevos medios de transporte permiten traer alimentos desde regiones distantes, mucho más allá de la capacidad de su propio suelo. A fines del siglo pasado y comienzos del nuestro, la ciencia directamente creó nuevas industrias – eléctricas, químicas, de alimentos y cosméticos- dando lugar a una segunda revolución industrial, que afectó al mundo tan intensamente como la primera. La fisión del átomo puede muy bien inaugurar una tercera revolución industrial, esperamos para bien y no para la destrucción de la humanidad.

Esta industrialización ha creado en el Occidente un nuevo orden económico y social. La mayor parte de los habitantes se convirtieron en obreros asalariados o empleados a sueldo, cuya existencia dependía de un mercado de trabajo, sobre el cual no tenían control. Las clases trabajadoras se organizaron en combativos sindicatos y partidos políticos. La polarización de la sociedad en izquierdas y derechas es un proceso en el centro del cual nos debatimos todavía hoy. La industrialización occidental ha creado también una nueva perspectiva política. Las fuentes de materias primas son indispensables para alimentar las industrias y los mercados extranjeros, para absorber sus productos, conduciendo así a cada país occidental a construir su propio imperio colonial.

En el campo de la biología, la teoría de la evolución de Darwin ha ejercido una profunda influencia sobre el pensamiento religioso y filosófico, al punto que su enseñanza es prohibida en partes de los Estados Unidos. Gracias a la ciencia, el nivel material general de la vida se ha elevado, por lo menos en algunos países occidentales. La vida se ha hecho más segura y confortable y disfrutamos de una infinidad de artefactos. Se rinde culto a la ciencia y no hay mejor recomendación para una pasta dentífrica que hacerle propaganda atribuyéndole

base científica. El nombre de Einstein es universalmente respetado, aunque muy pocas personas comprenden cuál ha sido su contribución.

Sin embargo, también hay muchas frustraciones. Las industrias aplican los principios científicos en su producción; pero, por cierto, no lo hacen libremente. Sabemos de un gran número de patentes que son adquiridas por diversas firmas, para suprimirlas, evitar la competencia o seguir usando su vieja maquinaria anticuada. Los gobiernos no actúan científicamente. Consultan a los hombres de ciencia, y contratan centenas y miles de expertos. Pero sus políticas son siempre el resultado de una componenda: los conflictos de intereses son inevitables. La política exterior es todavía menos científica. Si pudieramos explotar los recursos del mundo y organizar la producción, distribución y consumo a lo largo de líneas científicas, se podría elevar considerablemente el nivel de vida. Pero todos sabemos cuan difícil es este problema. El socialismo es una tentativa para organizar la vida de una nación de manera científica y nos queda por ver cuán exitosos serán sus resultados.

Cuando algunos de nosotros hablábamos, hace 30 años, de las implicaciones sociales de la ciencia, nadie escuchaba. En los textos corrientes de historia, la palabra ciencia, de ordinario, no era ni siquiera mencionada. La situación ha cambiado y hoy disponemos, en todos los grados, de textos excelentes que reconocen plenamente el importante papel que la ciencia ha jugado en el desarrollo histórico del mundo occidental. El cientista, por otra parte, esta comenzando a adquirir conciencia de sus responsabilidades sociales. No sólo es un experto: también desempeña su función como ciudadano experto.

La historia de la ciencia puede enseñarnos mucho. Con demasiada frecuencia, en nuestras escuelas, es enseñada de modo dogmático y sin relación a su marco cultural. Se transmite a los estudiantes un cuerpo de conocimientos simplificados y cuidadosamente digeridos, que ellos aceptan como cosa natural. La educación de postgrado forma especialistas de alta eficiencia pero, a menudo muy poco o nada educados fuera de su especialidad. El mundo académico se ha sometido tan fácilmente a la dictadura en muchos países, porque estaba formado por especialistas que nada sabían más allá de los estrechos límites de su campo. Si deseamos formar un ciudadano capaz de pensar científicamente, y un cientista preparado para participar en la acción social, tenemos que mejorar nuestros métodos de enseñanza. En mi opinión, una manera de lograrlo y muy promisoría, es enfocar la ciencia, no sólo técnicamente, sino también histórica, filosófica y sociológicamente.

XII – POSICION DE WILLIAM HARVEY EN LA HISTORIA DEL PENSAMIENTO EUROPEO*

Este año el mundo médico está celebrando la memoria de un hombre que, hace 300 años, publicó un pequeño librito, sin pretensiones, que había de marcar un punto de inflexión en el desarrollo de la biología y la medicina científica. Es el médico inglés William Harvey, quien descubrió la circulación de la sangre en su “Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus”, aparecido en Frankfurt am Main.

Si este descubrimiento solo significara resolver un problema médico, yo no lo habría elegido como tema de mi discurso, conmemorando la fundación de la Universidad. Pero estamos frente a una cuestión mucho más amplia de la historia cultural. El problema del movimiento de la sangre ilustra el profundo cambio ocurrido en la medicina científica desde la antigüedad hasta los tiempos modernos. Este descubrimiento muestra también, con claridad particular, cómo la actitud general de un período afecta a todas las creaciones de la mente y penetra hasta los campos más remotos del conocimiento humano.

Harvey ha sido elogiado sin cesar y en los términos más ardorosos. Pero igual que ante otras gestas de esta magnitud, no han faltado las mentes pequeñas que, señalando precursores, han tratado de aminorar su contribución, negarle originalidad y aún acusarle de plagio. ¡Como si todo descubrimiento no tuviera precursores! Como si todo descubrimiento no estuviera flotando en el aire por años y no hubiera sido anticipado y semiformulado por muchos, siendo sin embargo, llevado a cabo y definido para siempre por un solo hombre. No; no es necesario ensalzarlo más. Yo quisiera más bien tratar de evaluar la posición de Harvey en la historia del pensamiento europeo y clarificar su contribución, a la luz de la concepción del mundo de su época.

La circulación de la sangre antes de Harvey.

En la más remota antigüedad encontramos huellas de especulaciones acerca de la naturaleza y significado de la sangre. Ciertas sustancias deben haber parecido vitales aún para el hombre primitivo: los alimentos, el aire y también la sangre, que se hallaba en todas partes del cuerpo y manaba de las heridas. También desde tiempos antiguos, el corazón debe haber causado especial atención, como el órgano ubicado en el centro del organismo y en movimiento constante, que batiendo suave o violentamente, acompañaba todas las emociones y sólo se detenía con la muerte. El fresco paleolítico de un elefante con un misterioso corazón dibujado en su interior demuestra la preocupación del hombre primitivo.

* Discurso leído en la ceremonia aniversaria de la Universidad de Leipzig, 7 de junio, 1928.

Todas las especulaciones fisiológicas trataban de relacionar esas sustancias vitales del mundo externo, el aire y los nutrientes, con la sangre, sustancia vital del mundo interior. Hay asomos de dicha teoría en la antigua doctrina egipcia del sistema vascular, precisada por los griegos. Aristóteles decía que el corazón es al organismo lo que el sol es para el cosmos: la fuente de calor corporal, el origen de los vasos y el asiento de la razón. Es el “punctum saliens”, el punto más vital, el que primero se desarrolla en cualquier organismo.

Más tarde en la antigüedad, encontramos bien elaborada la teoría de Galeno, que había de dominar por 1.500 años, hasta que Harvey viene a refutarla. Según ella, los alimentos van desde el colon hasta el hígado, a través de la venas y allí se transforman en sangre. Esta fluye hacia todo el organismo, llegando por la vena cava a la mitad derecha del corazón; aquí la corriente sanguínea se divide: una parte fluye hacia el pulmón descargando los residuos del organismo; la otra se escurre a través a través del septum hacia la mitad izquierda del corazón. En este punto la sangre se mezcla con el aire, llegando al corazón desde el pulmón por las venas pulmonares. La sangre fluye a todo el organismo desde la parte izquierda del corazón, por vía de la aorta, es enteramente distinta de la sangre de las venas, que transporta otro principio y contiene aire.

El movimiento de la sangre no era concebido como fluyendo en una dirección en una dirección centrífuga, sino más bien como un misterioso flujo y reflujo similar a las corrientes del Euripos (un canal entre Grecia y la isla Emboca) que también al parecer sin razón, cambiaban de dirección varias veces al día y aún dentro de una hora. Este es un fenómeno natural que intrigó grandemente a los antiguos y fue explicado científicamente sólo hace unas décadas.

Mirada en su integridad, era una teoría construida con gran lógica. Explicaba muchas cosas como la diferencia entre la sangre arterial y venosa, y entre el aire expirado e inhalado. Ofrecía una visión íntima de las relaciones entre los alimentos, sangre, aires, calor corporal y el organismo. Reconoce a la sangre como portadora de todas las sustancias vitales. Se caracterizaba por ser una teoría puramente cualitativa y descriptiva, sin ningún esfuerzo para medir esas cualidades. Los conceptos de tiempo y número le eran completamente. Nos enfrentamos a un mundo científico de pensar enteramente ajeno al nuestro. La Edad Media y el Renacimiento mantuvieron la teoría de Galeno sobre el movimiento de la sangre.

Durante el siglo XVI, la medicina científica experimentaba un profundo cambio, personificado en la figura de Vesalio, fundador de la anatomía humana. Sus estudios permitieron conocer mejor la estructura del corazón y empiezan a surgir dudas sobre la teoría de Galeno, a medida que se plasma el pensamiento orgánico y mecanicista. Los poros del septum, por donde debía pasar la sangre a la cámara izquierda, no aparecían; tampoco fueron vistos antes y nadie los encontraba; pero esto no impedía creer en su existencia porque la teoría lo requería. Ahora, sin embargo, se empieza a dudar, si bien con timidez. El siglo XVI renunció a resolver el problema de la circulación de la sangre y, Francastoro una de sus brillantes figuras, lo expresó muy bien diciendo que sólo Dios conocía los movimientos del corazón. El pensamiento del día era

estático. Se había agotado el conocimiento de la estructura del cuerpo y, al igual que en los tiempos griegos, no encontrando respuesta, creen las especulaciones filosóficas acerca de su función. Esta posición cambia radicalmente en el siglo XVII. Y así llegamos a Harvey.

El descubrimiento de Harvey y su significado.

Nació en Folkestone en 1578, estudió tres años en Padua como discípulo de Fabricio de Acquapendente, en el círculo de anatomistas que mantenían viva la tradición de Vesalio. Vuelto a Inglaterra, practica la medicina hasta que el 1615 es nombrado profesor de anatomía en el Colegio de Médicos de Londres. Los manuscritos de una clase dictada en ese año, demuestran que ya entonces tenía una imagen muy clara de la circulación de la sangre; pero tardó 13 años en hacer público su hallazgo, en 1628, hace hoy 300 años.

Miremos más de cerca su trabajo. En apariencia no era revolucionario en absoluto. A primera vista, Harvey impresionaba como fiel aristotélico en su evaluación del corazón, su comparación con el sol en el cosmos o el monarca de un estado. Su disertación es tomada del escolasticismo: "Natura nil facit frustata". Cada una de sus afirmaciones es probada racionalmente, pero proviene de la inspección y examen "sensu patere". Para ello disecó muchos animales. He aquí los resultados de esas investigaciones:

Cualquiera que tome en su mano el corazón latiendo animal abierto, observará que el órgano se encoje y endurece. Al revés de lo que se creía antes, esta contracción del corazón, el sístole, es la fase activa de su movimiento: la sangre es lanzada a las arterias y esto causa el latido del pulso. El estudio concentrado de las válvulas cardíacas clarificó el significado de las aurículas, que no fue bien conocido en la antigüedad, y de la dirección de la corriente sanguínea en las diversas partes del corazón.

Antes de Harvey, la circulación menor ya había sido descrita por Colombo, el segundo sucesor de Vesalio y también mencionada antes, perdida en un trabajo teológico "Christianismi Restituito", de Miguel Server, quemado por Calvino.

Harvey pudo verificar este hallazgo. Era verdad que toda la sangre pasaba a través de los pulmones pasaba. Pero ¿qué más? Desde la cámara izquierda del corazón, la sangre era forzada a todo el cuerpo por la aorta. ¿Y qué le pasaba? ¿a dónde iba?

Surge una línea de especulación enteramente nueva: Harvey estimó la cantidad de sangre expulsada durante cada sístole en dos onzas. Si el corazón late 72 veces por minuto, en una hora tendremos $72 \times 60 \times 2 = 8640$ onzas, o sea tres el peso del cuerpo. ¿de dónde viene esta enorme cantidad de sangre? ¿de los alimentos? ¿por nueva formación incesante? La cifra parece imposible. ¿Y a dónde va? ¿a los tejidos? También esto es imposible. La única explicación posible sería entonces que la sangre pasa de las arterias al corazón y no hay otra vía que las venas. El próximo era probar que la corriente sanguínea fluye en las venas en una sola dirección, centripeta. Simplemente empuñando la

mano o poniendo un dedo sobre las venas superficiales del brazo o mediante la observación muy de cerca, era posible demostrar que las válvulas de las venas – descritas tan minuciosamente por Frabicius, maestro de Harvey- estaban dispuestas de tal manera que hacía imposible el flujo centrífugo de la sangre.

El círculo estaba ahora completo. La circulación había sido descubierta. Del corazón izquierdo y a través de las arterias, fluye a todo el organismo, encuentra su camino a través de resquicios en los tejidos (los capilares aún no estaban descubiertos), hacia las venas, pasando por la aurícula derecha al ventrículo derecho, y de aquí a través del pulmón a la aurícula izquierda y de nuevo al ventrículo izquierdo.

Harvey se conformó con su descubrimiento fundamental. Dejó de lado problemas como la significación del aire inspirado, el origen del calor corporal y otros que reconoció eran imposibles de resolver de momento. No trató de establecer un sistema completo cerrado, conformándose con describir lo que podía probar por observación directa. También esto dio muestras de grandeza y originalidad.

Si comparamos la teoría de Galeno sobre los movimientos de la sangre, con la teoría de Harvey, vemos dos mundos totalmente diversos. La antigua teoría es cualitativa, aunque basada en la observación y el razonamiento; Harvey se basa en la observación cuantitativa. La concepción de tiempo, que era extraña a la ciencia griega, fue introducida por él en un esfuerzo para explicar fenómenos biológicos de acuerdo con su longitud, tamaño y duración. La ciencia griega jamás abordó problemas dinámicos y el cambio como tal no fue objeto de investigación científica, según ha demostrado Dingler¹ en forma categórica. Al revés, ahora se piensa en el cambio y así, el problema de los movimientos de la sangre pudo ser resuelto.

El método de Harvey fue el método experimental. En la antigüedad también, ocasionalmente se hicieron experimentos, pero de carácter cualitativo y descriptivo, fuera de la esfera de la ciencia, en tanto que los experimentos del siglo XVII eran causales y cuantitativos. Los experimentos de Harvey eran sumamente sencillos, aun primitivos; pero ello no impedía que su método de trabajo y su investigación de la naturaleza fuera experimental.

Por fin, en las manos de Harvey, la anatomía adquirió un nuevo carácter, de “anatomía animata”; se convirtió en fisiología. La idea fundamental se incorporó a la medicina. El trabajo de Harvey marcó el comienzo de una nueva era en la medicina científica. Su método es, todavía hoy, el nuestro.

No debemos satisfacernos con esta conclusión. Ahora que hemos examinado todo el material, trataremos de determinar la posición de Harvey en la historia del pensamiento europeo. ¿Por qué la idea funcional penetró la medicina precisamente a comienzos del siglo XVII? ¿por qué no antes? ¿por qué no

¹ Hugo Dingler “Das Experiment, sein Wesen und Seine Geschichte”, Munich, 1928; Stephen d'Irsay “Time-Impled Function: An Hsitorical Apereu, Kyklos 1:52-59, 1928.

después? ¿Cuáles fueron las influencias, las fuerzas determinantes de ese período?

En el siglo XVI ocurrió un cambio fundamental en la actitud general hacia el mundo. Cambió la relación entre el individuo y el universo; y esta nueva visión hacia el mundo encontró su expresión primero en el arte. El nuevo arte, viene a lograr su pleno desarrollo en el próximo siglo, es el arte barroco. El pintor clásico compone sus cuadros y figuras de una manera lineal, cerrada, unificada mientras que el pintor barroco desleía o dispersaba todo en movimiento, haciendo sus imágenes tridimensionales. Los artistas barrocos rompieron las barreras de las formas circunscritas; la unidad se convirtió en multiplicidad y los límites se hicieron borrosos, esfumados en el claroscuro. Estas obras de arte expresaban dos diferentes de mirar la naturaleza, dos conceptos totalmente distintos del mundo. Por un lado, los hombres vieron lo perfecto, lo completo, lo finito, lo tangible; y por otro lado, el movimiento, el devenir, el infinito. El barroco es mucho más que un estilo artístico. Es la expresión de una manera de mirar el universo, que se reflejó en todos los campos –literatura, música, las modas, el gobierno, la vida en general y también la ciencia.

Volviendo a la medicina, la anatomía llenaba las mentes del siglo XVI y tenía como su objeto de estudio una sustancia perfecta, finita, tangible y armoniosamente proporcionada. En la primera mitad del siglo, el médico que mira a un ser humano como cientista, se sentía fascinado por la estructura del cuerpo e impulsado a estudiarlo en su integridad y armonía. Cien años más tarde, el médico actúa de manera completamente distinta: igual que el artista, no ve el ojo del hombre sino su visión. Ya no es el cuerpo limitado, sino los movimientos ilimitados del cuerpo y de sus partes lo que le fascina. Y así nace la anatomía animata, la fisiología, cuyo objeto es el movimiento. Cada problema fisiológico conduce a las fuentes de la vida y abre las puertas al infinito.

Harvey es el primer médico penetrado por el concepto de lo barroco y el primero que formula esta nueva idea en medicina. Fue un anatomista que no sólo vio la forma del cuerpo sino también su movimiento. Sus experimentos se originaron no en la estructura del corazón sino en el pulso y la respiración, los dos movimientos fundamentales del ser mientras vive. Harvey no sólo escribió sobre circulación de la sangre. También le debemos un importante trabajo en embriología, otra forma de anatomía dinámica. El tema de la embriología es igualmente el movimiento, el cambio. Harvey sigue siendo un pensador dinámico.

Claro que la fisiología presupone anatomía, así como el arte barroco sucede al clásico. Es obvio que Harvey tuvo precursores y que todo este proceso de desarrollo ha sido gradual. Pero fue Harvey quien dio una expresión a esta nueva perspectiva.

Por estas razones, la fisiología y la idea funcional en medicina son un producto del barroco. Harvey se asemeja a hombres como Miguel Angel y Galileo, este último representando un cambio similar, de lo estático a lo dinámico, en el campo de la física. La idea funcional de la medicina permeó todo el siglo XVII y buena parte del XVIII. Es posible hablar de la medicina barroca sin ningún

escrúpulo. La anatomía es empujada a la retaguardia. Las escuelas médicas dominantes, iatrofísicas y iatroquímicas, fueron esencialmente dinámicas. Los síntomas de la vida y de la enfermedad fueron buscados en el movimiento. Por cierto, las investigaciones anatómicas no cesaron en esos siglos. La ciencia al revés del arte, utiliza el progreso y no hace a un lado las formas anteriores de pensamiento.

Las ideas funcional y anatómica, el concepto estático y dinámico en la medicina occidental, se han desalojado uno a otro periódicamente. Hacia fines del siglo XVII la anatomía estaba de nuevo arriba, solo para ser desplazada en nuestros días por el pensamiento funcional.

La historia de la circulación de la sangre, como la historia de la ciencia en general y de la medicina en particular, demuestra su estrecha relación con la historia de la cultura. La historia de un problema médico jamás puede ser aislada como un hecho aislado, sino en íntima conexión con otras ciencias, siempre en el territorio de una “universitas literatum”

XIII - LA FUNDACION DE LA ANATOMIA EN EL RENACIMIENTO.*

Cuando hablamos de la fundación de la anatomía humana, de inmediato pensamos en dos médicos griegos que vivieron en Alejandría entre los siglos IV y III a. C. Herófilo y Erasístrato. Sus nombres han sobrevivido a los siglos, como parte de nuestra nomenclatura anatómica, aunque no eran especialistas sino médicos generales cuyos escritos cubren todo el campo de la medicina. Herófilo fuertemente influenciado por la escuela de Cos, escribió libros famosos sobre el pulso, drogas y obstetricia, y también un tratado de anatomía, de por lo menos tres tomos. Los fragmentos que se conservan acusan un profundo conocimiento del ojo, las membranas del cerebro, las meninges: los órganos genitales y el duodeno; y se le atribuye el mérito de haber reconocido la verdadera naturaleza de los nervios. Disecó numerosos animales y ocasionalmente, cuerpos humanos; de acuerdo con antigua tradición, en Alejandría se realizaban vivisecciones en el hombre.

Erasístrato fue todavía un mejor anatomista. Los fragmentos de sus dos obras contienen buenas descripciones del corazón, el hígado y el cerebro; fue el quien distinguió las dos clases de nervios, sensoriales y motores. Pero llegó aun más lejos. Siendo un estudiante de Cnidos, escuela que siempre tendió a localizar las dolencias, reconoció que las enfermedades deben tener una sede y que ésta debe ser buscada en los órganos. En sus disecciones, había encontrado alteraciones que parecían estar relacionadas con la enfermedad causante de la muerte.

Ambos fundaron escuelas que perduraron, haciendo de Alejandría el centro de estudios anatómicos a través de la antigüedad. Cuando en el siglo II d. C., Galeno quiso estudiar anatomía, tuvo que ir a Alejandría y nos cuenta que era el único lugar donde encontrar un esqueleto; es verdad que ya no se practicaban las disecciones humanas y había que apoyarse en lo encontrado al disecar monos, cerdos y otros animales. De tal manera que hubo anatomía antes del Renacimiento. Pero también existió antes en Alejandría, ya en el siglo VI a. C., en Grecia, cuyos filósofos eran a la vez científicos y no podían dejar de observar los cuerpos de los animales, de la misma manera que cualquier otro fenómeno de la naturaleza, siempre buscando la causa primera de todas las cosas.

Todavía, yendo más atrás, encontramos que siempre hubo algún conocimiento de anatomía. Tan pronto como el hombre empezó a articular un lenguaje, inventó nombres para designar las partes del cuerpo, como lo hace niño. Eran inevitables las observaciones anatómicas, cada vez que se sacrificaban animales para la cocina o el altar. Y el hombre primitivo debe haberse impresionado

* Publicado en Sigma XI Quarterly, 22:8-12, mayo de 1934.

antes del Renacimiento por ciertas peculiaridades anatómicas, como aquel antepasado paleolítico que dibujó, en una cueva de España, el perfil de un elefante y en su interior el corazón. Vestigios de esa anatomía cósmica mítica se conservan todavía en los nombres del laberinto, el monte de Venus, la manzana de Adán o la primera vértebra cervical, Atlas, sosteniendo la cúpula del cráneo.

Cuando se hacían operaciones, el cirujano tenía que saber algo de anatomía. Así lo evidencia el libro más antiguo que se conserva, el papiro quirúrgico de Edwin Smith, del viejo reino de Egipto. La anatomía es, pues, una ciencia muy antigua; pero tenía entonces un carácter completamente distinto. Era puramente topográfica y limitada a ciertas regiones; como la cirugía estaba restringida –aún hasta el siglo XIX– a un pequeño número de operaciones, era posible intervenir con éxito aun conociendo muy poco del cuerpo humano. Luego después, la anatomía antigua era de base completamente animal; en Alejandría, se describieron ocasionalmente órganos humanos, pero nunca “in situ” ni de modo sistemático. Y por cierto, tenía un lugar enteramente distinto en el sistema médico. Se estudiaba la estructura del cuerpo, al igual que las plantas o minerales, como parte del reino de la naturaleza. Un doctor no consideraba imperativo estudiar anatomía, ya que en la concepción de la medicina griega, los síntomas no eran referidos al organismo; el concepto de la enfermedad no era ontológico y cualquier esfuerzo de sistematización se refería a diversos tipos de personas más bien que a las distintas enfermedades. Erasístrato tuvo una posición única en la medicina griega, anticipándose en muchos siglos; pero sus tentativas de establecer un sistema anatómico de la medicina fracasaron, así tan poco Aristarco encontró aceptación para su sistema heliocéntrico. La escuela de los empiristas en Alejandría declaraba abiertamente que la anatomía de nada servía al doctor, punto de vista compartido por los metodicistas. Y a medida que el mundo antiguo envejece, crece la influencia dominante de Hipócrates, del hombre que había curado sin anatomía.

La fundación de la anatomía es, por lo tanto, un producto neto de nuestra medicina occidental, cuyos doctores sintieron la necesidad arrolladora de conocer íntimamente el cuerpo humano, derribando todos los tabús que lo rodeaban. Siempre se pensó que el cuerpo humano pertenecía al dominio del médico; pero no así el cadáver, la actitud hacia el cual obedecía a concepciones estéticas, éticas y religiosas. Se creía que el cadáver era algo santo o impuro, que no debía ser tocado sin necesidad. La actitud cristiana de contraponer el cuerpo y el alma, no era en absoluto favorable al desarrollo de la anatomía. Pero a pesar de todo, las barreras fueron derribadas y, a partir del siglo XIV, se empiezan a diseccionar cadáveres, primero en Bologna y luego en otras universidades. De las primeras, no tenían propósitos de investigación; eran más demostraciones para ilustrar los textos. En la convicción de que los griegos sabían todo lo que era necesario conocer sobre el cuerpo humano, las disecciones, las disecciones eran útiles para comprender mejor sus afirmaciones.

El Renacimiento marca el punto de inflexión en la actitud hacia la anatomía y hacia el cuerpo humano en general. La palabra “Renacimiento” es un término técnico tomado de la historia del arte y usado por primera vez por Vasari, que

se generaliza después de la publicación clásica de Burckhardt “Die Kultur des Renaissance in Italien” en 1860. ¿Qué significa el Renacimiento en medicina? Ciertamente no es el resurgir de un aprendizaje, puesto que hubo tanta instrucción y sabiduría en la Edad Media. Tampoco es un renacer de la literatura médica griega, que venía siendo estudiada a través de las traducciones del árabe desde el siglo XI. Mucho más que todo eso, fue un renacer del espíritu inquisitivo de los griegos, en una nueva actitud del hombre hacia sus semejantes y hacia el mundo entero. Lo humano pasa a ser el ideal de la nueva sociedad –que floreció primero en Italia- significando el más alto desarrollo posible de la personalidad individual. Y como siempre que emergen fuertes personalidades, las autoridades tradicionales corren peligro. Un aspecto esencial de este período es el descubrimiento de un gran mundo desconocido para los griegos: nuevos continentes con nuevas especies de animales, plantas y razas humanas; pero también se redescubre el microcosmos, el ambiente natural que rodea al hombre. La naturaleza es mirada con ojos diferentes y la investigación del cuerpo humano es parte de esta gran aventura. Otra vez se adquiere conciencia de su belleza que se intenta representar en toda su gloria. Si los artistas medievales en general, no logran representar el cuerpo desnudo con exactitud anatómica, no es por falta de oportunidades para estudiarlo, sino a causa de su diferente actitud hacia el cuerpo. El artista comenzó a estudiarlo examinando las antiguas estatuas, excavadas en número creciente, y observando la naturaleza. La Venus de Botecelli es claramente inspirada en la Venus de Medici, desenterrada en ese tiempo. Sin embargo, algunos artistas no estaban satisfechos, querían conocer la estructura del cuerpo debajo de la piel. El príncipe de tales investigadores fue Leonardo da Vinci.

Una ola de entusiasmo acogió la publicación de Richter con los dibujos anatómicos y científicos de Leonardo, en la década de 1880. Fue calificado como el primer real científico del mundo occidental y su trabajo fue abordado emocionalmente, sin espíritu crítico. Estudios más objetivos posteriores, tratando de resolver el enigma de su personalidad, en su mayoría cometen el error de medirlo con patrones equivocados, ora desde el ángulo del positivismo moderno o del punto de vista del idealismo especulativo. Leonardo tenía que ser examinado como un hombre del Renacimiento y esto ha sido admirablemente hecho por Ernst Cassirer. Hijo ilegítimo, nunca asistió a la universidad. Fue un atípico científico aficionado. Violento opositor de la ciencia escolástica tradicional, planteaba en cada paso la diferencia tajante entre los descubridores y los meros imitadores. Su trabajo marco el desplazamiento desde los libros hacia la naturaleza, desde la revelación en las palabras hacia la revelación en los hechos. Las matemáticas eran para él la esencia misma de todo saber, el cual no es sino medición. Todo lo expresaba en términos de proporciones, siendo ésta concepción no sólo matemática y lógica sino también estética. Así, se crea el vínculo entre Leonardo el científico tratando de investigar la naturaleza, y Leonardo el artista recreando la naturaleza en sus obras. La naturaleza es el dominio de las formas perfectas y es regida por la necesidad: esta formulación de su concepto de las leyes naturales hace de Leonardo un científico. La naturaleza es dominada por la razón. Experiencia y razón no son contradicciones; son dos principios. La experiencia alcanza su meta en las matemáticas, así como estas fructifican en la experiencia.

Pero el estudio del hombre ocupa el primer lugar entre los intereses y preocupaciones de Leonardo: las proporciones del cuerpo humano, el aspecto plástico de sus contornos; más allá, desnuda la piel y disecciona el organismo. Fruto de este estudio son miles de dibujos destinados a un libro completo de anatomía descriptiva, a partir de la concepción. Leonardo estaba al día en la literatura y algunos dibujos ilustran observaciones encontradas en los libros. Sin embargo, jamás se quedó satisfecho con lo que había leído; siempre fue hasta el cadáver experimentando, tomando notas y haciendo dibujos. No alcanzó a terminar su libro y, a su muerte los dibujos fueron esparcidos a los cuatro vientos. Todo el trabajo de su vida, artístico y científico, permaneció inconcluso, como el torso o fragmento impresionante de una estatua inacabada. No es raro si se piensa que estaba tratando de recrear el cosmos entero. Leonardo es una figura única que resulta difícil de ubicar en el Renacimiento: estaba interesado en la función, en la dinámica, cuando la ciencia del siglo XVI era estática, y sólo cien años más tarde abordaría la dinámica.

El estudio del cuerpo humano también atrajo a los doctores y, a fines de siglo, un grupo importante de anatomistas practicaban disecciones y dejaron buenas descripciones de órganos: Achillini, Capri di Bologna, Benedetti y Zerbi de Padua.

Pero el verdadero fundador de la Anatomía fue Vesalio, inclinado a esos estudios desde la niñez y nombrado profesor de anatomía y cirugía en Padua a los 23 años. A los cuatro meses de nombrado, publicó su primer Atlas Anatómico, 6 ilustraciones del esqueleto y del sistema arterial y venoso. Al descubrir que la antigua anatomía era animal, se empeñó en describir de modo sistemático y completo la estructura del cuerpo humano. Con la ayuda de un muy buen artista, a los 27 años publicó en Basilea, en 1543 los 7 tomos de “De Corpori Humani Fabrica”, una gran obra y un precioso libro de 663 páginas tamaño folio y más de 300 ilustraciones. Al mismo tiempo, apareció un “Epitome” que Torinus, Rector de la Universidad de Basilea, tradujo al alemán como texto para los cirujanos. Esta obra despertó gran entusiasmo por los estudios anatómicos y su cátedra de Padua acogió a líderes como Realdo Colombo que describe la circulación pulmonar, Gabriel Falopio y Frabizio Acquapendente, maestro de Harvey.

El libro de Vesalio apareció en el mismo año que “De Revolutionibus Orbium Coelestium” de Copérnico, Al echar las bases de la anatomía, Vesalio colocó los fundamentos de la medicina moderna, marcando 1543 el comienzo de una nueva era. A partir de entonces, la anatomía se convirtió en la base férrea de la medicina y, más que eso, en un método de pensamiento. La historia médica desde Vesalio es, en buena medida, la historia de la aplicación de los métodos anatómicos. Paso a paso, un campo tras otro fue conquistado por este nuevo método en el siglo XVII, la anatomía se convirtió en “anatomía animata” y nació una anatomía fisiológica. En el siglo XVIII la patología se hizo anatómica, originando un nuevo concepto ontológico de la enfermedad, desde entonces atribuida y ligado a los órganos. El diagnóstico pasó a ser el diagnóstico de los órganos; la percusión y la auscultación fueron introducidas para pesquisar los cambios anatómicos. El último campo por conquistar era el tratamiento, que

hasta media el siglo XIX seguía tradicional; el paso final fue el desarrollo de la cirugía moderna.

Hoy este ciclo está, en cierto modo, concluido. El método anatómico ha sido aplicado en todos los campos de la medicina y una nueva era, fisiológica, ha comenzado.

XIV – PARACELSO VISTO A LOS CUATROCIENTOS AÑOS (*)

Paracelso llegó a morir a Salzburgo, en 1543, a los 48 años de edad, enfermo, agotado por una vida de lucha, amargado y escarnecido. Dejó sus escasos bienes terrenales a uno que otro amigo y a los pobres, y sus manuscritos a un barbero-cirujano. Escribió muchos libros sobre una gran variedad de temas médicos, filosóficos y teológicos; pero en vida solo logró publicar unos pocos y muchos siguen todavía inéditos.

Esta es una de las razones que hacen difícil presentar una imagen cabal de Paracelso. La autorizada edición de Sudhoff ⁽¹⁾ comprende 14 volúmenes dedicados a la medicina y filosofía de la naturaleza, que debían ser seguidos por 10 tomos de escritos teológicos, de los cuales sólo uno ha sido publicado. Están escritos en el lenguaje alemán del siglo XVI, que aun no disponía de expresiones adecuadas para las ciencias naturales; tales palabras tenían que ser acuñadas y su interpretación en las obras de Paracelso no es fácil. Otra dificultad es que su pensamiento –aunque fuera un cientista del Renacimiento– estaba profundamente enraizado en el misticismo germano medieval, cuya literatura es preciso conocer para entenderlo.

Tratemos de ubicar a Paracelso en el tiempo y el espacio para tener un cuadro más vivo de su personalidad. Su padre era médico y ejercía en una aislada zona montañosa de Suiza de imponente soledad, con esas rocas escarpadas y cubiertas de nieve durante largos inviernos, que estimulan la inquietud por mirar más allá de los cerros y han empujado a tantos suizos al servicio exterior y ultramarino. En esa atmósfera creció Paracelso, de una estirpe alemana de gentes vigorosas y trabajadores asiduos, “urdidos en lino tosco y no en blanda seda”. En estrecho contacto con la naturaleza, guiado por su padre que era un humanista y una gran botánico, aprendió muy joven el amor por el estudio de las plantas, animales y minerales y lo acompañaba en sus visitas a los enfermos.

Nació en 1493, el año que Colón volvía de descubrir un mundo nuevo, en un período de expansión, viajes y rebelión. En toda Europa Occidental, un despertar sacudía el mundo estático y autoritario de la Edad Media, dominado por la Iglesia, en que la salvación del alma era el fin de la vida humana, por sobre toda consideración. Esta sociedad en que cada uno nacía con un status rígido, era el mejor mundo creado por Dios para todos los tiempos, y los aspectos de la vida estaban regulados por las autoridades. Y este mundo empieza a derrumbarse. Aumenta el comercio, gentes modestas se enriquecen, el feudalismo empieza a desintegrarse; los maestros de las corporaciones se hacen comerciantes; trabajadores libres se contratan por salario en número creciente. Emerge así un nuevo orden económico que buscaba la libertad de comercio y competencia, apelando a los aspectos individuales del hombre.

(*) Leído el 23 de enero de 1941 en la academia de Medicina de Nueva York, en la 6ª serie de conferencias para el público, titulada “Arte y Romance en Medicina”.

(1) Karl Sudhoff “Theophrast von Hohenheim gen. Paracelsus Saemtliche Woerke: I Abteilung, Medizinische naturwissenschaftliche und philosophische“. Munich, 1922-1933, 14 volúmenes.

Este mundo no podía desarrollarse bajo las rígidas de la Edad Media y las autoridades tradicionales son completamente combatidas. También fue enfrentado el poder de las facultades médicas que regulaban la profesión igual que una corporación gremial. Se plantean abiertas dudas sobre las palabras de Aristóteles, Galeno, Avicena y otros, hasta aquí jamás cuestionadas. Se describen nuevas especies de plantas y nuevas enfermedades que los griegos no conocieron.

En este ambiente, la familia se traslada en 1502 al pueblo minero de Villach, donde el Dr. Von Hohenhiem padre es nombrado médico municipal, aspiración de los doctores de la época. Paracelso completa su primera educación en una abadía benedictina de la vecindad, pero también acompañando a las visitas a su padre y asistiendo a los hornos y fundiciones y a la escuela de minas, donde adquiere una formación en química que raras personas, y ningún médico, poseían. Decidido a seguir esta carrera, estudia artes en la Universidad de Viena y Medicina en Ferrara. Sabemos poco de este período; pero escritos posteriores revelan su desilusión de las universidades todavía imbuídas en el espíritu escolástico, donde libros y no la naturaleza ocupaban el primer plano de todos los estudios; ellas resultaban intolerables para quien estuvo desde niño en contacto con la naturaleza y las minas, así como con los enfermos. Se estudiaba anatomía, pero Vesalio aun no aparecía; y no se aprendía clínica. La mayor parte de la enseñanza consistía en interpretar los textos; las antiguas teorías eran todavía aceptadas y el tratamiento seguía todavía las líneas tradicionales.

Paracelso tenía un personalidad muy fuerte para amoldarse y decidió ir a estudiar lo que deseaba fuera de las Universidades. ¿De quién? De cualquier fuente: barberos-cirujanos, artesanos, mineros, viejas mujeres, abades, eruditos, etc. ¿Dónde? Para eso comprendió que debería viajar y empezó un recorrido que duraría casi toda su vida, a través de Europa desde Italia a Portugal y Suecia a Lituania y hasta las islas griegas de Rodas y Samos hasta la lejana Constantinopla, Creta y Alejandría. En todas partes fue ejerciendo la medicina, aprendiendo y, ocasionalmente, enseñando a unos pocos jóvenes que lo seguían. Jamás dejó de visitar las minas y termas minerales. Siempre preguntando y discutiendo con la gente con las gentes y con los cirujanos y doctores locales, pero también con los obispos y eruditos, como adquirió vastos conocimientos, vio una gran variedad de enfermedades bajo muy distintas condiciones, valorando la gran influencia del ambiente. También aprendió nuevos tratamientos y desarrollo su propia terapéutica.

En el siglo XVI, las enfermedades eran tratadas principalmente con drogas, aplicando la “materia médica” de Galeno muy enriquecida con las medicinas árabes. Dominaban los principios farmacológicos basados en la teoría de las cualidades. Los remedios compuestos tenían a veces 20 y más ingredientes. Paracelso se opuso a esta polifarmacia, en que una droga neutraliza a otra. Sus recetas eran muy sencillas con pocas drogas y buscando siempre, con afán, lo que hoy llamaríamos el principio eficaz. Su experiencia química lo llevo a usar metales y minerales, recurriendo extensamente a compuestos de azufre, plomo, antimonio, mercurio, cobre y hierro. Con frecuencia empleó drogas tan potentes

como el opio. Muchos de sus remedios no calzaban con la teoría de Galeno, lo cual demostraba, según él, que la teoría era errada y que la acción de los medicamentos debía ser explicada por principios diferentes. Es difícil decir si el empleo de perlas, corales, oro y remedios similares fue resultado de su experiencia o de sus puntos de vista astrológicos.²

Posición doctrinaria.

No hay duda de que Paracelso fue un buen médico, que obtenía éxito donde otros fracasaban. Fue mejor doctor que la mayoría de sus contemporáneos gracias a sus dos grandes maestros, “*experientia ac ratio*”. La observación y el razonamiento correcto son todavía los métodos básicos de la medicina. Si bien profundamente enraizado en la Edad Media, era no obstante un hombre del Renacimiento que se sublevó contra las autoridades tradicionales. No, “*perscrutamini scripturas*”, sino “*perscrutamini naturas rerum*”; o sea que la investigación médica no debería consistir en la exploración de los libros y su interpretación según la lógica aristotélica, sino que debería ser investigación científica.

Paracelso quería ser más que un buen médico práctico. Quería entender las cosas. ¿Por qué hay enfermedades en el mundo? ¿Cuál es su causa? ¿Qué es enfermedad? ¿Por qué el hombre decae y muere? ¿Por qué se vuelve loco? ¿Qué es el hombre? Mientras viaja y trata pacientes, reflexiona sobre lo que ve y escribe mucho. No en latín que era una lengua extranjera e inducía a pensar en términos escolásticos; sino que pensaba y escribía en su lengua natal, el alemán germánico; cuando no disponía de una palabra para expresar su concepto, creaba nuevos términos.

Su libro más sugerente es el “*Volumen Paramirum*”, que tardó 20 años en completar, en 1530 y no fue publicado hasta 1562. Es el fruto más maduro de su pensamiento y una filosofía de la medicina, tan estimulante hoy como entonces. No es fácil de leer y hace mucha falta una buena traducción al inglés. Usa terminología de su época; pero si nos damos el trabajo de interpretarla, el libro nos impresiona como muy moderno³. el “*Volumen Paramirum*” discute las cinco esferas que determinan la vida del hombre en la salud y la enfermedad. El hombre es un microcosmos; es en pequeño lo que el mundo es en grande. El mundo es Dios y la naturaleza; lo mismo es el hombre. Si queremos entender al hombre, debemos estudiar a Dios y la naturaleza.

La primera esfera es el “*ens astrale*”. ¿Qué significa? Las estrellas se mueven con leyes eternas; igual la vida del hombre. La constelación caracteriza un momento dado. Cada individuo tiene su momento, su tiempo histórico que afecta vida, salud y enfermedad. Este es un admirable pensamiento. Un niño nacido en España hoy estará expuesto a mayor número de enfermedades diferentes que el nacido en 1900. El paciente de neumonía o anemia perniciosa

² H.E. Sigerist “*Laudanum in the Works of Paracelsus*”. *Bulletin of the History of Medicine* 9:530-544,1941.

³ La mejor interpretación es la de J.D. Achelis “*Paracelsus Volumen Paramirum*”, Jena, 1928.

tiene mejores perspectivas que hace 25 años. En otras palabras, el momento histórico en que vivimos tiene gran influencia sobre nuestra vida física y Paracelso lo expresa simbólicamente, refiriéndose a las estrellas.

La segunda esfera se llama “ens veneno”. El hombre es parte de la naturaleza; vive en un ambiente físico del cual obtiene la energía y la materia requerida para sostener su vida. Pero de allí también le vienen los venenos y todos los estímulos anormales que causan la enfermedad. Todo lo que viene de la naturaleza, por lo tanto, es bueno y malo a la vez, es alimento, veneno y remedio. Es la dosificación lo que determina su efecto. Y este es el “ens veneno”.

Pero no hay dos individuos exactamente iguales, aunque sean contemporáneos en el “ens astrale”; sabemos que no hay dos personas con idéntica escritura y huellas digitales. Cada hombre nace con un natural o índole propio y, en gran medida, lleva su destino dentro de sí. Esta es la tercera esfera, “ens naturale”.

Igual que los animales, el hombre tiene cuerpo y mente, forman una unidad y se condicionan mutuamente. Pero el hombre es de una calidad especial, tiene conciencia de sí mismo y de su pasado; no sólo siente dolor sino que es capaz de reflexionar sobre él y de formular conceptos abstractos. Lo que le da una posición especial en el mundo es el espíritu: el hombre es un ser espiritual y de este hecho, de esta cuarta esfera “ens espirituale”, también se originan enfermedades.

Estas son las cuatro esferas que determinan la naturaleza humana, el orden cuadrangular en que ella se desenvuelve. Cuando el individuo está bien adaptado, goza de buena salud; pero en cualquiera de estas cuatro esferas puede originarse la enfermedad y el hombre vuelve entonces, a su condición normal en la quinta esfera, “ens Dei”.

En otros escritos, Paracelso ha explicado más concretamente el proceso material de la salud y la enfermedad. El cuerpo humano no consiste solamente de los 4 humores elementales; la sangre, la flema, la bilis negra y la bilis amarilla no juegan el papel que les atribuye la de Galeno. Lo importante es que en cada órgano se encuentran tres principios: el combustible, el volátil y el incombustible que perdura como la ceniza. Paracelso los llamó sulfuro, mercurio y sal. Y llamó “arqueo” al principio vital, a la fuerza que hace vivo un organismo.

De estas observaciones se desprende que Paracelso era un vitalista y un espiritista. Profundamente religioso, era en esencia un místico; pero al mismo tiempo era un científico, más versado en química que casi cualquier contemporáneo, y ha tratado de combinar, en su sistema médico, el espiritualismo con la ciencia moderna. Vivió en una época que tendía a formular sistemas completos, globales, que explicaran todos los fenómenos de la vida en la salud y la enfermedad. Todavía no se habían aprendido las limitaciones autoimpuestas de la ciencia moderna; no admitía que hubiera cosas todavía desconocidas en la naturaleza.

Sus experiencias y tropiezos de reformador.

Esta era una doctrina nueva y muy diferente de la medicina tradicional, en abierta oposición a la doctrina escolástica. Paracelso se fue convenciendo, cada vez más, de que tenía una misión en el mundo, que la medicina debía ser “reformada” y que él debía ser su lucero. Para ello trata de establecerse a firme en un lugar, imprimir sus libros y enseñar a estudiantes. Su temperamento apasionado, una impaciencia a menudo impertinente y una adhesión inquebrantable a sus principios, hicieron fracasar varias tentativas en aquellos años. En 1524 establece su práctica en Salzburgo, pero es arrestado por su compromiso indirecto en la Guerra de los Campesinos. Se traslada entonces a Estrasburgo, inscribiéndose en el Registro Municipal a fines de 1526. Desde aquí su gran reputación se extiende pronto, sobre todo hacia el vecino centro de Basilea, cuya universidad y editoriales descollaban universalmente. Si bien ninguno de sus libros había sido publicado, Paracelso parece haber sido muy conocido, en especial por sus éxitos en el tratamiento de enfermedades quirúrgicas y la gota. Así atiende y mejora al gran pintor Frobenio, evitándole la amputación de un pie y también mejora a su huésped, Erasmo de Róterdam. Por recomendación de estos influyentes personajes, la ciudad de Basilea le ofrece el cargo de Médico Municipal, recién vacante, que llevaba aparejada al mismo tiempo la función de profesor en la facultad médica de la universidad.

Sus sueños más ambiciosos parecían coronados: podía formar estudiantes y adiestrarlos en la medicina “reformada” que él había creado; podría imprimir sus libros, poniendo fin al viajar incesante. Asume su cargo en 1527, y anuncia su primer curso para el 5 de junio. La invitación a su clase inaugural se apartaba violentamente de lo tradicional: fue impresa (primeras frases de Paracelso que se imprimen) y repartida a muchos colegas, además de pegada en las paredes. Su contenido era todo el programa de una nueva medicina, formulando con la agresividad que revelan los párrafos siguientes:

“El arte de la medicina ha decaído, pero nosotros lo libraremos de sus peores errores. No siguiendo lo que enseñaron los antiguos, sino por nuestra propia observación de la naturaleza, confirmada en una extensa práctica y una larga experiencia. ¿Quién no sabe que la mayoría de los doctores comenten hoy terribles errores, con grave daño para sus pacientes, por aferrarse con demasiada ansiedad a las enseñanzas de Hipócrates, Galeno, Avicena y otros?” “¿Cada día dilucidaré públicamente, con gran laboriosidad y ventaja para los auditores, libros sobre la práctica de la medicina, la medicina interna y la cirugía, escritos por mí mismo...” “...Sí uno de vosotros, queridos lectores, desea penetrar estos divinos misterios y sondear las profundidades de la medicina, que venga a oírme en Basilea...” “...digo a vía de ejemplo, que no creo en la vieja doctrina de la complejidad de las complexiones y de los humores, que se cree falsamente pueden explicar todas las enfermedades. Porque estas doctrinas prevalecen, hay tan pocos médicos con un conocimiento preciso de la enfermedad, sus causas y sus días críticos. Hasta luego, venid con buena voluntad a estudiar nuestra tentativa para reformar la medicina”

Notable desafío a una facultad médica, ya prejuiciado en su contra, por no haber sido consultada al nombrarlo, por no haber podido presentar diplomas o

credenciales (tal vez perdidos en sus andanzas) y por sus hábitos irregulares de vida, chocantes para profesores respetables. En vez de la toga y el bonete académicos, circulaba con ese sombrero ribeteado de cochero pintado por Holbein. Bebía con largueza, usaba un lenguaje grosero y no se comportaba en absoluto como un profesor.

En esta atmósfera hostil, enseñó con gran entusiasmo y ajustado a su programa, patología y terapéutica, preparación de remedios y su prescripción, diagnóstico por medio del pulso y la orina, catarsis y flebotomía, heridas y enfermedades quirúrgicas. No interpretaba los clásicos griegos árabes del modo acostumbrado. Las conferencias de medicina eran en latín; pero enseñaba cirugía en alemán, aunque se dirigía a los estudiantes de medicina, lo que también era chocante.

La facultad lo combatió con energía, hostilidad que Paracelso espera y podía resistir, confiando como todo reformador en las nuevas generaciones, los médicos del futuro. Los estudiantes lo acompañaron al comienzo, participando en alegres hogueras alimentados con libros de Avicena y otros. Pero luego no lo entendieron y se pusieron al lado de la facultad. Ellos también querían ser doctores respetables algún día. Profundamente herido, Paracelso debió pedir ayuda y protección en las autoridades municipales en contra de los estudiantes. Luego se vio injustamente envuelto en un juicio de honorarios, terminando por escapar de la ciudad, en 1528, para empezar otra vez su peregrinaje, solitario y derrotado, pero más convencido que nunca de la importancia de su misión.

Su obra escrita.

Vuelto a Alsacia, en Colmar, llevaba una gran cantidad de notas y materiales preparados febrilmente para sus clases, algunos ya elaborados en forma de libro. Pero antes, sintió la necesidad de justificar sus enseñanzas ante sí mismo y el mundo y lo hizo en un libro llamado "Paragramun". (No sabemos que significa el título; le gustaban los nombres misteriosos comenzando con para, como Para-gramun, Para-mirum, Para-celso). Escrito en un lenguaje apasionado, agresivo, versa sobre los 4 pilares de la medicina.

El primer pilar es la filosofía, no escolástica tradicional de la Edad Media, sino la ciencia de la naturaleza, que todavía en el siglo XVII era llamada la "nueva filosofía". "¿Quién puede ser mejor preceptor que la naturaleza misma?. Y a medida que el médico madura en su conocimiento, ¿qué es la naturaleza sino filosofía, y qué es filosofía sino naturaleza invisible?".

El segundo pilar es la astronomía. El cielo es para la criatura lo que el padre para su hijo. Trabaja dentro de nosotros y no podremos comprender a la humanidad sino sabemos reconocer su tiempo y sujeción cósmicos. El tercer pilar es la química, que Paracelso cultivó con afán a través de su vida, viajando siempre con sus aparatos. Le dio un nuevo propósito a esta disciplina, no ya crear oro, plata o el elixir de la vida, sino preparar medicamentos eficaces y descubrir los procesos biológicos. "La naturaleza es el archi-químico, el más insigne, y debemos imitarla o no seremos más que sucios cocineros". O sea, tenía muy clara ya la noción de que muchos procesos biológicos no son sino

reacciones químicas. Finalmente el cuarto pilar de la medicina es el amor. No puede ser buen médico quien no tenga un alto concepto ético de su misión.

Impedido de propagar su evangelio por vía oral, Paracelso dedicó los años siguientes a escribir febrilmente sus ricas experiencias: numerosas monografías sobre enfermedades de los mineros, la primera en el tema; un libro sobre enfermedades mentales; estudios sobre gota y otras afecciones del metabolismo, como diríamos hoy, sobre tratamientos de las heridas y otras lesiones quirúrgicas; sobre aguas minerales y acción curativa de las termas y casas de la salud; muchos libros sobre farmacología, describiendo como preparar remedios. También tuvo dificultades para publicar sus obras. Por fin consigue en Nürenberg, una de las ciudades más ilustradas y progresistas de la época, publicar un manual de ocho páginas acerca del tratamiento de la sífilis y una monografía sobre la misma enfermedad, que era entonces muy difundida, así como un folleto sobre las termas medicinales de Pfabres. La facultad de medicina de Leipzig desalentó al editor que quería publicar otras obras. El único libro importante aparecido en vida de Paracelso fue el “Grosse Wundarzney”, que tuvo gran éxito y fue reimpresso varias veces en Ulms y Augsburgo alrededor de 1536. Otros vinieron a ser publicados solamente entre 1589 y 1591 por uno de sus discípulos, Johannes Huser.

Sabemos poco de sus últimos trece años. Estuvo en St. Gail en 1531, pensando quedarse allí; pero la comunidad estaba convulsionada por luchas religiosas y Paracelso desistió. En aquellos años, parece haber atravesado por una profunda crisis espiritual; era demasiado místico para adherir a la Reforma, pero demasiado inconformista para aceptar la doctrina integral de la iglesia. En la región montañosa de Suiza oriental, pasa varios años escribiendo la mayor parte de sus libros teológicos, examinando a su propio modo los principios del catolicismo. Parecía haber abandonado por completo la medicina; pero cuando estalló una epidemia de peste en el valle de Inn, volvió a la lucha, escribió un manual para combatir la enfermedad en la ciudad de Sterzing, y otra vez tomó la pluma para justificar su vida y sus escritos en siete espléndidas “Defensiones”; es su obra más personal y retrata al hombre mejor que cualquiera de sus escritos anteriores.⁴ Y luego, continuó su vida errante, practicando y escribiendo, hasta que vuelve a Salzburgo, donde muere prematuramente.

Significado histórico.

¿Cuál es el significado de Paracelso a la luz de 400 años? Comparado con otros grandes médicos y cirujanos del Renacimiento. Vesalio, Francastoro o Paré, encontramos que su contribución es de carácter completamente distinto. Vesalio creó una nueva anatomía que sirvió de un nuevo fundamento a un nuevo sistema de medicina; su obra ha sido totalmente asimilada y hoy está muerta. Lo mismo puede decirse de Francastoro y Paré. El primero escribió una monografía clásica sobre enfermedades infecciosas; sabemos ahora que la mayor parte de sus observaciones eran correctas y han sido aceptadas con el tiempo, mientras se ha aprendido mucho más sobre el tema. Paré se convirtió

⁴ Se halla en prensa una traducción inglesa de “Defensiones” por Lilian C. Temkin.

en el padre de la cirugía y lo veneramos como tal; pero si leemos sus obras, lo hacemos por razones puramente históricas.

Paracelso tiene una posición muy distinta en la evolución de la medicina. Igual que los otros, hizo numerosas contribuciones concretas al progreso médico y mejoró su arsenal y sus técnicas, sobre todo en el dominio de la terapéutica. Siempre será recordado por la introducción de muchos medicamentos químicos. Pero hizo infinitamente más, en cuanto abordó los problemas básicos del arte de curar, preguntando el “cómo” y el “por qué”. Era un cientista en busca de una filosofía de la medicina. Utilizó las experiencias médicas y científicas como los materiales para crear una síntesis. Quería comprender el mundo en que vivía y la parte que en él juega el hombre en salud y enfermedad. Se acercó a estos problemas en la actitud de un vitalista y un espiritualista. Pronto, Descartes había de mostrar otro enfoque de conclusiones más trascendentes.

Estemos o no de acuerdo con Paracelso, no podemos leer sus libros sin sentir un fuerte estímulo y desafío. Los problemas que discutió aun no han sido resueltos y por eso sus obras están vivas todavía hoy. Ellas nos hacen comprender cuán primitiva y esquemática es nuestra teoría actual de la medicina. Hemos acumulado una enorme cantidad de hechos, bien establecidos, que son muy útiles, y base del proyecto médico. Pero necesitamos una filosofía para conectarlos. Y aquí es donde Paracelso –y Descartes- todavía pueden enseñarnos mucho.

XV – APOORTE DE LA MEDICINA AL PROGRESO DE LA CIVILIZACION.*

Antes de discutir en qué ha contribuido la Medicina al progreso de la civilización, cabe preguntarnos: ¿ha progresado en algo la civilización? ¿Somos más civilizados que los atenienses del siglo V a. C., o los romanos de la era Augusta o nuestros antecesores del siglo XIII, los hombres del Renacimiento? ¿Ha habido real progreso en poesía, música, bellas artes, en la intercomunicación humana, que son la esencia de la civilización? ¿Hay más amor en los países cristianos hoy, que en las antiguas comunidades cristianas?, ¿más compasión en los países budistas que en los tiempos de Asoka? Es imposible contestar estas preguntas con un si o un no rotundo, porque el concepto de progreso no se aplica a algunas de las más refinadas manifestaciones de la mente humana. Tenemos grandes poetas, compositores y pintores; pero nadie podría pretender que ha habido un progreso desde Petrarca a Paul Valéry, de Bach a Rouault. Cada uno de esos grandes hombres expresó en forma perfecta las aspiraciones de su tiempo, con los medios disponibles en esa época. Después de dos conflagraciones mundiales y de varias guerras disputadas con progresivo salvajismo y con los más viles propósitos, no tenemos razón para estar orgullosos de nuestra civilización.

Voltaire combatió a lo largo de su vida por la abolición de la tortura como procedimiento legal, pero todavía es empleada en muchos países. Tratamos de humanizar la guerra por intermedio de la Cruz Roja, pero poblaciones civiles de ciudades enteras continúan siendo aniquiladas. Mencionamos sólo a Guernica, Lidice e Hiroshima para recordar algunos de las más negras manchas de nuestra civilización.

No obstante, a pesar de esas reversiones al salvajismo primitivo, algún progreso se ha logrado. La civilización griega del siglo V a. C., sólo era compartida por una pequeña clase alta, el mismo grupo que gozó de los beneficios de la medicina hipocrática, porque esta no era una “medicina pauperum”. La gente pobre o no tenía atención médica o tenía que buscarla en los templos, y aun allí se esperaban sus regalos. La Roma de Augusto y sucesores producen grandes hombres de estado, escritores y poetas; pero aquí de nuevo una clase alta relativamente pequeña, prosperaba por el trabajo de innumerables esclavos en el país y en las colonias. El hecho cierto es que había un inmenso proletariado en el Imperio Romano, que ofreció terreno muy fértil para la aceptación y difusión del cristianismo. La sociedad medieval, perfectamente integrada, poseía grandes valores espirituales y artísticos, pero la inseguridad en que vivían los individuos, era muy grande; la guerra, el hambre, las pestilencias eran amenazas constantes. Las condiciones no eran mucho mejores en el Renacimiento, ni era la vida muy segura en los siglos XVII y XVIII.

Cuando miramos al mundo de hoy, distinguimos entre países económicamente avanzados y subdesarrollados. En grande sectores del globo y particularmente en Asia, Africa y partes de Centro y Sud-América, millones de personas todavía,

* Presentada en el XIV Congreso Internacional de Historia de la Medicina, el 17 de septiembre de 1954.

viven en horrenda miseria, pobres, ignorantes, enfermos, siempre desnutridos, trabajando como coolies o peones, la versión moderna de la esclavitud. Pero en todos esos países se observa hoy día un tremendo despertar: se rompen cadenas centenarias; la tierra está siendo redistribuida y quienes la cultivan, pueden tener debida participación. El período colonial se acerca a su fin, y gentes de todos los colores o razas, están rehusando ser explotadas para beneficio de un amo extranjero. También como imperialismo económico y en cualquier forma que pueda aparecer hoy en día, el colonialismo está destinado a su destrucción. Los pueblos de la toda tierra quieren ser libres –libres para determinar sus propios destinos-. Países como India y China están experimentando, cada uno a su modo, un cambio en sus condiciones económicas o más bien, un nuevo orden económico, que significa la liberación de viejas costumbres religiosas y otros tabús, concomitante con un nuevo florecimiento de la cultura, parecido a como nosotros lo hicimos en Occidente, en el Renacimiento. Posiblemente no esté tan lejano el tiempo en que países de Asia, Africa, América Central y del Sur, logren un estándar de vida material comparable al de Europa Occidental y de los EE. UU. y tal vez en un nivel superior.

En los países de Occidente, llamados económicamente avanzados, no puede caber duda que la civilización ha progresado en un cierto sentido. La poesía, la música y las bellas artes pueden no ser mejores que en el pasado; pero el número de personas que participan en ellas, es infinitamente mayor. Los trabajadores ya no son esclavos o siervos, coolies o peones; son hombres libres que trabajan bajo contrato y tienen poderosas uniones para protegerlos. La producción de mercaderías y comodidades de todas clases ha crecido considerablemente y el número de gentes que las disfrutan es mayor que nunca. La vida en tiempos normales es más segura que en el pasado, todo lo cual significa indudablemente que la civilización ha progresado. La cuestión, ahora, es determinar cuanto ha contribuido la medicina a ese progreso.

Todos sabemos que un artista o un escritor enfermo pueden crear grandes obras, Mozart padecía de tuberculosis cuando escribió su REQUIEM, como Fragonard cuando pintó algunos de sus más famosos cuadros. Van Gogh sufría de una grave psicosis y Paul Verlaine escribió algunos de sus más hermosos poemas cuando estaba intoxicado con alcohol.

En otras palabras, la enfermedad no ha impedido a algunas gentes crear grandes obras de arte y ha llegado a ser parte de su personalidad, y a expresarse en su trabajo. Pero esas son excepciones. Hombres como Monet, Cézanne, Matisse, Picasso, Emile Zola, Thomas Mann y muchos otros nunca habrían creado lo que hicieron si hubieran estado incapacitados por la enfermedad. La buena salud del artista, así como del obrero y el campesino, es prerrequisito para una civilización superior y no puede haber duda que, en este respecto, las condiciones han mejorado extraordinariamente en Occidente.

Progresos demográficos

Un niño nacido en el siglo XVIII tenía muchas probabilidades de morir poco después de nacer o tan pronto como, al calor del verano, aparecían diarreas infantiles causando estragos entre los recién nacidos. En los años siguientes, enfermedades infantiles como el sarampión, tos convulsiva, escarlatina, difteria y muchas otras, amenazaban la vida de los niños. Al llegar la adolescencia, la tuberculosis destruía muchas vidas jóvenes. La viruela era tan temida en el viejo como en el nuevo mundo y se ha estimado que en el siglo XVIII, a pesar de la inoculación, sólo en Londres, 2.000 personas morían anualmente de viruela. El agua y los alimentos transmitían enfermedades como fiebre tifoidea y disentería, que no sólo causaban epidemias sino que eran endémicas en muchos países. El cólera asoló tres veces al Occidente durante el siglo XIX. La malaria, una enfermedad tropical, llegó al norte de Europa, igual que en América.

Todo esto ha cambiado, y en los países económicamente desarrollados, las condiciones de salud son mejores que nunca. Este enorme progreso puede ser expresado en números. La tasa general de muertes en Londres, esto es, el número de muertes anuales por 1.000 habitantes fue, en término medio, de 42 durante el período de 1681 a 1690. Bajó a 23 de 1846 a 1855, a 14,2 en 1929. Ahora está entre 8 y 15 en los países avanzados. En forma similar, la tasa de mortalidad infantil, o sea, el número de niños muertos durante el primer año de vida por cada mil niños nacidos, es ahora entre 25 y 70 en los países avanzados. Era 17, esto es 1,7%, en la ciudad suiza, Basilea, en 1951. En el siglo XVIII, la tasa de mortalidad infantil era diez veces más alta en toda Europa. Como resultado de la mejoría, el promedio de expectativa de vida al nacer, ha aumentado en forma espectacular; se estima que era de 20 a 25 años en el siglo XV; y oscila entre 60 y 70 actualmente, en Occidente. Ha habido un descenso espectacular en la mortalidad por ciertas enfermedades. Como ilustración, la siguiente comparación para Inglaterra y Gales; el número de muertos por millón de población era:

	1871 - 1880	1931 - 1940
Viruela	240	0
Tifoidea	320	5
Tifus	60	0
Tuberculosis respiratoria	2.130	601
Tuberculosis otras formas	750	121

Otro conjunto de cifras impresionantes procede del ejército de EE. UU. Por cada seis hombres que murieron, no por heridas de guerra sino por enfermedad, durante la segunda Guerra Mundial, murieron 160 durante la Primera Guerra, 250 durante la guerra hispano-americana de 1890 y 650 en el Ejército de la Unión, durante la Guerra Civil de 1861 a 1865. Esta es una caída desde 100 a 1 en menos de un siglo. Estas pocas cifras ilustran muy gráficamente el progreso de la medicina y su contribución a la civilización. Por supuesto, debemos estar muy conscientes de que la medicina no es el único factor responsable de esos avances; el estándar de vida más elevado y la disponibilidad de más y mejores alimentos, habitaciones, vestuario, calefacción,

etc., han tenido probablemente mucho mayor influencia en la mejoría de esas condiciones. Así lo ilustra una estadística publicada por Winslow. En un quinto de la tierra habitada, la gente dispone de un término medio de:

Ingreso anual	\$ 461.00
Alimento consumido por día	3.040 calorías.
Médicos para 100.000 habitantes	106
Expectativa de vida	63 años

En los cuatro quintos restantes, sin embargo la gente dispone solamente de:

Ingreso anual	\$ 41.00
Alimento consumido por día	2.150 calorías.
Médicos para 100.000 habitantes	17
Expectativa de vida	30 años

Esto demuestra que la tarea, de ningún modo se ha completado. Grandes sectores tiene un nivel de vida muy bajo y no disfrutan de todos los medios de la medicina moderna. Aun en los países avanzados mucho queda por hacer. Las enfermedades aguda ya no son las principales causas de mortalidad; las enfermedades crónicas están en el primer plano. En los EE. UU., un país con muy buenas condiciones de salud, 26.000.000 están incapacitados por afecciones crónicas: enfermedades reumáticas, bronquitis crónicas, enfermedades del corazón y circulación, asma, fiebre del heno, enfermedades renales, psicosis y neurosis, diabetes, tuberculosis, úlceras gástricas y duodenas. Hay todavía grandes enemigos no conquistados. Tales como poliomielitis y cáncer. Pero no puede haber duda que se han logrado enormes progresos. La vida en muchos países ha llegado a ser infinitamente más segura y su duración se ha extendido considerablemente. Esto ha creado no obstante, un nuevo problema sin solución, porque no es el fin tener una población envejecida, de individuos seniles y decrepitos. La medicina todavía tiene que encontrar caminos y medios para mantener la elasticidad de los tejidos, particularmente del tejido conjuntivo.

¿Qué ha hecho la medicina, tanto o más eficiente que en el pasado? Fue la ciencia, el hecho de que la medicina llegara a ser científica. No es exagerado decir que, hasta el Renacimiento, la medicina europea, árabe, india y china no eran muy diferentes entre si.

Esto cambio durante los siglos XV y XVI, cuando la medicina europea empezó a volcarse hacia la ciencia, lo que había de darle supremacía por varios siglos y convertir a Europa en el centro del progreso médico. ¿Cuál fue el factor responsable de este cambio de actitud? Creo que fue la gran experiencia del Renacimiento, una experiencia que no tuvieron los árabes, los indios ni los chinos. Nació un nuevo orden económico que apeló a lo individual en el hombre, a la libre iniciativa, y se opuso a las autoridades tradicionales. El mundo fue descubierto: nuevos continentes, el cuerpo humano, nuevos animales y plantas. Había una nueva tendencia al realismo, un giro a la ciencia. H.M. Pachter, en un fascinante libro sobre Paracelso, ha señalado muy correctamente, el sorprendente paralelismo entre el Renacimiento y nuestro tiempo. Allá también chocaron los imperialismos de España y Francia, fueron disputadas guerras

ideológicas, caliente y fría, en la Reforma; grandes trastornos sociales ocurrieron con las guerras de los campesinos, y la nueva ciencia estuvo tan confusa como la ciencia atómica lo está hoy.

Desde entonces la ciencia y la medicina marcharon cada vez, más estrechamente unidas. Cada descubrimiento físico, químico y biológico, tenía repercusiones en medicina, pronto o más tarde, y contribuía a su progreso. Y ¿quién hizo esos descubrimientos? Médicos en muchísimo casos. Los padres de la botánica, quienes hicieron nuevos inventarios del reino vegetal, los Fuchs, Brunfels y otros, fueron doctores que hicieron botánica buscando drogas. El hombre que por primera vez, desde Aristóteles, hizo un nuevo índice completo de los animales del mundo, Conrad Gessner, fue un médico municipal de Zurich. J.J. Scheeuchzer, uno de los primeros paleontólogos, era médico, como lo fueron Vesalio, Copérnico, Harvey, y muchos de los miembros de las primeras academias. La práctica de la medicina era un medio para ganarse la vida, pero desde el ámbito de su experiencia, en un esfuerzo para entender al hombre en la salud y en la enfermedad, y al mundo en su amplitud, los doctores llegaron a ser matemáticos como Leonhard Euler y Bernoullis; físicos como William Gilbert; químicos como Hoffman y Stahl, y por supuesto biólogos. Ellos no solo hicieron importantes contribuciones a la ciencia, sino que perfeccionaron los métodos de la investigación científica y sobre todo el método experimental, entre cuyos pioneros están William Harvey y Santorio. La ciencia es uno de los aspectos más brillantes de la civilización, que verdaderamente ha progresado y la medicina ha contribuido a este progreso por muchos siglos.

Me gustaría mencionar la relación entre filosofía y medicina. No sé si la filosofía ha “progresado” desde los días de Platón y Aristóteles, pero ciertamente ha habido un desarrollo. Decíamos antes que las teorías médicas antiguas, eran en gran parte filosóficas. Los médicos sintieron la necesidad de interpretar el fenómeno de la vida normal y patológica. Necesitaban una teoría para conectar y relacionar la infinidad de los hechos observados empíricamente. Buscaron teorías que les sirvieran de guía y las concibieron dentro de las categorías de pensamientos filosóficos de su tiempo. No necesito destacar que no habría habido medicina hipocrática sin el trabajo de los filósofos pre-socráticos y particularmente de los pitagóricos y de Empédocles. El concepto de la armonía y simetría era la base de todas las teorías médicas. La salud era el estado de perfecto equilibrio, y la enfermedad aparecía cuando se rompía el balance. Esto es tan cierto, hoy como lo fue entonces. Un estado de equilibrio presupone un substrato material, no puede existir en el vacío. Las explicaciones cambiaron con el curso del tiempo, y se pensó que los soportes del balance eran fuerzas, humores, átomos, los elementos de la medicina india o china, o los tres principios de Paracelso, puestos en movimiento, vivificados por el calor natural, por Brahman, ying y yang, o por el “arqueo” paracelsiano. Nosotros operamos con conceptos de química y física, tal vez un poco menos especulativos y más cercanos a la verdad; pero nuestra teoría de la vida, no es en modo alguno, puramente científica; todavía tiene muchos elementos especulativos.

Cada filosofía, sea la de Platón, Aristóteles, los estoicos, epicúreos, escépticos, filosofía cristiana, vitalismo, materialismo, para mencionar solamente unas pocas filosofías occidentales, se refleja en la medicina, y a todas ellas han

contribuido los médicos. Su conocimiento del hombre y del sufrimiento humano, su estudio de la vida en la salud y la enfermedad, no podía sino estimular a algunos de ellos e inducirlos a reflexionar acerca de las causas finales de la vida. A lo largo de esta línea, la contribución más trascendente de la medicina ha sido en el campo de la psicología. El primer impulso vino probablemente de la filosofía. Wilhelm Wundt y su escuela, demostraron que muchos procesos mentales podían ser medidos. La escuela rusa de neurofisiología de Sechenov, Bekhterev y principalmente de Pavlov, ejercieron y continúan ejerciendo una tremenda influencia sobre la filosofía, la fisiología, la sociología y la conducción de los asuntos humanos en general. La teoría de Pavlov de los reflejos condicionados abrió amplios horizontes, mucho más allá del campo de la fisiología; más impulsos vinieron de la psiquiatría. La clínica de Charcot en París, atraía no solamente a médicos y estudiantes de medicina sino a filósofos, escritores, artistas y gente de toda condición. Sus historias clínicas, así como sus historias del Hotel-Dieu, de A. Trousseau, eran ansiosamente leídas y servían como ejemplos a los jóvenes de la escuela naturalista de escritores. La novela de los hermanos Goncourt, GERMINIE LACERTEUZ de 1865 y la primera de Emile Zola, "THERESE RAQUIN" de 1867, están llenas de casos clínicos. Ese gran cuadro de la sociedad francesa de Zola a fines del Segundo Imperio, el "Rougon-Macquart", es un estudio destacado de la herencia que describe altos y bajos de la vida humana en todos sus aspectos y en el estilo más realista, casi clínico. Toda la escuela estaba profundamente influenciada por Claude Bernard quien en su "Introduction a la médecine expérimentale", de 1865, exaltó la razón y describió los métodos seguidos por la ciencia para interrogar la naturaleza y obligarla a responder nuestras preguntas. Zola, inspirado por el libro de Bernard, escribió "Le roman expérimental", en 1880, que llegó a ser la biblia de escuela naturalista. Pero mucho antes, en 1859, Víctor Hugo, ese gran poeta y político radical, en "La légende des siècles", había dicho que la misión del poeta y filósofo era abordar los hechos sociales como el naturalista lo hace con los zoológicos.

De esto modo la medicina ha ejercido indudablemente una poderosa influencia sobre la literatura, y no solamente en el siglo XIX. Hubo un tiempo en que la literatura médica no sólo transmitía observaciones e ideas sino que era al mismo tiempo verdadera literatura. El poema de Fracastoro, de 1530, sobre la sífilis, no es solamente un libro médico sino un poema de la épico, de gran belleza.

La psiquiatría ha tenido amplias repercusiones en muchos campos de la civilización humana. El trabajo de hombres como Forel, Bleuler, Kraepelin, Freud, Adler, Jung, para mencionar solamente unos cuantos, enriqueció grandemente nuestro conocimiento acerca del trabajo de la mente. Este mejor entendimiento de las reacciones mentales del hombre, hizo posible mejorar la educación en grado considerable y desarrollar una higiene mental, mediante la cual una persona puede mantenerse adaptada a su medio ambiente previniendo, que llegue a ser un antisocial. La higiene mental todavía esta en pañales, esto es, sabemos cómo mantener a la gente ajustada, como miembros felices y útiles de la sociedad y cómo prevenir el crimen en amplio grado; pero las autoridades tardan mucho tiempo en aprovechar el progreso científico, a menos que sea para propósitos de guerra, en cuyo caso hay fondos ilimitados inmediatamente disponibles.

La nueva psiquiatría está también empezando a ejercer una profunda influencia en la administración de justicia. Por siglos, el médico fue el consejero científico de los tribunales. A él correspondía determinar la causa de la muerte y las circunstancias bajo las cuales ocurrió, así como dominaba el amplio campo de la medicina forense, que tiene una larga historia, a menudo conectada con la salud pública. Hoy, el médico también se convierte de modo creciente, en consejero psicológico del tribunal. Si un individuo se ha convertido en asocial y ha cometido un delito, ya no deseamos tomar venganza o castigarlo. Deseamos saber por qué se transformó en antisocial y reintegrarlo a la sociedad; para este fin necesitamos una historia cuidadosa del caso, que engloba todos los factores psíquicos, mentales y sociales. El tribunal necesita más que nunca el consejo de los psiquiatras, para conocer la historia del caso y también para determinar su tratamiento. En este campo particular, la medicina ha contribuido grandemente o, más bien, está empezando a contribuir en una medida creciente al progreso de la civilización.

Esto nos lleva al *campo de la sociología*, de la cual la medicina ha recibido mucha información, pero a la que está contribuyendo más y más, a medida que se convierte en una ciencia social. Mirando al futuro, debemos admitir que la curación dejará de ser la principal tarea del médico, aunque todavía sea muy importante. La medicina por necesidad debe transformarse en medicina preventiva. No tiene sentido permitir que la gente pierda la salud y sufra por enfermedades que son evitables. Existen suficientes causas de sufrimiento en el mundo, que no pueden ser tan fácilmente prevenidas. Las tareas más importantes de la medicina serán la mantención y promoción de la salud, la prevención de las enfermedades, el tratamiento o la curación cuando la prevención ha fallado y finalmente la rehabilitación social o reintegración del ex-enfermo a la sociedad. El puesto del doctor no estará en su oficina, sentado, esperando a los pacientes; sino en la fábrica, en la mina, el campo, el barco, donde quiera la gente se junta para trabajar. Su base de operaciones será el centro de salud. Tal programa evidentemente requiere la estrecha cooperación del médico con educadores, educadores físicos, trabajadores sociales, administradores y legisladores. La relación entre medicina y sociología será muy íntima.

La historia, nuestra imagen mental del pasado, que en gran parte determina nuestras acciones, es indudablemente un aspecto importante de la civilización, y pienso que en nuestro propio campo, la historia de la medicina nos ha dado una visión más completa y más correcta del pasado. Nuestra contribución ha sido destacar la significación de la salud y la enfermedad en cualquier sociedad para mostrar, por ejemplo, lo que la prevalencia de la malaria o la anquilostomiasis significan para la población de un país en un tiempo dado. La historia de la medicina enseña que la literatura médica es parte esencial de la literatura de su época y que tendríamos un cuadro muy incompleto de la civilización de Grecia en el siglo V a. C., si despreciamos los escritos hipocráticos. Hemos mostrado cuán profunda influencia ejercieron sobre la sociedad del período, las grandes epidemias de la Edad Media: lepra, peste, manía danzante, flagelantismo, ergotismo y otras, y la sífilis en el Renacimiento. Tendríamos una noción incompleta de Leonardo Da Vinci, si lo estudiamos

como un artista e ignoramos sus trabajos científico-anatómicos y otros. El impacto de la revolución industrial sobre la vida económica y social, es bien conocido; pero la historia médica fue capaz de destacar en qué grado ella afectó la salud del pueblo y qué nuevos problemas médicos creó. También fuimos capaces de demostrar que los libros médicos, periódicos, relatos e historias clínicas son a veces fuentes extremadamente valiosas para conocer la historia social de una región. El médico que trató esclavos en una plantación no tenía un fin interesado; simplemente registró lo que vio y lo que hizo. De este modo la historia de la medicina ha contribuido indudablemente a un entendimiento más profundo del desarrollo histórico.

Finalmente, me gustaría mencionar que muchos médicos han hecho importantes contribuciones fuera de su campo médico. Un doctor francés Théophraste Renaudot, fundó en 1630 una Bolsa del Trabajo, y en 1631, el primer diario, la "GAZETTE DE FRANCE". Guy Patin, llegó a ser famoso no por su trabajo, sino por sus sarcásticas "LETTRES", publicadas después de su muerte y reimpresas repetidamente. Algunos de nuestros mejores novelistas contemporáneos, hombres como Duhamel, Luc Durtain, Gottfried Benn, son médicos, y su experiencia clínica, física y mental, se refleja en sus obras. Muchos médicos fueron reformadores sociales. Auguste Forel, emprendió la lucha contra el alcoholismo y los hábitos de beber, que embrutece a grupos sociales enteros, tiempos que tal acción era impopular y requería mucho coraje. Con el mismo coraje luchó contra los tabús sexuales y por una vida sexual normal y saludable. Tranquilizó muchas personas jóvenes que estaban atemorizadas por las imaginarias consecuencias de la masturbación, que el charlatán S. A. Tissot, había descrito en el siglo XVIII, en un libro que desafortunadamente es todavía hoy reimpreso y vendido por debajo del mostrador.

Deseo recordarles que el gran patólogo Rudolf Virchow fue, a través de toda su vida, pero particularmente en sus años de juventud, un reformador social y estadista muy activo. Tomó parte en el movimiento revolucionario de 1848, y, aunque su periódico "DIE MEDIZINISCHE REFORM" fue de corta vida, pavimentó el camino para importantes reformas médicas. Fue Virchow quien acuñó la sentencia "Los médicos son los abogados naturales de los pobres, y los problemas sociales caen en gran medida, dentro de su jurisdicción". Ellos deberían conocer las condiciones sociales mejor que nadie, dado que su profesión los lleva a los hogares de todas las clases sociales y es su obligación trabajar por la mejoría de esas condiciones. Tal es el deber de todos nosotros, en cuanto practicamos no sólo medicina psicosomática sino también medicina social, y como ciudadanos de países democráticos, con una gran responsabilidad hacia la comunidad.

La Organización Mundial de la Salud, en el preámbulo de su constitución define la salud como "un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedades". Postuló además, que "el goce del más alto grado de salud que se puede lograr, es uno de los derechos de todo ser humano sin distinción de raza, religión, credo político o condición económica o social". Y la aceptación de esos principios por todas las naciones miembros, es una contribución muy grande de la medicina al progreso de la civilización.

XVI – MEDICINA SOCIALIZADA*

“No creo que un enfermo tenga derecho a servicios médicos gratis, a menos que carezca de casa, ropas y alimentos”, escribía el año pasado un profesor de una Escuela de Medicina de clase A, miembro de la Asociación Médica Americana. En otras palabras, si una sociedad es incapaz de darle trabajo a todos sus miembros, es perfectamente normal que un cesante sea desalojado de su hogar y deambule desnudo, hambriento y enfermo. Tal opinión no es solamente bárbara sino totalmente disparatada. Nadie puede creer seriamente que ningún grupo de trabajadores cesantes, se sentaría tranquilo esperando la muerte que los alivie. Protestarían con violencia antes de morir de hambre, y cualquier gobierno que comparta el punto de vista del profesor sería derrocado a la primera gran crisis económica.

Si nuestro profesor representara la opinión general de la sociedad Norteamericana, no habría razón para discutir el actual sistema de atención; los servicios médicos podrían ser cómodamente vendidos en el mercado a quien pudiera comprarlos. Nuestra sociedad, sin embargo, como cualquiera otra sociedad civilizada pensó en forma diferente. Se dio cuenta que una nación industrial moderna, altamente especializada, no puede funcionar en forma normal, si un gran número de sus miembros están enfermos y constituyen una ruinoso carga. La clase propietaria sabe muy bien además, que una clase trabajadora enferma es una amenaza a su propia salud. La tuberculosis hoy está confinada en gran medida a los grupos de bajos ingresos, pero las enfermedades venéreas no han aprendido todavía a respetar la barreras de clase.

La mayoría del pueblo está de acuerdo que en la sociedad tiene interés en combatir la enfermedad y proporcionar atención médica a toda la población, con prescindencia del estado económico del individuo. Esta es una consideración puramente práctica y utilitaria; pero nuestra actitud también está influenciada por motivos humanitarios. Después de todo, algunos de esos ideales del siglo XIX, todavía están vivos. En toda sociedad hay miles de personas perfectamente inútiles, la mayoría débiles mentales y psicópatas, que nunca serán capaces de trabajar o de realizar algún aporte social. Y con todo no los eliminamos, los consideramos ciudadanos infortunados que es preciso alimentar y cuidar, proporcionándoles condiciones tolerables de vida y esperando que la ciencia permita algún día permita reducir su número.

Muchas gentes en número creciente, piensa hoy que el hombre tiene derecho a la salud. Ahora bien, la primera causa de enfermedad es la pobreza. Si somos capaces de procurar trabajo a todo el mundo y garantizar un estándar de vida decente a todo individuo deseoso de trabajar, cualquiera sea su inteligencia, somos colectivamente responsables de la principal causa de enfermedad.

* Extractos del trabajo publicado en The Yale Review, Primavera, 1938.

Lo menos que podemos hacer es tomar medidas para la protección y restauración de la salud del pueblo a las cuales tiene un derecho innegable.

Aceptado que la atención médica debe ser accesible para todos, examinaremos si en el actual sistema, la gente recibe efectivamente los servicios que necesita. Existen doctores que pretenden muy ingenuamente, que no hay una persona en los EE. UU., que no pueda obtener atención médica en caso de enfermedad, si se toma la molestia de pedirla. Señalan orgullosamente que nuestros hospitales tienen salas de caridad y que la profesión médica consciente de sus tradiciones humanitarias siempre ha estado lista para cuidar a los pobres sin remuneración.

Pero hay datos suficientes para demostrar que vastos sectores carecen de atención médica adecuada. Los resultados preliminares de la Encuesta Nacional de Salud de 1930, muestran que mientras más bajo es el ingreso de una familia, mayor es la incidencia de enfermedad y menor el volumen de atención médica recibida. Sabemos que cientos de miles de casos de enfermedades son innecesarias y podrían haber sido prevenidas, que muchos miles de personas mueren prematuramente y también sabemos que un tercio de la población de este rico país no sólo está mal alimentado, mal albergado y mal vestido, sino también mal cuidado cuando se enferma.

Los hechos conocidos a través de diversas encuestas, son tan abrumadores, que ni la Asociación Médica Americana ha podido ignorarlos debiendo admitir que “un número variable de personas puede, en algún momento, no puede conseguir suficientes servicios médicos.

Las condiciones actuales no sólo son deprimentes y nocivas para la sociedad, sino además innecesarias y estúpidas. En un país que tiene tan espléndido equipamiento médico. No hay país en el mundo con un mejor estándar de médicos, oficiales sanitarios, enfermeras y asistentes sociales ni con mejores facilidades hospitalarias y de laboratorio. Es casi un milagro cómo los EE. UU., en menos de medio siglo, se puso al día con la medicina europea y la sobrepasó en muchos aspectos gracias a la riqueza acumulada y al buen criterio de sus dirigentes médicos. Y sin embargo, un tercio de la población carece todavía de servicios médicos suficientes y aún no se encaran muchas de las posibilidades de la medicina preventiva.

Es fácil suponer la causa de este desajuste. Como resultado de los progresos de la medicina, sus servicios han llegado a ser cada vez más caros. Hace cien años una persona con un dolor abdominal indefinido iba a ver al doctor, quien le formulaba algunas preguntas, le palpaba el abdomen y le prescribía un laxante. El procedimiento no costaba mucho. La mayoría de las gentes podía cancelar el honorario o si, eran totalmente indigentes, recibían consejos sin costos. En muchos casos el enfermo mejoraba, como podía haber ocurrido sin consultar al doctor. En algunos casos, sin embargo, pudo desarrollarse un tumor fatal.

Si el mismo enfermo consulta un médico hoy, le harán una serie de placas radiológicas y otros exámenes de laboratorio que llevan al reconocimiento temprano de una enfermedad cuando todavía es posible un tratamiento exitoso.

Es claro que tales exámenes son más costosos de lo que mucha gente puede disponer, aún sin mencionar el pago del tratamiento.

En otras palabras, no sólo es difícil asegurarse una adecuada atención médica para el indigente, sino para toda la familia de recursos moderados, digamos, con un ingreso que no exceda de \$3.000 o más, lo que incluye más de tres cuartos de la población. El sistema de pago por servicio o por acto médico, puede haber funcionado –dudo si alguna vez lo hizo- mientras la medicina tenía poco que dar. Hoy día es imposible proteger efectivamente la salud de las gentes bajo ningún sistema semejante debido a que se ha hecho demasiado amplia la brecha entre el nivel científico de la medicina y el nivel económico de la población. De ahí que si de veras pensamos que la salud del pueblo es una preocupación básica de la sociedad, por fuerza debemos concebir otro sistema.

Un esquema de medicina socializada.

Esto ha sido ampliamente recocado, particularmente por las víctimas del actual sistema, a saber, el enfermo y desde que el Comité sobre costos de la atención médica, empezó su trabajo, la discusión sobre la reorganización sobre el servicio médico no ha cesado. Ha sido y todavía es una discusión candente y apasionada en la que se escuchan más argumentos emocionales que racionales. Muchos médicos son brillantes especialistas en sus campos, pero extraordinariamente pobres economistas y sociólogos –el resultado natural de una educación puramente técnica y científica-. La discusión también se reciente del hecho que muchos médicos manejan conceptos mal definidos. Cualquier tipo de servicio médico que no fuera el tradicional fue indiscriminadamente “medicina socializada”, un término vago que poca gente se tomó la molestia de definir, un término que huele a socialismo y aún a volcheviquismo y que, cualquiera sea su significado, ciertamente debe implicar algo por completo ajeno a lo norteamericano.

Mientras proseguía la discusión se emprendieron experimentos para proveer servicios médicos a grupos definidos. Algunos de esos esquemas eran buenos, otros fútiles. Se comete un error frecuente, en discusiones y experimentos, sobre todo en los planes recomendados por las organizaciones médicas: el problema primario no es concebir un sistema que capacite al enfermo para cancelar la cuenta del médico, sea a plazos o a través de esquemas de prepago o de seguro. La consideración económica es secundaria. Nuestra preocupación principal debe ser encontrar un sistema que nos permita llevar al pueblo, a todo el pueblo el mejor servicio médico posible. Sabemos poco en medicina, pero sabemos infinitamente más que hace cincuenta años y debemos aprender aplicar nuestros conocimientos sin restricciones. Una vez sepamos lo que se debe hacer y nos decidamos a hacerlo, entonces discutiremos los medios de financiar semejante sistema de servicios médicos.

Seamos utópicos por un momento –sabiendo que más de una vez las utopías han llegado a ser realidad- y visualicemos un sistema médico ideal, que permita utilizar todos los recursos actuales de la ciencia médica. Todos concordarán que tal sistema debe destacar el aspecto preventivo de la medicina. Cualquiera

niño sabe que prevenir es mejor que curar, pero todavía, de cada 30 dólares gastados hoy en atención médica, solamente uno se destina a prevención y veintinueve se dedican al tratamiento, una evidencia más de que el actual sistema es incapaz de organizar los servicios médicos de una manera racional.

¿Cuál sería entonces el plan ideal?

Tomemos como ejemplo un distrito administrativo, un condado o un grupo de pequeños condados. La primera tarea sería establecer un centro médico que comprenda: un hospital, un dispensario, un consultorio para tuberculosis, un consultorio antivenéreo, un consultorio prenatal, maternidad y bienestar infantil; una oficina de educación física, una oficina de información sobre salud, laboratorios, un departamento de salud pública y cualquier unidad especializada que las condiciones locales puedan requerir. Una región industrial necesitará un departamento para la prevención y tratamiento de accidentes y enfermedades ocupacionales. Una región malárica debería contar con otros servicios especiales.

El centro de salud sería equipado con médicos de todas las especialidades, administradores de salud pública, dentistas, farmacéuticos, enfermeras de salud pública, trabajadores sociales y tecnólogos, listo para dar asistencia médica completa: preventiva, diagnóstica y curativa.

Médicos generales pertenecientes al centro de salud se ubicarían en varios núcleos de población, como avanzadas del centro, siempre en parejas: un médico de experiencia y un hombre más joven. Serían dos para permitirles vacaciones regulares y la posibilidad de asistir periódicamente a cursos de postgrado y realizar trabajo clínico en el centro, de tiempo en tiempo.

Estos doctores ayudados por enfermeras y otros tecnólogos formarían la estación de salud local, unidad periférica del centro. Trabajarían en estrecha relación con él, enviando casos difíciles para examen o para ser hospitalizados y recibir ayuda y consejo de los especialistas cuantas veces lo requieran. Una de sus funciones más importantes sería el estudio y encuesta de las condiciones de salud de su región. Encontrarán una familia en que la madre ha muerto de tuberculosis y los niños están amenazados. Esa familia tendrá que ser observada muy cuidadosamente. Sus condiciones de vida deberán ser mejoradas; los niños serán examinados regularmente y se harían gestiones para enviarlos de vacaciones a sitios saludables, cordillera o playa. En otra familia se encontrará que el padre ha muerto de arteriosclerosis y su hermano de nefritis, sabrán el punto débil de esta familia y en qué dirección concentrar su atención.

Otra función de estos doctores locales sería de instruir a la población en materias de salud. Deberán organizar un comité de ciudadanos y discutir con ellos los problemas locales de salud, para asegurar su cooperación. Podrán también tomar la iniciativa para organizar jardines infantiles, plazas de juego para niños, clubes de cultura física e instituciones similares. Y en cualquier tarea que emprendan estarán firmemente respaldados por el centro de salud. Reuniones periódicas les darán la oportunidad para discutir sus experiencias.

En las ciudades, los centros de salud se establecerían en los distintos distritos y en las grandes empresas, donde harían exámenes de ingreso y periódicos a los trabajadores, no con el fin de determinar si serían empleados o no, sino que para recomendar la ocupación más adecuada a cada uno. En una sociedad altamente diferenciada como la nuestra, hay trabajo para casi cualquier actividad física y grado de inteligencia.

Si la atención médica ha de ser accesible para todos, tiene que ser gratuita, como la educación. Los médicos y demás personal recibirían salarios de acuerdo con su experiencia y responsabilidad.

No hay necesidad de entrar en más detalles, para dar una idea clara del tipo de medicina que tengo en mente. Es medicina socializada, un sistema bajo el cual la atención médica no es vendida a la población ni dada como caridad sino que es una función del estado, un servicio público al cual cada ciudadano tiene derecho. Es un sistema que permite practicar la medicina preventiva a gran escala y aplicar todos los recursos de la ciencia médica sin restricciones. Tal sistema puede parecer utópico, pero no lo es, como que funciona en un sexto de la tierra habitada, en la Unión Soviética. Rusia fue el primer país que estableció un sistema completo de medicina socializada y lo hizo bajo increíbles dificultades. Este sistema es bueno; funciona y en corto período de 1913 a 1936, ha producido notables resultados. De acuerdo con fuentes oficiales la mortalidad cayó de 30, 2 a 11,2 por cada mil habitantes; la mortalidad infantil fue reducida en más de un 50%, mientras que la mortalidad por tuberculosis pulmonar –todavía un serio problema en la URSS– fue reducida en una mitad. Grandes progresos se han hecho en el combate de las enfermedades venéreas. La incidencia de sífilis primaria decreció desde 25,7 por diez mil habitantes de las ciudades a 1,8 y en las aldeas de 2,66 a 0,62. El cólera un pavoroso azote en los días del zarismo ha sido casi abolido desde 1927. El tracoma una enfermedad contagiosa de los ojos que estaba muy difundida muy difundida entre las minorías nacionales y era responsable de miles de casos de ceguera, decreció considerablemente; se ha hecho mucho progreso en el combate antimalárico. En un país como Rusia, tales resultados habrían sido inconcebibles bajo cualquier otro plan médico.

Ahora debemos discutir qué sistema de medicina socializada podría desarrollarse en EE. UU., donde la estructura económica y social es tan completamente diferente de aquella de la Unión Soviética. Primero que nada, debemos recordar que hoy día no sólo se presta atención médica a base de pago por servicio, sino bajo una variedad de sistemas.

Formas de medicina socializada en Estados Unidos.

Se han construido hospitales públicos en número creciente y actualmente más del 60% de las camas son del gobierno y están manejadas por él. ¿Quién más podía tomar a su cargo los miles de enfermos tuberculosos y mentales, los inválidos, los ciegos y otras gentes incapacitadas. Y cada vez que se hicieron urgentes nuevas tareas, el Gobierno tuvo que actuar y establecer servicios para cuidado maternal y prenatal, para la atención de los niños preescolares y

escolares. Hoy solamente una décima parte del trabajo realizado por los Servicios de Salud Pública, está dedicado a tareas tradicionales tales como el control del abastecimiento del agua, sistema de alcantarillado, cuarentena y otras y nueve décimas del trabajo consiste en nuevas tareas que la medicina privada es incapaz de realizar. ¿Por qué no continuar en esta dirección y satisfacer más ampliamente las necesidades futuras? ¿Por qué abandonar al niño cuando deja la escuela? ¿Por qué los Servicios de Salud Pública no van todavía más lejos y extienden su atención a hombres y mujeres en su sitio de trabajo? Nuevos peligros amenazan su salud cuando se incorporan al proceso de producción y la medicina privada sólo puede satisfacer sus necesidades en grado mínimo.

El gobierno ha demostrado que es capaz de formar médicos, realizar investigaciones y dar servicios preventivos y curativos eficaces. ¿Por qué no expandir estas funciones gradualmente, para cubrir grupos más amplios de población? La Asociación Médica Americana está muy conforme con entregar a la agencia gubernamentales la atención de enfermos indigentes, liberando así a los médicos privados del trabajo caritativo. Discutimos antes, sin embargo, que no sólo los indigentes sino todas las familias de bajos ingresos necesitan más y mejores servicios que no están en condiciones de comprar. ¿Por qué no podrían los servicios públicos incorporar también este grupo? Entonces, la gran mayoría de la población estaría servida por agencias públicas, y la medicina sería verdaderamente socializada.

Sé cuales son las objeciones tradicionales a la medicina socializada. Frecuentemente escuchamos que tal sistema nos llevaría a una “regimentación”, mientras que la palabra adecuada es “organización”. ¿Por qué habría que sentirse “regimentada” una persona al tener la posibilidad de presupuestar el costo de la enfermedad y el privilegio de recibir todos los cuidados médicos que necesita? No nos sentimos regimentados cuando enviamos nuestros niños a la escuela, o cuando recurrimos a un tribunal para proteger nuestros derechos o nuestro honor, o cuando llamamos al ministro de una Iglesia para obtener sus consejos sin pagarle honorario. Nadie estaría obligado a tratarse y si un hombre disfruta de su artritis, conservaría la libertad de retenerla. Las condiciones son diferentes en el caso de enfermedades transmisibles, que constituyen una amenaza directa para los demás. Esto ha sido reconocido desde hace mucho tiempo y la sociedad ha tomado medidas para aislar al individuo contaminado tanto como sea posible. En muchos países, la difusión de las enfermedades venéreas es considerada una agresión criminal, perseguida por la ley. La salud es un deber porque un hombre enfermo deja de ser útil a la sociedad y a menudo se convierte en una carga. Pero es una obligación moral, no legal. Gradualmente estamos reconociendo que la salud es mucho más que la ausencia de enfermedad, que es algo positivo, una actitud alegre hacia la vida.

Otra objeción frecuentemente escuchada es que si los doctores fueran asalariados y no tuvieran el incentivo de hacer dinero podrían descuidar sus obligaciones; creo que tal suposición es un insulto a la profesión médica y es muy extraño que esta objeción sea frecuentemente hecha por organizaciones médicas. El código de ética de la Asociación Médica Americana explícitamente establece que “la profesión médica tiene como su primer objetivo prestar

servicios a la humanidad, las recompensas o ganancias financieras deberían ser una consideración subalterna”. ¿Qué más puede desear un doctor que tener completa seguridad social y dedicar todo su tiempo y todas sus energías a sus pacientes sin barreras económicas? No ejerzo desde hace largo tiempo pero he ayudado a formar médicos por 17 años y me he mantenido en estrecho contacto con muchos de mis antiguos estudiantes, que ahora están ejerciendo en ciudades y distritos rurales. Más de una vez han venido a verme angustiados porque no podían practicar el tipo de medicina que se les había enseñado. Consideraciones económicas los obligaban a bajar los estándares y a transar. Todo médico joven sabe de tales conflictos y muchas de las mejores mentes ingresan al servicio de salud pública para escapar del mundo de los negocios. Si la ambición de un hombre es llegar a ser rico no debe ingresar a la carrera médica –una de las profesiones más exigentes- en la que muy poca gente llega a ser rico. Miles de doctores trabajan por un salario y nadie puede negar que están haciendo un buen trabajo, y cada vez que un puesto está vacante miles lo solicitan, lo cual prueba que la idea de ser asalariado no es tan poco atractiva. La medicina socializada estaría llena de incentivos para el doctor, podría ascender a posiciones de mayor responsabilidad y su ingreso aumentaría de acuerdo con ella.

Muchos temen que la libre elección del médico se vería limitada bajo la medicina socializada. Insisten en que cada persona debería escoger el doctor en que tiene la mayor confianza. No puede haber duda que la confianza es un factor esencial en la relación médico-paciente. El viejo Séneca dijo: “nada es más ventajoso para los inválidos que ser cuidados por la persona que ellos desean”. No deberíamos olvidar, sin embargo, que nuestro sistema actual permite elegir su propio doctor a solamente muy pocas personas. El consultante de un dispensario tiene que aceptar cualquier doctor que se encuentre presente. En la mayoría de los distritos rurales hay solamente uno o dos médicos; de este modo el paciente no tiene elección, y aún aquellos enfermos que, en las ciudades, podrían hacer una amplia selección muy a menudo llaman al médico de la vecindad, quien quiera que pueda ser. Es muy difícil para un profano emitir juicio sobre la competencia de un médico. Si la medicina fuera socializada, la libre elección de un doctor sería posiblemente algo más limitada de lo que es hoy, pero siendo miembros de una organización, los médicos estarían bajo cierto control. Tendrían amplias oportunidades para estudios de post-gradó, y los elementos incompetentes serían eliminados –lo que es prácticamente imposible hoy-. Por otra parte la ciencia médica ha progresado tanto y ha desarrollado tantos métodos objetivos de examen y el estándar general de la profesión se ha elevado tanto en las últimas décadas, que no se precisa de ser un genio para ser un médico competente.

Todos están de acuerdo en que la relación personal entre médico y paciente debe ser preservada. Ningún enfermo quiere consultar a un comité cuando está en dificultades, ni puede la medicina ser practicada por una corporación; el paciente siempre llamará a un doctor y le abrirá su corazón; pero el hecho de que este doctor sea miembro de un grupo organizado al cual puede pedir ayuda y consejo, no deteriora la relación. Lo que echa a perder la relación es que el doctor tiene que cobrar por cada atención y el enfermo tiene que pagar. Una vez desaparecido el problema del dinero la relación entre el médico y el enfermo

llega a ser puramente humana. El valor de un artículo puede ser estimado muy correctamente, mientras que es humanamente imposible estimar el valor de un servicio médico en dólares y centavos. Los consejos dados por un doctor en media hora de conversación pueden tener una tremenda repercusión en la vida de un hombre, mientras que la más complicada operación puede ser enteramente sin valor. Si le evitamos al doctor la lucha económica, lo dejamos libre para practicar lo que la ciencia médica le ha enseñado.

No basta proporcionar atención médica a todos; no solamente importa la cantidad, sino también la calidad del servicio. Mucha gente teme que la medicina socializada rebajaría los estándares al desarrollar una cierta rutina. No comparto esas aprehensiones. Si miramos alrededor encontramos que la calidad del servicio proporcionado a la mayoría de la gente, es de calidad inferior; exámenes y tratamientos necesarios no se realizan porque el enfermo no puede afrontarlos. La educación médica de post-grado está en su infancia. La más alta clase de atención es proporcionada en los hospitales donde los doctores son miembros de grupos organizados. Esto es justamente lo que la medicina socializada tiende a desarrollar. Intenta cubrir el vacío que existe entre la práctica individual y hospitalaria, poniendo al médico general en estrecho contacto con el centro de salud.

La más seria objeción a la socialización de la medicina en Norteamérica, es que el control gubernamental traería necesariamente la política al campo médico. La corrupción política ha sido observada más de una vez en el pasado y, obviamente sería una catástrofe si los nombramientos fueran hechos no de acuerdo a los méritos sino a consideraciones políticas. Todo el sistema sería destruido si los equipos fueran reemplazados cada vez que un nuevo partido llega al poder. La corrupción puede ocurrir en ciertas actividades gubernamentales pero eso no significa que soborno y administración son sinónimas. La interferencia política puede ser combatida por la opinión pública, que ha decir verdad, se ha opuesto exitosamente más de una vez. Nadie puede negar que el Servicio de Salud Pública de los EE. UU., es limpio y administrado en la forma más competente y eficiente. Más de un Estado y ciudad han logrado también mantener sus departamentos libres de la política. En el período de transición en que estamos viviendo, el gobierno tendrá que tomar posesión de muchas funciones de la sociedad que no podrían ser realizadas de otro modo y si el país desea progresar de modo evolutivo más que por la vía revolucionaria, tendrá que modificar sus hábitos políticos. El soborno y la corrupción desacreditan las formas democráticas del gobierno y pavimentan el camino al fascismo. Luchar implacablemente contra ellos es pelear por la causa de la democracia.

El ciudadano promedio no está vitalmente interesado en la construcción de caminos y puentes, pero si está muy preocupado por su salud y la de su familia. La corrupción política en el campo médico no sería tolerada, sino firmemente combatida por la opinión pública. De allí que sea completamente aceptable que la socialización de la medicina no solamente puede traer salud al pueblo sino también mejorar nuestras condiciones políticas.

Hace cincuenta años, la medicina norteamericana difícilmente contaba en el mundo; hoy ha asumido una posición de liderazgo. Muy bien equipada técnicamente, está todavía retrasada socialmente y sería una tragedia verla arruinada por sus propios progresos. Millones de dólares se gastan cada año en aumentar nuestros conocimientos acerca de la enfermedad. Es tiempo que aprendamos a aplicar lo que sabemos. Ello requiere coraje y pensar sin prejuicios. Una nueva frontera se ha abierto al médico y se requieren pioneros.

XVII – MEDICINA SOCIALIZADA EN EL EXTRANJERO*

Cuando discutimos los esquemas existentes de servicios médicos organizados, de ordinario miramos a Europa, donde los seguros médicos tienen una historia de más de medio siglo, en Alemania, Inglaterra, Francia o países escandinavos. Existen otros países, sin embargo, fuera de Europa Occidental, donde están ocurriendo cambios muy interesantes. No estoy pensando en la Unión Soviética donde, a diferencia de cualquier otro país y como es obvio en un estado socialista, la medicina esta completamente socializada y todos los servicios médicos son un servicio público. Totalmente planificada, su única dificultad es todavía la escasez de personal y equipos.

Estoy pensando particularmente ahora, en dos países no europeos cuya estructura económica y social es similar a la nuestra. Ambos están demostrando que, bajo tales condiciones, es posible organizar servicios universales o muy extensos: Nueva Zelanda y Chile.

Nueva Zelanda

Tiene una población de 1½ millones, 5% de los cuales son nativos. Es un país agrícola, rico en tierras de pastoreo, lo que permite exportar maderas, carne, mantequilla, queso y cueros. Tiene también minas de oro y se han desarrollado algunas industrias.

Nueva Zelanda ha sido siempre conocida como un país progresista y como un laboratorio para la experimentación social. Cuando el partido laborista tomó el poder, en 1935, por una abrumadora mayoría, preparó un programa muy amplio de seguridad social que fue adoptado por el parlamento en 1938. Bajo este plan, el gobierno propone proveer:

- I. – Un sistema general que comprende: 1) Un servicio de consulta médica general, gratuito para todos los miembros de la comunidad que requieran atención; 2) Tratamiento gratis en hospitales y sanatorios para todos; 3) Tratamientos y cuidados gratuitos en hospitales psiquiátricos; 4) Medicamentos gratis; 5) Atención gratuita en maternidades, incluyendo mantención de un hogar maternal.
- II. – Cuando la organización y el financiamiento lo permitan, se ofrecerán los siguientes servicios adicionales: 1) Anestesia; 2) Laboratorio y radiología; 3) Consultas de especialistas; 4) Masaje y kinesiología; 5) Transporte a y desde el hospital; 6) Atención dental; y 7) Atención oftalmológica.
- III. – Servicio gratuito de enfermería y ayuda doméstica en el hogar, cuando se hayan entrenado los equipos necesarios.

* Publicado en The Journal of Association of Medical Students, abril, 1939, p.116-118.

- IV. – Para complementar las proposiciones anteriores, el gobierno proyecta una extensa campaña educativa para la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.

Se propone, además, cubrir los riesgos de invalidez, viudez y orfandad; subsidios de enfermedad e incapacidad; alimentación para los desocupados; ayuda a la familia desde el tercer hijo; pensión y retiro para los trabajadores que sufren la “tisis del minero” y para veteranos de guerra; pensión de vejez para todos, pobres y ricos, desde los 60 años de edad.

El plan se financiará con ingresos de tres fuentes: a) una contribución de seguro social de un chelín por libra esterlina de salario y otros ingresos de todas las personas (equivale a 8,5%); b) mantención del impuesto actual de una libra al año para los hombres mayores de 20 años; c) aporte del Fondo Consolidado.

Nunca antes, fuera de la Unión Soviética, un país había concebido un esquema tan amplio de seguridad social para la población entera. Su precio no es tan alto, pensando en los muchos beneficios y en los riesgos que cubre. De acuerdo con el director de Salud Pública, el médico general recibirá un “per cápita” de 15 chelines por cada individuo registrado en su lista, se estima un ingreso término medio de 1.500 libras o 6000 dólares, más una compensación adicional por movilización, atención de partos, anestias y servicios similares. La consulta de especialistas será remunerada conforme a una tarifa acordada en conjunto. La práctica privada no será abolida, pero el director de salud piensa que desaparecerá automáticamente. El gobierno intenta colocar el mayor énfasis en la prevención de la enfermedad y realizar una vigorosa campaña para instruir al público en materia de salud y profilaxis. Ya se ha creado un consejo de investigación médica para promover y realizar estudios en relación con estas materias.

Chile.

Tiene una población de 5 millones de habitantes, de los cuales sólo 120.000 son indios, una situación totalmente distinta de México. La parte norte del país es minera con ricos depósitos de salitre y cobre. La zona central es básicamente agrícola, mientras el sur, muy poco poblado, está cubierto de bosques. Potencialmente es un país rico, con buenas posibilidades de desarrollo. Como la mayoría de las repúblicas sudamericanas, tiene una economía semicolonial; sus industrias fueron desarrolladas por el capital extranjero, de modo que las utilidades salieron del país y la población siguió siendo pobre. Chile es una de las repúblicas más progresistas y democráticas del continente. Desde 1853 se desarrollaron asociaciones gremiales y en 1938 el Frente Popular llegó al gobierno, agrupando todos los elementos avanzados. Desde 1924 se ha desarrollado una legislación social que regula los contratos y horarios de trabajo, los salarios, el trabajo de la mujer y el niño, arbitrajes, la organización sindical, etc. El 8 de septiembre de ese año, se aprobó una ley introduciendo el seguro de enfermedad e invalidez. La legislación sobre salud se extendió en los años siguientes, de modo que Chile posee hoy una de las legislaciones sobre seguridad social más completas y progresistas del mundo.

El Seguro Social es obligatorio para toda persona bajo 65 años, cuyo ingreso sea menor de \$12.000 al año y cuyo trabajo sea más físico que intelectual. Esto engloba a la gran mayoría de la población, sobre todo porque en la agricultura la gran mayoría son obreros. Personas que ganan más de \$12.000 pueden ingresar al Seguro Social, siempre que sean chilenos, menores de 45 años y pasen un examen de salud realizado por un médico del seguro. El seguro se financia con el 5% de los salarios aportados por el empleador, el 2% por el obrero y el 1.5% por el Estado. Las personas que se aseguran voluntariamente o que trabajan en forma independiente deben poner del 4,5 al 5,5% de sus ingresos, según su actividad, aportando el Estado una cantidad igual.

El Fondo del Seguro Social es una corporación autónoma administrada por un Consejo que representantes de todos los grupos afectados – el Gobierno, empleadores, trabajadores y médicos-, presidido por el Ministro de Salud. Un departamento técnico es responsable exclusivo del trabajo médico y tiene sectores especiales de madre y niño, farmacia, tuberculosis, venéreas, dentística, medicina industrial y otras. Los beneficios incluyen atención médica completa, subsidio de enfermedad,, maternidad e incapacidad, pensiones de vejez. Los enfermos son hospitalizados en establecimientos y sanatorios del Estado, pagando el Seguro una tarifa convenida.

Al comienzo, los médicos eran pagados por servicio prestado; pero, en Chile como en todas partes, este sistema se demostró insatisfactorio, originando muchos abusos y burocracia. Entonces el Seguro empezó a organizar y construir sus propias instituciones (consultorios), contratando médicos remunerados con un salario para servir a tiempo completo o parcial. Hoy día, la gran mayoría de los médicos está al servicio del Gobierno o del Seguro Social. Este controla no menos de 598 instituciones médicas, a saber 141 consultorios, 324 centros rurales, 99 postas, 25 profilactorios antivenéreos, 6 dispensarios antituberculosos y 3 sanatorios nocturnos. Un pediatra está disponible por cada 500 niños y un ginecólogo-obstetra por cada 500 mujeres. Una vigorosa campaña de salud se realiza en todo el país, alcanzando a remotas aldeas. El presupuesto del Fondo crece constantemente, a parejas con el aumento de salarios y de la demanda de servicios, de 96 millones en 1934-35 a 189 millones en 1938-39.

El capital acumulado por el Fondo ha sido invertido en empresas que refuerzan los propósitos, empezando por una Central de Leche que abastece con leche pasteurizada a la ciudad de Santiago; y una industria farmacéutica, el Laboratorio Chile, que produce los medicamentos requeridos por la institución.

En mayo de 1938, se ha aprobado una nueva ley, muy progresista No. 6.174, para reforzar la medicina preventiva. Dispone el examen periódico, al menos una vez al año pero más a menudo si es necesario, de todos los obreros y empleados afectos a las leyes de Seguridad Social. Su principal propósito es el diagnóstico precoz y el tratamiento temprano de la tuberculosis, de la sífilis y las enfermedades cardíacas y ocupacionales, con énfasis en las formas recuperables. El examen “de medicina preventiva” incluye un test serológico y

de Rayos X, completado en los casos necesarios con la historia clínica y social, y una información sobre las condiciones de trabajo de la persona examinada.

Si en el examen, se encuentra que el individuo no está enfermo, pero que está en camino de serlo y que necesita reposo, el médico le otorga –como medida preventiva- sea descanso completo o media jornada de trabajo; en ambos casos, la pérdida de salario es compensada por los fondos previstos por la ley 1% de los salarios y sueldos.

Además, el Gobierno ha propuesto un plan habitacional a largo plazo y un programa para reducir el costo de la vida. El terremoto que ha puesto a prueba tan severamente al país y requerirá grandes recursos para la reconstrucción, constituye un serio tropiezo; pero el Gobierno, muy sabiamente, intenta su programa de reconstrucción con el plan de mejoría social.

Es vergonzoso ver que la derecha reaccionaria esté utilizando la catástrofe nacional para obstruir esos programas sociales. Si el Frente Popular tiene éxito y permanece en el poder, no hay duda que Chile será un ejemplo para todo el continente americano. Se por mis amigos chilenos, que el pueblo está determinado a defender sus conquistas sociales y que no se rendirá ante la presión del fascismo internacional.

En el futuro, al estudiar los problemas y avances de la medicina social, no miraremos solamente a Europa. En nuestro propio continente, y en otras partes del mundo, se están realizando experimentos de gran significación, que nos habrán de enseñar mucho.

XVIII - LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA Y LOS PROBLEMAS SOCIALES QUE CONFRONTA LA MEDICINA HOY*

Es un placer hablar con ustedes, jóvenes compañeros estudiantes. Me siento como uno de vosotros. He sido un estudiante toda mi vida, ansioso de aprender. Tal vez he visto más que muchos de ustedes y he tenido la buena suerte de vivir y trabajar en varios países. Pero sé que debo aprender mucho más aún.

El hecho novedoso de reunirnos cerca de trescientos estudiantes de medicina y algunos profesores de quince escuelas médicas, para discutir aspectos sociales de la medicina, evidencia que todos sentimos un cambio en nuestro mundo. Esta charla habría sido inconcebible en Norteamérica hace 20 años; no se les habría ocurrido a los estudiantes de entonces que existieran problemas sociales dignos de discutir. No quiere decir que no hubiera tales problemas en ese tiempo; de ningún modo: pero la profesión médica se sentía segura. El médico tenía un lugar definido en la sociedad y respondía al llamado de su profesión, cierto de obtener un ingreso satisfactorio; las cosas han cambiado.

El tiempo marcha inexorablemente. No hay camino atrás. No hay sino un camino para avanzar, el camino que nos lleva al futuro. Es inútil, puro romanticismo, clamar por los buenos tiempos idos. Y además ¿cuán buenos eran aquellos días de cruel competencia, cuando los más fuertes aplastaban a los débiles sin misericordia, cuando danzábamos sobre un volcán?

Una nueva Medicina para una nueva Sociedad.

¿Qué ha cambiado? Para decirlo brevemente, en el mundo occidental se ha desarrollado una nueva sociedad, altamente industrializada y especializada. Al mismo tiempo, ha emergido una nueva ciencia médica, también altamente técnica y especializada. Las ciencias naturales y la tecnología son las fuerzas revolucionarias que transformaron a la sociedad y a la medicina. Fue un proceso lento y gradual; pero ya ha llegado el día en que debemos darnos por enterados. Frente a esa nueva situación, ¿qué vamos a hacer? Se intenta, por todos los medios disponibles, preservar las viejas formas de servicio médico, que estaban adaptadas a una sociedad y a una ciencia médica que ya no existen. De aquí el desasosiego en nuestro mundo médico profesional.

Se habla mucho de ética médica y ustedes oirán a menudo que ser ético para un doctor es ser conservador, viviendo en conformidad con las viejas tradiciones de la medicina, basadas en el juramento hipocrático. Nada es más erróneo. Es verdad que hay ciertos valores inmanentes en la profesión, que la relación básica entre médico y enfermo ha sido siempre la misma; pero no hay duda de que la ética médica ha cambiado profundamente; ella descansa en un ideal médico definido, que no es fijado por los médicos sino por la sociedad que

* Publicado en "The Bulletin of the Institute of History of Medicine", 4:411-422, may, 1936.

ellos sirven. Es obvio que si la sociedad se modifica, este ideal cambia y es muy distinto si el médico funciona como un artesano, un sacerdote o un científico.

En la medicina, como en otros campos, se ha planteado un conflicto entre la nueva realidad y la vieja forma. ¿Cuál será nuestra actitud? ¿Pararnos a un lado dejando que las cosas ocurran y lamentándonos si nos disgustan los cambios, o tomaremos una parte activa en la evolución que viene? Si queremos hacer esto último, debemos ser capaces de analizar la situación; debemos tener una conciencia histórica y formarnos una perspectiva amplia de las cosas.

Dentro de esta nueva realidad, empieza a cristalizar la noción de que todos los habitantes de un país, cualquiera sea su raza, estado social y cuantía de salario, tienen derecho a la mejor atención médica que el país pueda ofrecer. Ya se reconoce que la salud del pueblo es esencial para el bienestar de la nación. No obstante, los costos de producción han subido tanto, que los servicios médicos se han hecho demasiado caros para que todos puedan aprovecharlos, dentro de nuestro actual sistema de libre competencia. Que este sistema no podía operar integralmente, es algo reconocido hace tiempo; y en todos los países occidentales se observó una tendencia creciente del Estado a ejercer acciones médicas. Muchas de tales funciones han llegado a ser parte de la administración de un Estado moderno; en numerosos países, se le exige reforzar el seguro de salud y no cabe dudas de que en todo el mundo crece la tendencia a su intervención en estas materias. Es una tendencia justificada por el éxito: nadie puede negar que los riesgos de morir y enfermar han sido tremendamente reducidos, en parte gracias al trabajo médico organizado que se realiza en las instituciones del estado.

El principio de los servicios médicos basados en la libre competencia ha sido también sobrepasado por los organismos de caridad, que tienen enfermos indigentes. Pero la caridad es una institución poco digna de confianza, porque cuando los fondos son más necesarios, en tiempos de depresión económica, es cuando están menos disponibles.

Y es así como, a pesar de todos los esfuerzos, sigue en pie el hecho de que muchas personas en nuestra sociedad no reciben atención médica adecuada. En verdad, la ciencia médica puede dar hoy infinitamente más de lo que la gente recibe. Existen todavía miles de personas que mueren prematuramente, cuyas vidas habrían podido ser prolongadas si el médico hubiera tenido la oportunidad de intervenir a tiempo. Todavía tenemos enormes reservas de conocimientos médicos que no se aplican en totalidad, a causa de factores religiosos, sociales y económicos. Y no se crea que este desajuste es resultado de la crisis económica actual. En el tope de la prosperidad de 1928, el Comité de Costos de Atención Médica fue encargado de investigar por qué en un país con el más alto estándar material alcanzado en el mundo, las condiciones eran tales que muchos enfermos no recibían atención adecuada.

Esta es la situación que estamos afrontando ahora. Repito: existe un conflicto entre una nueva realidad y una vieja forma de práctica. No es suficiente interpretar el mundo; hay que cambiarlo para mejorarlo. Si las condiciones médicas no son satisfactorias, ellas deben ser modificadas, en beneficio de la

salud del pueblo. Esta es la tarea de la generación joven. A ustedes no les conviene permanecer al margen. No sólo está en peligro vuestro futuro personal sino el bienestar de la sociedad que ustedes están sirviendo. Tendrán que tomar parte activa en el cambio. No pueden esperar que los médicos viejos, los jefes de las organizaciones profesionales, resuelvan todos los problemas. Son colegas destacados que han realizado un espléndido trabajo en variados campos; pero pertenecen a otra generación y si el antiguo sistema ha funcionado muy bien para ellos, eso no significa que funcionará para ustedes ahora. Ellos alcanzaron una alta posición entregando sus vidas a la profesión y, en su mayoría, no tuvieron naturalmente tiempo para estudios de historia, sociología o economía. Sin embargo, el problema que debemos resolver hoy no es principalmente médico sino antes que nada social.

Vacíos en la formación del estudiante.

Cualquiera sea le futuro, la vida de vuestra generación no será fácil. Tenemos que aceptarlo como un hecho; y después de todo, “pasarle bien” es el ideal de un animal pero no un ideal humano. Lo que cuenta en la vida es ser capaz de realizar un trabajo creador, de entregar parte de uno mismo para mejorar el mundo. Y esto es ahora más fácil que nunca, cuando todo está en proceso de transformación. Puede objetarse que ustedes no tienen experiencia todavía y esto es verdad; pero lo que ahora se necesita es mucho entusiasmo, coraje y una voluntad de hierro, decididos a crear un mundo mejor.

Estoy anticipando vuestra pregunta, ¿qué haremos? Mi respuesta es: estudiar historia, economía, política, sociología. Ya se que vuestro tiempo es limitado y que el currículum médico es muy absorbente. Con todo, si quieren vivir y actuar de modo consciente e inteligente, necesitan conocimientos de las ciencias sociales. La idea no es convertirse en expertos en el tema, sino aprender lo necesario para entender el mundo en que viven. Sin nociones de historia, ni siquiera serán capaces de leer los diarios inteligentemente. Ella nos enseña donde estamos hoy y qué tareas nos han sido asignadas. Y así como la historia política nos orienta en el ámbito del mundo, la historia de la medicina nos ayuda a entender nuestra situación médica. No se estudia y enseña historia de la medicina para agobiarles con nombres y con fechas, sino para permitirles mirar la medicina y vuestra práctica, como desde un planeta distante. El historiador de la medicina se empeña en cambiar tendencias inconcientes en concientes, de modo que podamos enfrentarlas y discutir las abiertamente.

En su forma actual, la medicina es un servicio vendido por el médico y comprado por el enfermo. Tiene, pues, un definido aspecto económico y debe encajar dentro de un sistema económico. ¿Cómo podemos discutir cualquiera de estos hechos, si no conocemos elementos de economía política, los mecanismos de producción, qué son los salarios y qué es lo que determina la riqueza y la pobreza de una sociedad? Sin economía política no es posible comprender la historia, sea general o médica. Finalmente, tampoco es posible desinteresarse de la sociología. El médico está sirviendo a la sociedad, tiene que adaptarse a una estructura social dada; tiene que ver enfermos venidos de todos los estratos sociales; y a menudo, debe tratar enfermedades que son

debidas a influencias ambientales. La mayoría de nuestros pacientes viven en condiciones distintas y mucho peores que las nuestras. En mis seminarios, pregunto siempre a los estudiantes si conocen la atmósfera de trabajo de una mina o de una fundición. Muy pocos lo han hecho y sin embargo, es esencial para el médico conocer bien las condiciones de vida y de trabajo de nuestros pacientes, y los mecanismos responsables de tanta miseria y enfermedad.

Todas las escuelas médicas exigen a los estudiantes que postulan a su ingreso, un entrenamiento mínimo definido en ciencias, que deben adquirir durante sus años en el colegio; pero no les requieren ciencias sociales y, sin embargo, no que los estudiantes de medicina deberían tener también, alguna formación en esas ciencias. No olvidemos que la medicina, después de todo, es una ciencia social, ya que la tarea del médico es mantener a su prójimo socialmente adaptado, y readaptarlo según sea el caso.

No se puede cambiar al mundo mirando en el microscopio o con el tubo de ensayo. La ciencia por la ciencia es aceptable en periodos de estabilidad. Y aún así, nuestras dificultades de hoy se deben en parte a que nuestros antecesores del último siglo orientaron todos sus esfuerzos al trabajo de laboratorio, desdeñando el aspecto social de la medicina. En tiempos como los nuestros, también el microscopio y el tubo de ensayo son armas poderosas. Necesitamos de la ciencia, hoy más que nunca; varios países europeos han demostrado lo que pasa cuando la ciencia y la razón son despreciados y cuando un Estado se apoya en un ideal vago y místico. Necesitamos ciencia; pero mucho más necesitamos aprender cómo usarla para enfrentar los problemas de la humanidad. Y aquí, de nuevo, la historia ofrece una gran lección.

Los médicos son considerados líderes en la evolución social. Tal vez ellos están mejor calificados que cualquier otro profesional para asumir una dirección activa. Son científicos que aplican su ciencia a un propósito social y altamente humanitario, en contacto estrecho con todas las clases de la sociedad. Pronto ustedes serán médicos y, también, serán considerados miembros de la inteligencia de la clase educada. Pero ¿están educados? Ciertamente que sí, en cuanto a medicina se refiere, donde han recibido lo mejor que la educación médica puede dar hoy. Sin embargo, ustedes admitirán que, políticamente, la mayoría de los estudiantes de medicina de este país, son perfectos niños, a pesar de tener el privilegio de influenciar con sus votos los destinos del país, en cuanto ciudadanos responsables de una democracia. Para mí que vengo del extranjero fue un choque ver que en este país mucha gente educada vota emocionalmente o por tradición familiar, sin mayor estudio de los problemas. Esta es una actitud peligrosa. Recuerdo que una vez en Alemania, preguntaron a un colega en mi presencia si era nazi o socialista; y su respuesta fue “yo soy un físico”. Todavía sigue siendo un físico, pero ahora le dicen lo que tiene que pensar. No podemos propiciar la indiferencia política. Política es todo en la vida y también en el campo médico. El que la medicina tenga éxito o fracase y el que las ciencias prosperen o se debiliten, en último término dependen de la política. Estamos luchando para mejorar la salud del pueblo y tenemos conocimientos reales y efectivos para prevenir y curar gran número de enfermedades y para salvar a muchas personas de una muerte prematura. Pero la aplicación integral de nuestros conocimientos depende mucho más del estadista que de nosotros.

Sabemos muy bien, por ejemplo, la tremenda importancia que tiene el problema habitacional para la salud; pero todo lo que podemos hacer los médicos es señalar el hecho. La solución efectiva es política.

Qué hacer en la práctica.

Los jóvenes deben ser críticos, dudar de las autoridades y formular juicios propios. Ustedes están preparados para hacerlo en el campo de la ciencia; pero tan pronto como un cientista abandona su propio dominio, a menudo es tan incapaz de crítica como el miembro de una tribu salvaje. Es tan cómodo incorporarse a una iglesia, sea esta religiosa, política o científica; todos los juicios y conceptos están formulados y uno recibe la respuesta lista, apropiada para cada problema, y sólo tiene que repetir consignas. No quiero decir que no deban incorporarse a ningún grupo. Muy por el contrario; el individuo aislado es impotente y sólo la acción de grupo tiene peso; pero no lo hagan antes de haber formulado sus propios juicios.

¿Cómo pueden los estudiantes de medicina adquirir conocimientos en historia, economía política y sociología? Es obvio que los cursos pueden ayudar mucho y los estamos dando en Johns Hopkins, con una respuesta estudiantil demostrativa de que obedecen a una necesidad real. Hace años, inicié un curso de sociología, que trazaba la evolución de la sociedad y de la profesión médica, y de sus interrelaciones, a través de las edades, y que servía de base para comprender los ensayos de organización médica hechos en otros países y la situación en Norteamérica. Vale la pena enunciar los temas que incluía dicho curso:

1. Evaluación de la posición del enfermo y del médico en la sociedad. La enfermedad como un castigo en la sociedad semítica; como una degradación del hombre entre los griegos; posición privilegiada del enfermo desde comienzos de la era cristiana; la salud como un deber y un derecho en la actualidad. El médico, sacerdote y brujo en las culturas primitivas; artesano en la antigua Grecia; clérigo en la Edad Media primitiva; un doctor en los tiempos modernos.
2. Servicios Médicos en las sociedades de la antigüedad.
3. La Edad Media. Cómo estaba organizada la medicina en los Estados feudales. La medicina y los gremios. Las Universidades. La iglesia y la medicina.
4. El ascenso del capitalismo; la medicina desde el Renacimiento hasta el siglo XVIII.
5. La Revolución Industrial: efectos sobre la salud y la atención médica.
6. Cambios ocurridos en Alemania. Medicina socializada en el ducado de Nassau, de 1818 a 1861. La Reforma de 1848. Historia del Seguro Social de 1881 a 1933.
7. Filosofía política y medicina: a) Liberalismo: organización médica y tendencias en Inglaterra, Francia y países Escandinavos.
8. Idem. b) Fascismo: organización médica y tendencias en Italia y Alemania.
9. Idem. c) Socialismo: la protección de la salud en la Unión Soviética.
10. La situación en Norteamérica: a) Información y tendencias; análisis de los informes del Comité de Costos sobre Atención Médica.

11. Idem. b) Discusión de diversas experiencias actuales de organización médica.
12. Conclusiones y perspectivas.

La mayoría de las escuelas médicas están empezando a reconocer la necesidad de impartir alguna instrucción a lo largo de estas líneas; y en muchas de ellas se dictan cursos sobre los aspectos económicos y sociales de la medicina. Pero en general, se trata de una actividad aislada y más bien fortuita. En su mayoría, las escuelas aún no comprenden que están llamadas a asumir liderazgo también en este campo. Sus programas de investigación deben incluir la forma y los medios de aplicar los conocimientos disponibles y no limitarse a enriquecer lo que sabemos sobre las enfermedades, su curación y prevención. En otras palabras, deben extender la investigación a la sociología de la medicina. Con sus equipos altamente especializados y sus vastas facilidades hospitalarias, las escuelas tienen oportunidad para experimentar sobre bases muy amplias. Millones de dólares se gastan en investigaciones de laboratorio, pero difícilmente se consigue dinero para estudiar, como podemos aplicar los resultados de esas investigaciones, procurando el máximo beneficio a la población. Departamentos o divisiones especiales, en los cuales médicos puedan estudiar las implicaciones sociales de la medicina, mano a mano con economistas, sociólogos y trabajadores sociales, serían los sitios ideales donde educar a una generación de médicos con la debida orientación social.

Sin duda, los cursos son muy útiles, pero no bastan. Su propósito es inspirar, estimular, desafiar al estudiante, mostrarle cuáles son los problemas y el verdadero trabajo que debe hacer. Sé que vuestro tiempo es limitado; pero les recomiendo invertir todas las horas posibles en estudiar y tratar de mantener contacto con el mundo exterior a la escuela médica. Lean diarios de todas las tendencias, para formarse una opinión propia. Lean revistas políticas, de las cual hay tantas y excelentes en este país. Lean libros, no sólo de medicina; hay más psicología en las novelas de Proust, Thomas Wolfe y otros, que en muchos textos. Los clásicos son mina de sabiduría que debiera estar siempre a vuestro alcance. Y donde quiera que vayan, mantengan sus ojos abiertos, observen y reflexionen sobre lo que vean. Observación y razonamiento correcto son las llaves de medicina; pero debemos usarlos también en todos los campos de la actividad humana.

Sugiero, además, formar grupos de discusión. No hay nada más estimulante que una discusión franca con compañeros estudiantes. Hace un año, los alumnos de nuestra escuela organizaron espontáneamente un foro de problemas sociales, dos tardes por mes, que ha sido un éxito con asistencia promedio superior al centenar de estudiantes. Estos son algunos de los temas discutidos el año recién pasado: los estudiantes de medicina en el mundo moderno, la esterilización como un problema social, el fascismo, la medicina y sus relaciones con la seguridad social, medicina preventiva en evolución, la protección de la salud en la Unión Soviética, aspectos sociales del control de la sífilis, ¿debería la vivienda ser un servicio público? Genética, esterilización y orden social; ciencia, medicina y la vida corriente.

Si los estudiantes de medicina de este país están dispuestos a estudiar la evolución social de la medicina, tendrán derecho justificado a opinar e influir en las discusiones que se agitan en torno a los ajustes necesarios. La voz individual se pierde; pero correctamente organizados, la joven generación médica podría tener una enorme influencia. Después de todo se trata de su propio futuro.

Cualquiera que sea vuestra posición, los invito a hacer el esfuerzo requerido para entender los fundamentos de nuestra sociedad y para analizar sus rumbos y tendencias. Recuerden que nunca podrán oponerse o combatir con éxito esos rumbos, porque están más allá de vuestro control, porque son el resultado inexorable de las bases mismas de la sociedad. Pero si los reconocen claramente y están decididos a colaborar, a combatir si es preciso, entonces serán capaces de acelerar el desarrollo y de crear un mundo mucho mejor.

XIX – EDUCACION UNIVERSITARIA*

Deseo manifestar mi profunda gratitud por el honor que me ha conferido vuestra Universidad, y que importa, al mismo tiempo, una expresión de vuestro aprecio hacia el campo de investigación al que he dedicado mi vida. Y como no es usual que un médico estudie la historia y la sociología de la medicina, permitidme explicar cómo llegué a interesarme en el tema y rendir tributo a la memoria de algunos grandes maestros. Si he podido hacer alguna contribución en mi campo, por modesta que sea, ello es debido al trabajo duro, sin el cual nada puede lograrse, pero también en muy amplio grado a la inspiración recibida de notables profesores.

Mi primer recuerdo, a los 10 años de edad, es una escuela privada fundada en Zurich por Fritz von Beust, hijo de un revolucionario alemán asilado después de 1848, ateo y socialista convencido, pero por encima de todo un científico. El espíritu más liberal permeaba la escuela y la ciencia dominaba el currículum. Un reloj de sol construido en el jardín y observado a través de las estaciones; figuras, cuerpos geométricos y mapas hechos en relieve por nuestras manos; excursiones y herbarios donde aprendimos a examinar la estructura de las plantas y a diagnosticar su familia, me abrieron el reino de la naturaleza, despertando -como en muchos otros alumnos-, un profundo interés en la ciencia, que sólo vine a apreciar más tarde.

Los seis años siguientes en el “Gymnasium” de Zurich nos enseñaron a leer y aún hablar fluidamente latín y griego, más alguna lengua moderna, bien combinadas con estudios científicos. La gran influencia de ese periodo fue Otto Markwart, un historiador apasionado, gran humanista discípulo de Burckhardt, que electrizaba a sus alumnos. De él aprendí que la historia no es un tema sino una fuerza viva que determina nuestras vidas. Su amplio enfoque abarcaba todos los aspectos de la civilización. La atmósfera tradicional de gran liberalismo del Gymnasium nos enseñó a organizar nuestro trabajo y provocó la curiosidad intelectual, al punto que pasamos noches enteras discutiendo a Platón, Darwin, Kant, Haeckel o Marx.

En esos años me interese en los estudios orientales y empecé a aprender árabe, hebreo y un poco de sánscrito. Como la universidad de Zurich no era muy fuerte en la materia, pase un año en Londres, aprendiendo mucho también de India y China, como único estudiante del curso sobre Oriente. Rechazando el consejo de los profesores de especializarme en alguna área del Oriente y convencido por fin del error juvenil de querer abarcarlo todo, volví a los cursos de ciencia ofrecidos en Zurich tanto a estudiantes generales como de medicina. El gran maestro de ese año fue Arnold Lang, profesor de Zoología y Anatomía Comparada, de quien aprendí como enseñar, como presentaba su tema, como desarrollaba sus conferencias y como organiza sus cursos. Terminaba su curso disculpándose por haber cubierto tan poca materia, pero diciendo que si le

* Extractos de un discurso en Johannesburg, Sud Africa, el 15 de noviembre de 1939, al recibir el grado de Doctor Honoris causa en literature conferido por la Universidad de Witwatersrand.

habíamos seguido con atención, podríamos consultar y leer inteligentemente. En verdad, trataba sólo unos pocos tópicos con gran detalle, presentando la historia del problema y discutiendo los principios generales pertinentes, a la vez que recreando bajo nuestros ojos un gusano o un pez en su evolución y estructura. Uno no podía olvidar el largo proceso: se nos había permitido echar una ojeada al taller de la naturaleza.

De nuevo surge la pesadilla de la especialización, dudando entre química, zoología o botánica. Medicina pareció por fin más amplia y nunca lo he lamentado. Sin duda es uno de los temas académicos más fascinantes, en la medida en que lleva al estudiante a través de las cumbres y abismos de la vida humana. De mis seis años en medicina, incluyendo uno en Munich, sobresalen dos grandes maestros.

Friedrich von Müller, profesor de Clínica Médica en Munich, era un gran médico y cientista, con una vasta cultura. Cada mañana examinaba y discutía un caso típico con cuatro estudiantes mientras los demás, cientos de alumnos disputándose asientos, observaban sin respirar. No se cansaba de decir que la medicina no es difícil, siempre que se tenga una buena base, “que se conozca bien la estructura del cuerpo, su función y de los mecanismos con que cuenta el organismo para reaccionar contra las lesiones. El resto se reduce a la observación y al razonamiento correctos”. Y esto es lo primero que aprendimos de él: observar los fenómenos y razonar correctamente. Tan impresionante era su enseñanza que aún recuerdo cada caso presentado y hasta la cara de algunos pacientes.

Sauerbruch, profesor de Cirugía, joven, entusiasta y temperamental, era el tipo intuitivo de gran imaginación y originalidad en sus investigaciones como en su cirugía. Su clínica era espectacular y estimulante. Nos enseñó inmensamente más que la cirugía: nos enseñó a pensar, a pensar en términos biológicos. Cada conferencia era una obra maestra, bien redondeada, llena de ideas originales y rica de inspiración. No es por accidente que Sauerbruch, como Müller y todos los grandes maestros que tuve, estaba profundamente interesado en la historia de la medicina y jamás perdía la oportunidad de hacer alcances históricos. Los hombres que hacen historia han estado siempre conscientes de los procesos o desarrollo en que estaban participando. Las enseñanzas de Sauerbruch tuvieron profunda influencia en mi formación.

Sin perjuicio de mi gran entusiasmo en medicina, seguí interesado en los estudios humanísticos, asistiendo a menudo a diversos cursos en el mismo campus de Zurich y aun faltando a clases, para asistir a museos, teatros y conciertos. Durante la estadía en Munich, accidentalmente tuve ocasión de estar varias semanas en Venecia, olvidado de la medicina, en un mundo de arte e historia. Y allí en la plaza de San Marcos, añorando el hospital, por primera vez se me ocurrió que la historia de la medicina y de la ciencia podría constituir un campo que combinara la satisfacción de mis variados intereses. Volví al hospital a la mañana siguiente; y en las tardes comencé a estudiar la revista “ISIS” recién inaugurada por George Sarton y las publicaciones de Karl Sudhoff, formulando planes para preparar un trabajo sobre historia de las oxidaciones. Así empecé el camino de esta especialidad.

Debo recordar una escuela que probablemente me enseñó tanto como la Universidad, aunque no lo apreciara entonces; es el Cuerpo Médico del Ejército Suizo donde debí servir dos años. Aprendí mucho médicamente atendiendo tropas y civiles en condiciones difíciles, tanto cirugía como salud pública, que despertó mi mayor interés. Pero también me puso en estrecho contacto con las clases trabajadoras, cuyos problemas sociales había mirado hasta ahora teóricamente o del ángulo sanitario. Los soldados anónimos fueron mis maestros, fueran de origen campesino en los regimientos de caballería o metalúrgicos en los de artillería. Me abrieron los ojos, en muchos problemas, haciéndome comprender cuán poco sabía del mundo y mostrándome un campo de actividad y de investigación tan importante tanto para el historiador como para el médico. Tenían confianza en mí y discutían sus problemas y la guerra de modo más racional y convincente que en el casino de oficiales. Suiza era un lugar ideal para observar lo que pasaba en los países vecinos y obtener información de todos lados, más cerca de la verdad que bajo el peso de la propaganda unilateral. El carácter imperialista de la guerra se hacía pronto manifiesto y no era difícil comprender el verdadero significado de la Revolución Rusa.

Terminada la guerra, ya estaba clara mi decisión de estudiar historia médica, sin vacilar ante la opinión de antiguos maestros, que juzgaban esta especialidad como “una grata entretenimiento para médicos jubilados, pero no una carrera”. Y esta vez yo tenía la razón. Era claro para mí que la historia general por fuerza seguiría siendo fragmentaria y llevaría a interpretaciones erradas, mientras no incluyera la historia de la ciencia. Ya entonces sentí, aunque vagamente, que la historia de la medicina estudiada en su sentido más amplio, podía convertirse en un método capaz de contribuir a la contribución de urgentes problemas médico-sociales.

Para completar mi formación en el nuevo campo, tuve la fortuna de empezar mi carrera en el Instituto de Historia de la Medicina de Leipzig, donde Karl Sudhoff fue más que un maestro, un padre que me proporcionó infinidad de materiales y me prestó toda la ayuda y apoyo posibles. Trabajador infatigable –llegó a publicar 40 ensayos en un año, sobre todo textos medievales-, de una personalidad avasalladora, ejercía su tremenda influencia no a través de la enseñanza, sino mediante sus escritos y contactos personales. El Instituto fundado en 1905, para su hechura y su persona; tenía numerosos alumnos que publicaban los textos en que él estaba interesado y los historiadores médicos de todo el mundo acudían a consultarlo y a utilizar los recursos del Instituto. Como su alumno y luego, su sucesor en la dirección del Instituto, mantuve por largos años el contacto más íntimo y una verdadera devoción por Sudhoff. Con profunda pena, nuestra relación cesó gradualmente, cuando ingresó al Partido Nacional Socialista. Nunca pude entender completamente cómo un liberal y racionalista de toda su vida, pudo convertirse en Nazi a los 80 años de edad.

Director del Instituto de Leipzig de 1925 a 1932, comprendí que no debía imitar a mi antecesor, sino mantener el alto estándar desarrollando líneas propias de trabajo. Sudhoff estaba primariamente interesado en el aspecto filológico de la historia médica, en los textos y documentos que publicó por centenares. Yo me

había inclinado gradualmente al enfoque sociológico de la historia y a la sociología de la medicina. Veía claro que la aplicación de nuestros conocimientos médicos a la sociedad era dificultada por una variedad de factores económicos, políticos, religiosos y filosóficos, que debían ser investigados si habíamos de progresar. Sin descuidar los estudios filológicos, me empeñé en impulsar la línea sociológica. Mi libro de aquellos años “Man and Medicine” refleja esta actitud.

No puedo pretender que William H. Welch fue uno de mis maestros, aunque aprendí mucho de él, como todos los que tuvieron la fortuna de trabajar cerca de quien ha hecho más que nadie a favor del desarrollo de la medicina científica en Estados Unidos. Ojalá hubiera aprendido más de él, sobre todo su manera persuasiva, sin agresividad, de lograr un fin por medios diplomáticos. Pero los temperamentos son diferentes. De nuevo fue mi privilegio suceder a un gran hombre en la dirección del Instituto de Historia de la Medicina de la Universidad de Johns Hopkins, una de las mayores del mundo y famosa por su espíritu liberal y erudito. Lo que me ha atraído particularmente en ese país es el dinamismo norteamericano y su audaz espíritu experimental, tan profundamente diverso de la autosatisfacción y el sentimiento fosilizado de superioridad tan corriente en Europa. La decisión de abandonar Alemania no fue difícil en 1932, cuando todo iba de mal en peor y los días de libertad académica estaban contados.

Señoras y señores: Pido excusas por esta larga historia personal en una conferencia dedicada al tema de la educación universitaria. Pero en vez de una discusión teórica, he preferido dar una demostración práctica, evocando la figura de algunos grandes maestros académicos y discutiendo los factores que contribuyen al éxito de la educación universitaria. Quisiera agregar unas pocas observaciones.

Métodos de enseñanza y aprendizaje.

Sería difícil seguir una carrera como la que he descrito, en Sudáfrica o en Norteamérica. Nuestros estudiantes están tan bien protegidos y se les aconseja y guía tan de cerca, que difícilmente pueden cometer errores. Se piensa mucho por ellos, de modo que apenas si tienen la oportunidad de descubrir las cosas por sí mismos. Yo cometí infinidad de errores; pero gracias a ellos aprendí y encontré mi propio camino.

Tengo una inquina particular contra los libros de texto, los únicos que consultan muchos estudiantes. En lugar de leer a Platón o a Newton, el alumno lee sobre ellos y piensa que los conoce, porque puede repetir unos pocos juicios de segunda mano. Los textos presentan cualquier tema digerido y de un modo simplificado; se los lee sin esfuerzo y se olvidan al día siguiente. No me entiendan mal. Hay excelentes manuales y, usados juiciosamente, llenan una importante función. Permiten orientarse rápidamente en un campo muy amplio. Pero jamás pueden reemplazar el estudio de las obras originales.

Cuando un publicista quiere hacerle propaganda a un libro, lo anuncia como “muy fácil de leer”; y el más alto elogio de un crítico es destacar lo bien que el libro se deja leer, significando que cualquier tonto puede leerlo sin esfuerzo. Y sin embargo, todos sabemos que aquellos libros que más contribuyen a la formación de nuestras mentes, los libros que hacen historia, son todo menos “muy fáciles de leer”. Son los libros que nos cuestan, que leemos y releemos con lápiz en la mano, conquistándolos página por página. Pero que una vez dominados, son nuestros para siempre. Muchos temas son de suyo difíciles y complejos; su presentación deja de ser verdadera, cuando se simplifican en exceso. Sin trabajo, no se adquieren conocimientos, y no debemos tener miedo de exigir grandes esfuerzos de nuestros alumnos.

La capa que llevamos esta noche es una costumbre medieval y nos recuerda que la universidad occidental tiene una larga tradición y un gran pasado. De la universidad del medioevo hemos heredado muchas formas externas, como la organización en Facultades, los exámenes, los grados y también las dos principales formas de enseñanza: “lectio” y “disputatio”.

En cualquier “lectio”, el profesor medieval leía e interpretaba un libro y los estudiantes anotaban lo que oían. Los libros eran raros y escasos, de modo que sus apuntes constituían el grueso de la biblioteca del estudiante. Las condiciones han cambiado mucho hoy, desde que la imprenta ha hecho accesible los libros a bajo costo. La función de la clase ya no es dictar un texto, sino entregar al estudiante lo que no encontrará fácilmente en los libros, es decir el contacto personal vivo entre hombre y hombre. Durante la conferencia el profesor como un experto en su campo, piensa en voz alta y desarrolla sus propios puntos de vista sobre el tema. Allí tiene la oportunidad ideal para estimular a los alumnos, para despertar su curiosidad o provocarlos, en otras palabras, para hacerlos pensar.

Podemos estudiar una sinfonía en la casa en nuestros discos; más no por eso los conciertos son superfluos. En cada uno de ellos, escuchamos la interpretación de un director determinado, a través de ese contacto magnético entre la audiencia y la orquesta tan difícil de definir. El concierto, además, nos inspira y estimula para estudiar música en que no habíamos pensado antes.

Como estudiante, yo usaba un método sencillo que encontraba muy útil. Conociendo de antemano cual sería el tema de la clase o conferencia clínica, me preparaba leyendo algo sobre él y luego tomaba las pocas notas más necesarias para reconstruir la clase después. Los alumnos que escriben mucho no oyen. En la tarde, consultaba varios libros sobre la materia y escribía un resumen de todo lo oído y leído, así como mis dudas e impresiones personales, marcando los puntos que requerían mayor estudio. Lo hacía en hojas sueltas para poder agregar anotaciones.

En el “disputatio” medieval, profesor y alumnos discutían un tema, pesando los pro y los contras de un argumento. Su equivalente moderno es el curso-seminario que la universidad alemana desarrolló tan vigorosamente, y en que los estudiantes toman parte activa presentando trabajos o dando cuenta de los estudios hechos, siendo la función del profesor dirigir la discusión. Aquí tiene

una buena oportunidad para enseñar métodos de investigación y para mostrar a los alumnos cómo abordar un problema, cómo obtener los hechos y cómo interpretarlos.

El progreso de la ciencia moderna hizo necesarias nuevas formas de instrucción académica, desconocidas en la universidad medieval: laboratorio y aprendizaje clínico al lado de la cama de los enfermos. Estos nuevos métodos de enseñanza, de tanto éxito en las ciencias naturales, comienzan a ser aplicados por las ciencias sociales –la economía, la ciencia política y la sociología-. El mejor curriculum consiste en un equilibrio armónico de las distintas formas de enseñanza, la clase, el seminario y el trabajo práctico.

Función de la Universidad.

La tarea de la educación universitaria no es transmitir un cuerpo establecido de conocimientos, porque tal cosa no existe. La ciencia y las humanidades evolucionan día a día. Si un estudiante dejara la universidad, sin llevar más que los conocimientos aceptados hasta el año de su graduación, pronto se quedaría irremediablemente atrasado. La universidad debe enseñar mucho más que hechos y teoría. Debe ayudar al estudiante a desarrollar sus capacidades y a entrenarlo para pensar en forma independiente y crítica, de modo que pueda formular sus propios juicios. Debe enseñarle métodos de estudio que lo capaciten para mantener al día sus conocimientos. Debe abrirle horizontes y guiarlo a formarse en una escala de valores correcta y a definir su actitud ante la vida, en una palabra, su filosofía. Todo el trabajo debe ser hecho por el propio estudiante. Nadie puede hacerlo por él. Pero la universidad lo ayuda ofreciéndole el privilegio de vivir y trabajar durante varios años en estrecho contacto con un grupo de personas que han dedicado sus vidas al progreso del conocimiento.

Para que la instrucción académica sea fructífera, debe estar basada en la investigación y sólo quienes han participado efectivamente en ella son competentes para exponer adecuadamente un tema. El estudiante siente por instinto si el profesor simplemente está extractando de un libro o si habla con autoridad. Todos tenemos a veces que enseñar temas que no hemos explorado personalmente; pero si somos investigadores, sabremos evaluar críticamente los resultados alcanzados por otros. Sé muy bien cuán difícil es a menudo, para un profesor continuar sus investigaciones. Muchos están recargados de labor docente. Por otro lado, el rápido crecimiento de las universidades ha creado tantas tareas administrativas que absorben por completo el tiempo y la energía de los jefes de departamentos. También es imposible a los profesores evadir la petición de ayuda o asesoría que les formulan el Estado u otros organismos, como expertos en sus ramos. Los docentes académicos no deberían vivir enclaustrados sino mantenerse en íntimo contacto con la vida, sintiendo el pulso de la sociedad para servir a la cual están formando a la juventud. Y los Departamentos deben ser administrados, pues no sólo son responsables de las necesidades actuales sino que están formando colecciones y almacenando experiencia para el futuro. Cada vez se hace más difícil ser profesor e investigador al mismo tiempo, originando una situación que puede destruir la universidad sino se encuentra solución.

Pese a todas las dificultades, el profesor académico debe seguir siendo un investigador. Ello puede significar un trabajo arduo y el sacrificio de muchas comodidades en la vida. Pero las compensaciones son infinitas.

Hay otro punto digno de vuestra atención. La universidad medieval era la “universitas litteratum”. Su énfasis era la universalidad y la unidad del saber y del aprendizaje. Es cierto que también formaba doctores y abogados; pero la medicina y la ley eran parte de la filosofía general de la época y, por lo tanto, estaban muy ligadas a la teología. Y los primeros estudiantes de medicina y derecho fueron, durante muchos años, preparados en la facultad de artes. La meta de la educación universitaria era producir un erudito bien equilibrado, un ideal que se conservo cuidadosamente por centurias. La palabra doctor significa erudito, algo que olvidamos a veces. Las condiciones cambiaron en el siglo XIX, cuando el desarrollo de la ciencia condujo a la especialización creciente. Se produce una profunda separación entre las humanidades y la nueva ciencia. Muchas universidades de hoy son meros conglomerados de escuelas profesionales, que apenas si mantienen algunas conexiones entre sí.

La especialización surgió como necesidad. Ningún hombre es capaz ya de abarcar todo el ámbito del saber. Necesitamos especialistas altamente entrenados. Pero necesitamos más que especialistas. Si hay tantos problemas en el mundo de hoy y es tan difícil hacer los reajustes necesarios, en buena parte se debe a que muchos dirigentes no son más que estrechos especialistas, cuya educación general y política ha sido terriblemente descuidada.

El privilegio de vivir en una democracia nos impone no sólo obligaciones profesionales sino también deberes ciudadanos. Tenemos responsabilidades hacia nuestras familias e instituciones en que trabajamos, pero también hacia la comunidad y la sociedad como un todo. ¿Cómo podemos esperar que un Estado democrático funcione bien si quienes tienen la máxima educación, entrenados en las universidades, son meros especialistas reacios a tomar responsabilidad y abandonan el bienestar de la sociedad en manos de políticos cuya única calificación es que este juego les gusta y beneficia?

Me parece que la universidad tiene aquí una función de extrema importancia. No se trata de retroceder el reloj y volver a la Edad Media. Debemos seguir formando especialistas altamente adiestrados, pero debemos equiparlos con una formación más amplia. En Sudáfrica como en Inglaterra, los estudiantes entran a las escuelas profesionales inmediatamente después de terminar sus estudios secundarios; lo cual reduce grandemente sus oportunidades de educación superior general. En los Estados Unidos, es un requisito de admisión haber completado o hecho algunos años del curso regular de un colegio de artes y ciencias. Esto es mucho mejor, pero no bastante. La educación general debe continuar en la escuela profesional, correlacionada con sus temas específicos. Cualquiera que sea la especialidad, toda persona debería estar familiarizada con su historia, sociología, su filosofía. Así necesariamente, ampliará su perspectiva y acrecentará su utilidad social.

Debemos tratar de poner puentes sobre la brecha que separa a las viejas humanidades de la nueva ciencia, y a las ciencias sociales de las ciencias naturales. Si logramos incorporar a las ciencias sociales y a las humanidades en las ciencias naturales, seremos capaces de formar un cientista, mucho más allá del estrecho especialista, consciente del lugar de la ciencia en el mundo y de su función en la sociedad. Nada más alentador de ver como surgen ya grandes científicos, especialistas en sus respectivos campos –como J.B. Haldane, J. Needham o H. Levy en Inglaterra y J. Langevin en Francia- que sin descuidar sus laboratorios, tienen plena conciencia de los problemas candentes de su obra y están tomando parte activa en su solución.

Mi propia tarea, como profesor académico, está orientada a preparar médicos enterados del momento histórico que viven, de su gran responsabilidad social y de los aspectos económicos de la medicina; de modo que estén equipados para asumir un papel inteligente y activo en la vida de la sociedad, y en la organización de un sistema de los servicios médicos al alcance de todos, ricos o pobres, blancos o negros.

XX - ORIENTACIONES SOBRE QUE LEEN Y COMO ESCRIBEN LOS MEDICOS.

Nota del Editor.- Este es un trabajo extenso (7000 palabras) publicado en Medical Writing, MD Internacional Symposium No. 2, MD Publications, 1956, p.1-7. No obstante su riqueza cultural, no guarda relación directa con el resto de estas Selecciones y vacilamos mucho antes de incluir un abstracto muy condensado (1.100 palabras), más bien con el propósito de completar la imagen de un SINGERIST, siempre preocupado de volcar su experiencia al servicio de los médicos. En esencia, contiene consejos sobre la forma de escribir artículos y conferencias técnicas, así como la guía ofrecida por un sabio maestro, en el ocaso de su vida, para seleccionar las limitadas lecturas que pueden permitirse profesionales atareados.

Por desgracia la casa que registró en 1956 la propiedad de este artículo, ha cuestionado el derecho a reproducirlo bajo ninguna forma, lo cual sólo ha llegado a nuestro conocimiento después de haberlo incluido en un reducido número de anuncios de estas Selecciones, y cuando ya estaba en prensa. Nos sentimos obligados a dar esta explicación y referencia para justificar nuestras excusas ante quienes esperar leerlo.

El editor: Dr. Gustavo Molina Guzmán.

Médico, Universidad de Chile, 1936. Maestro Salud Pública, MPH, Johns Hopkins University, 1942.

Epidemiólogo, Instituto Bacteriológico y Servicio Nacional de Salubridad.

Director de Unidades Sanitarias Antofagasta y Quinta Normal. Jefe División Médica, Departamento Cooperativo Interamericano. Inspector del Servicio Nacional de Salud, jubilado en 1967. Director de la V Zona Santiago, enero a septiembre de 1973.

Profesor de Salud Pública, Escuela de Salubridad de Chile desde 1945 y Universidad de Puerto Rico, 1961. Profesor de Medicina Preventiva y Social Integrada en Ciencias Clínicas, Escuela de Medicina, Hospital San Borja, 1963-1970.

Director, División Salud Pública, Oficina Sanitaria Panamericana, 1953-1958, Consultor Educación Médica en varios países 1962-67.

Miembro del Cuadro de Expertos, Organización Mundial de la Salud desde 1952; y del Comité Asesor, Enseñanza Medicina Preventiva, Ofsanpam.

Presidente Federación de Estudiantes 1933. Fundador y presidente (1950-1952), Sociedad Chilena de Salubridad. Fundador y Secretario (1950-1952), Departamento Salud Pública, Colegio Médico de Chile. Fellow Asociación Americana de Salud Pública. Royal Society of Public Health.

Autor del texto “Principios de Administración Sanitaria”, 1955 y 1961, y más de 30 artículos publicados en revistas de numerosos países.

SOBRE EL AUTOR

Henry Ernest Sigerist nació en París en 1891, de padres suizos. Desde los diez años se educa en Zurich, cuyo Gymnasium lo inclina a los estudios lingüísticos, notable base y estímulo para su carrera posterior. Muy joven domina al francés, alemán, italiano e inglés, tenía un buen comando de latín, griego y árabe, dedicando un año viaja a Londres a estudiar hebreo, sánscrito y chino. Vuelve a Zurich a completar su formación en ciencias y graduarse como médico en 1917.

Terminando su carrera, después de un año en Munich, se describía a sí mismo como un estudiante enamorado de la medicina, pero siempre atraído por las disciplinas humanísticas –historia, filología, sociología-, reticente a especializarse, vacila durante un tiempo hasta que de vacaciones en Venecia, descubre que “la historia médica de la ciencias podría ser un campo donde combinar todos mis variados intereses”. Y a él se entrega con pasión absorbente y gran talento, creando una especialidad en la que no ha sido superado. Solamente intuía entonces, que los estudios históricos médicos, abordados en amplio sentido, podían erigirse en un método aplicable a la solución de urgentes problemas de la medicina actual.

Y desde 1919, se vincula al Instituto de Historia de la Medicina de Leipzig, atraído por el renombre científico y brillante personalidad de su Director, Karl Sudhoff, cuyo cargo había de suceder en 1925, imprimiéndole su propio sello sociológico e internacional. En 1932 asume la dirección de Instituto de Historia de la Medicina de Johns Hopkins, dando comienzo a quince años de mayor producción intelectual y académica. A través de cursos, comités de expertos, conferencias, varios libros y de una activa enseñanza y práctica de la medicina social, su influencia se extiende de Europa y Norteamérica a India, Unión Soviética, China y otras naciones. A su retiro en 1947, incólume en sus definidas convicciones que atraían estudiantes de todas los países, la Universidad de Yale lo designa investigador, mientras regresa a Suiza, con la intención de escribir una historia de la medicina en 8 tomos, que quedó inconclusa a causa de su muerte prematura en 1957.

Aunque su noción de la medicina como ciencia social se aceptará solo en forma gradual y parcial en los Estados Unidos, fue designado Presidente de la Asociación Americana de Historia de la Medicina y de la Sociedad de Historia de la Ciencia; y sus descollantes trabajos fueron reconocidos al otorgarle las medallas Welch y Sudhoff, así como grados honoríficos en España, Canadá, Sudáfrica e Inglaterra.

En los años transcurridos su prestigio se consolida. Y cada día más, sus concepciones dominan el campo de la historia de la medicina, influenciando de manera decisiva y extensa, la investigación, la enseñanza y cualquier estudio sobre esta materia. Más aun, sus ideas han adquirido una vigencia nueva, a medida que una mejor comprensión de la historia y de la maduración natural de la sociedad, en todos los continentes hacen evidente la verdadera función de la medicina planteada en estas selecciones ya hace cuatro décadas.