Capítulo 1
LAS GRANDES ETAPAS DEL SIGLO XX

Este libro se propone analizar la interacción entre la evolución de los conocimientos médicos, la transformación del estado de salud de la población mundial, la evolución de las enfermedades y la aparición de una industria y una tecnología sanitarias de gran influencia económica, sanitaria y política en el contexto internacional. Abarca como escenario el período contemporáneo y en especial el siglo XX, un marco histórico variable y complejo, que experimentó profundas transformaciones en un proceso de evolución que va desde la Iª Guerra Mundial hasta la caída del muro de Berlín[1]; desde las grandes epidemias de cólera de finales del ochocientos y de gripe a comienzos del siglo XX, hasta las actuales pandemias de SIDA y gripe aviar; desde el descubrimiento de los rayos X y su inmediata aplicación al diagnóstico clínico, hasta la esperanza próxima de una terapia regenerativa con células embrionarias.

Todos estos aspectos indican un incesante proceso de cambio, en el que incidieron factores sanitarios, económicos, demográficos, tecnológicos de diversa índole, con una importancia relativa diferente en cada momento[2]. Por eso es conveniente establecer las grandes etapas de evolución de esa tríada inseparable *salud-tecnología-conocimiento*, que ha marcado nuestro pasado reciente y nuestra realidad actual. Cada una de las grandes etapas se caracteriza por una serie de elementos e interacciones que le confieren cierta homogeneidad, una realidad propia y a su vez diferente de las anteriores y posteriores.

---

[1] E. Hobsbawn, Age of Extremes. The short Twentieth Century, 1914-1991. London, Michael Joseph, 1998.

[2] Algunas de estas cuestiones se trataron en el congreso de la Sociedad Española de Historia de la Medicina coordinado por J. Castellanos; I. Jiménez; M. J. Ruiz y P. Gardeta (eds.) *La medicina en el siglo XX. Estudios históricos sobre medicina, sociedad y estado*. Málaga, Sociedad Española de Historia de la Medicina, 1998. *Cf.* también: Brown y Flavin (1997); Doorslaer et al (1993); Doyal (1971); Duran (1993); Fassin (1996); FMI (2001); Fox (1986); Hollingsworth (1986); Landes (1998); Maxwell (1981); Pickstone (1985); Porter (1993) y Sen (1999).

A grandes rasgos, la evolución socio-sanitaria del siglo XX permite establecer tres grandes períodos:

- El período que se inicia a finales del siglo XIX y se extiende hasta la IIª Guerra Mundial.
- El período que va desde la IIª Gran Guerra hasta la crisis del petróleo en los años 1970.
- El período que abarca el último cuatro del siglo XX y se extiende hasta el presente.

Durante el período comprendido entre el último cuarto del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, las sociedades europeas y, en general, los países industrializados, experimentaron un proceso de transformación demográfica y epidemiológica que se caracterizó por un aumento de la población, un descenso de la mortalidad general y especialmente infantil, un aumento de la esperanza de vida y una mejora de las condiciones de vida e higiene tanto en el medio urbano como rural[3]. Ese proceso se caracterizó por un cambio en la manifestación de las enfermedades infecciosas, principal problema sanitario de la época. Las administraciones europeas, a escala estatal, regional o local establecieron entonces políticas públicas de salud para hacer frente a los grandes problemas sociales y sanitarios. Se fraguaron políticas de vivienda, control sanitario de espacios públicos (escuelas, teatros, fábricas, transportes), control sanitario de aguas y alimentos, campañas sanitarias para prevenir las enfermedades venéreas, luchas sociales contra el alcoholismo o la tuberculosis y se hizo frente al grave problema de la mortalidad infantil con campañas educativas para las madres, mejora de la lactancia, vacunaciones y asilos[4].

La eficacia técnica de la medicina durante ese período era muy escasa. Apenas se habían introducido novedades significativas en el dominio del diagnóstico y la terapéutica, más allá de las primeras vacunas y del uso de los rayos X, principal-

[3] La bibliografía sobre este asunto es muy abundante, pero el lector puede obtener una buena información a partir de los trabajos de Th. McKeown, *El crecimiento moderno de la población*. Barcelona, Antoni Bosch, 1978; S. Szreter, Economic Growth, Disruption, Deprivation, Disease and Death: On the Importance of the Politics of Public Health for Development. *Population and Development Review*, *23*, (1997), 693-728; J. Bernabeu Mestre, Transición sanitaria y evolución de la medicina (diagnóstico, profilaxis y terapéutica), 1885-1942. *Boletín de la ADEH*, *16* (2), 1998, 15-38 y Barona, J.L. Condicions de vida i salut a l´horta. *Afers*, (2004), núm. monográfico sobre L´Horta/Les Hortes.

[4] Un ejemplo representativo puede encontrarse en mi libro J.L. Barona, *Salud, enfermedad y muerte. La sociedad valenciana entre 1833 y 1939*. Valencia, Institució Alfons el Magnànim, 2002. Véase también: E. Perdiguero y R. Castejón, (eds.) *La acción social de la medicina y la construcción del sistema sanitario en la España contemporánea*. Zaragoza, Trabajo Social y Salud (monográfico), 2002. Para el caso británico, puede consultarse: S. Cherry. *Medical Services and the hospitals in Britain, 1860-1939*. Cambridge, Cambridge University Press, 1996.

mente para la exploración neumológica alentada por las elevadas tasas de tuberculosis. La fabricación de medicamentos obedecía al patrón de las tradicionales fórmulas magistrales preparadas en pequeños laboratorios y oficinas de farmacia, y los hospitales, desprovistos inicialmente de tecnologías exploratorias o terapéuticas, desempeñaban una labor asistencial muy tradicional, que sólo empezó a cambiar cuando las demandas sociales, las políticas sanitarias y las nuevas tecnologías condujeron a la especialización profesional de los médicos[5].

La aparición de especialistas en el medio hospitalario, la introducción de nuevas tecnologías, como el electrocardiógrafo o los análisis de sangre y orina y la implicación del Estado en la creación de sistemas nacionales de salud marcaron el inicio de una segunda etapa. Porque hasta finales del siglo XIX, la mayoría de las instituciones asistenciales estaban tuteladas de una u otra manera por personal sanitario, pero no eran estrictamente instituciones de asistencia sanitaria. Los hospitales desempeñaban aún un papel eminentemente social, al servicio de las clases más desfavorecidas, y, en definitiva, la asistencia a los enfermos seguía siendo una responsabilidad familiar que recaía sobre las madres[6].

En esa primera etapa del siglo XX, los gastos públicos en salud eran insignificantes, y muchas campañas sanitarias fueron alentadas por iniciativas filantrópicas como las de la Fundación Rockefeller y por el primer movimiento sanitario internacional vinculado a la Sociedad de Naciones[7]. Desde el *período entreguerras*[8] el presupuesto sanitario fue creciendo significativamente como consecuencia de las políticas sociales y sanitarias relacionadas con la construcción del *estado de bienestar*. Ése es otro de los factores característico del nuevo período que se inicia tras la IIª Guerra Mundial. En la mayoría de los países europeos, el presupuesto de la seguridad social alcanzó cifras muy importantes al iniciarse la década de los años 1970, cuando ya se habían instaurado servicios nacionales de atención de salud con aspiraciones de universalidad en casi toda Europa[9].

Durante el primer tercio del siglo XX, los conocimientos sobre la salud y la enfermedad estuvieron fuertemente influidos por una mentalidad positivista, que aspiraba a aproximar la *ciencia médica* a los métodos de las ciencias de la natu-

[5] *Cf.* G.B. Risse, *Mending Bodies, Saving Souls: A History of Hospitals*. New York, Oxford University Press. 1999. Vogel, M. *The Invention of the Modern Hospital: Boston 1870-1930*. Chicago, University of Chicago Press, 1980; Barona, J.L. El especialismo médico contemporáneo. En: *El médico de familia en la historia*. Madrid, Doyma, 1999, p. 79-88.

[6] *Cf.* M.A. Durán, M.A. *Los costes invisibles de la enfermedad*. Madrid, Fundación BBV, 2000.

[7] Weindling, P.J. (ed.) *International Health Organisations and Movements 1918-1939*. Cambridge, Cambridge University Press, 1995.

[8] Utilizaré habitualmente el concepto de *período entreguerras*, tal y como lo hace la historiografía, para referirme a la etapa entre las dos guerras mundiales, 1914 a 1945.

[9] Dedicaremos un amplio capítulo a analizar estas cuestiones en la primera parte de este libro.

raleza. Por eso el principal espacio de producción de conocimiento no era el hospital, la consulta del médico o la observación paciente junto al lecho del enfermo. En esa etapa, la medicina trasladó su espacio de producción de conocimiento al laboratorio experimental. El gran impulso de la fisiología, de la farmacología, de la microbiología, la bioquímica o la genética engendraron lo que los historiadores han denominado *medicina de laboratorio*, para referirse a esa nueva medicina experimental que aspiraba a sustituir el tradicional *ojo clínico*, por la aparente objetividad de la prueba experimental y la intervención tecnológica. En la última parte de este libro analizaremos con detalle la génesis y la evolución de esa nueva forma de conocimiento[10].

El período que va desde la IIª Guerra Mundial hasta la crisis del petróleo, en la primera mitad de los años 1970, se caracterizó por el compromiso del Estado en establecer políticas públicas de asistencia sanitaria. A pesar de las diferencias esenciales entre el contexto europeo –comprometido en políticas sociales keynesianas para la construcción del estado de bienestar– la sociedad norteamericana y el estatalismo de los países de la órbita soviética[11], la segunda mitad del siglo XX se inició con la fundación de organismos internacionales y servicios nacionales de salud, en torno a los cuales se articuló la asistencia sanitaria, la consolidación de los médicos como grupo profesional y la incorporación de una tecnología sanitaria que empezó a desarrollarse y crecer espectacularmente. La esperanza generada por la era antibiótica de vencer y erradicar las infecciones bacterianas, la eficacia preventiva de las vacunas, el nuevo modelo asistencial asociado a nuevos fármacos y nuevas tecnologías diagnósticas y terapéuticas crearon entonces un optimismo y unas expectativas desmesuradas sobre el futuro de la salud en el mundo.

---

[10] *Cf*. G.E. Allen, *Life sciences in the twentieth century*. New York, 1975; J.L. Barona, *La doctrina y el laboratorio*... Madrid, CSIC, 1992; J.L. Barona, Los saberes médicos en la perspectiva del siglo XXI. Albacete, *Congreso Nacional de Historia de la Medicina*, 2002; G. Canguilhem, *La connaissce de la vie*. París, Vrin, 1967; G. Canguilhem, *Le Normal et le Pathologique*. París, Vrin, 1972; A. Cunningham, y P. Williams (eds.) *The Laboratory Revolution in Medicine*. Cambridge, Cambridge University Press, 1992. M. Grmek, La révolution biomédicale du XXe siècle. En: *Histoire de la pensée médicale en Occident*. Vol. II, París, Éditions du Seuil, 1998, p. 319-336; R.E. Kohler, *From Medical Chemistry to Biochemistry: The Making of Modern Biomedical Discipline*. Cambridge, Cambridge University Press, 1982; I. Löwy, The Experimental Body. En: Cooter, R.; Pickstone, J.V. (eds.) *Medicine in the twentieth century*. Amsterdam, Harwood Academic, 2000, p. 435-449; A. McLeod y K. Sikora (eds.) *Molecular Biology and Human Disease*. Oxford, 1984; M. Morange, *Histoire de la biologie moléculaire*. París, Éditions La Découverte, 1994; A.M. Moulin, *Le dernier langage de l´immunolgie. Histoire de l´immunologie de Pasteur au Sida*. París, PUF, 1991; J. Needham, *The Chemistry of Life*. Cambridge, Cambridge University Press, 1970; L. Reznek, *The Nature of Disease*. New York, 1987.

[11] Analizaremos con mayor detalle estas cuestiones en el siguiente capítulo.

El avance espectacular de las tecnologías sanitarias, de gran complejidad y coste económico, el envejecimiento de la población y la creciente demanda de atención sanitaria provocaron, entre otros factores, una situación de conflicto al estallar la llamada *crisis del petróleo*, que puso en evidencia la debilidad de las economías occidentales, su dependencia de materias primas no renovables y su difícil sostenibilidad. Las políticas neoliberales y el ataque ideológico y económico al keynesianismo afectó directamente a los servicios de salud y al estado de salud de las poblaciones. Comenzaron entonces las políticas de ajuste, la supresión de ciertas terapias caras, las políticas de reducción de ingresos en centros sanitarios o de acortamiento de las estancias hospitalarias.

El sueño impulsado por la OMS de alcanzar la "salud para todos en el año 2000" empezó a intuirse como una quimera, que alcanzó el grado de pesadilla al estallar la pandemia de SIDA en los años 1980. El último cuarto del siglo XX se ha caracterizado por una severa revisión de las exageradas expectativas generadas por el optimismo sanitario de la etapa anterior. La influencia de la globalización en la aparición de nuevas epidemias (SIDA, Ébola, encefalopatía espongiforme, fiebre hemorrágica digestiva, SARS, gripe aviar, etc.), la crisis de la universalidad de los sistemas sanitarios públicos, el aumento de las desigualdades en salud, la prolongación artificial de la vida y la revolución provocada por la biotecnología (terapia regenerativa, fecundación artificial, etc.) han creado un nuevo panorama impensable hace apenas tres décadas.

Las vías de interacción de la tríada salud-tecnología-conocimiento médico en la actualidad requieren una profunda reflexión, trascendentales decisiones y acciones individuales y políticas, porque constituyen uno de los pilares fundamentales de nuestra vida global y cotidiana. A esa tarea es a la que aspiran a contribuir las páginas de este libro, porque el ciudadano que habita en este mundo global debe comprender las claves de un presente difícil, nunca antes tan lleno de esperanzas y de temores.