

# INFORMACIONES MEDICAS

## HISTORIA Y SOCIOLOGIA DE LA MEDICINA \*

Ahora bien, si la filosofía sale mal parada con el empirismo y el racionalismo, no así la ciencia, que gana un método, entendido como la observación directa de los fenómenos naturales, registro minucioso de las observaciones, ordenación y clasificación de las observaciones, control de los datos obtenidos en los experimentos, formulación de hipótesis, comprobación de las mismas y formulación matemática de los resultados.

### LA MEDICINA DEL SIGLO XIX. EVOLUCIONISMO, POSITIVISMO Y ECLECTICISMO.

Tres serán los principios que dominarán el progreso científico durante el siglo XIX y las primeras décadas del siglo XX:

- a- la observación directa,
- b- la medición (mensuración), y
- c- la experimentación.

*La observación directa:* Fuera de la que ofrece la observación sensorial, se agregará la invención y el perfeccionamiento de aparatos que amplían enormemente las posibilidades del hombre para percibir la apariencia de la realidad (microscopios, registros eléctricos, rayos X, métodos de tinción, el espectroscopio, la fotografía, la espectroscopía, el análisis químico, etc.)

*La mensuración científica:* equipos para la comprobación de la medición geométrica (longitud, superficie, volumen), la termometría y la electrología mensurativa. Medición de la energía eléctrica, mecánica, térmica y magnética, la velocidad de las reacciones químicas, etc.

*La experimentación:* Hasta que Claude Bernard (1813-1878) publicó su "Introducción al estudio de la medicina experimental", los experimentadores provocaron artificialmente un fenómeno y lo describieron tal y como lo percibieron. Así procedieron Haller, Spallanzani y Magendie. Claude Bernard analizará por vía experimental los diversos momentos que integran ese fenómeno y su causa determinante, suprimiéndolos o alterándose uno a uno y observando exactamente el resultado de su intervención. De esta forma puede conocerse el "determinismo" y la "ley" que rige el fenómeno; luego expresar la relación entre causa determinante y el efecto correspondiente de manera numérica o matemática.

Se agregará a lo dicho, la interpretación de lo observado o medido, dentro de una "teoría" que lo haga inteligible. Las pautas que rigieron la investigación en los siglos XVI-XVIII fueron el mecanicismo cartesiano, el vitalismo puro o el panvitalismo de Paracelso y Helmonstz, etc. Para el siglo XIX la concepción teórica tendrá las siguientes líneas:

- a- *Análisis sensorial:* Consiste en referir lo visto a las propiedades de los elementos que parecen constituir la materia de lo visto, es decir, las propiedades mecánicas y propiedades vitales de los tejidos.
- b- *Inferencia morfológica:* Interpretar es saber ordenar la forma particular en el todo que constituye el tipo ideal. Así nació la morfología comparada (Goethe, Cuvier, Owen, etc.)
- c- *La explicación dinámica:* Mecanicista (micro y macrofísica por ejemplo, la teoría atómico-molecular, teoría de los gases, etc.). El energético (teoría termodinámica).
- ch. *El vitalismo residual:* La aplicación tardía por Liebig, Virohow y Claude Bernard de la doctrina vitalista.

La medicina en este siglo se desarrollará en dos fases: la primera conocida como del avivamiento romántico, que ocupa la primera mitad del siglo y la segunda, la del positivismo naturalista.

Bichat, en 1801 afirmó "la medicina ha sido rechazada durante mucho tiempo del seno de las ciencias exactas". Es en este siglo cuando se fija el objetivo de convertir la medicina en una verdadera ciencia por tres vías diferentes.

- 1- El desarrollo anatomopatológico que proclama como lo fundamental en la enfermedad la lesión anatómica que causa.
- 2- El desarrollo de la fisiopatología que establece que lo fundamental en la enfermedad es el desorden energético-funcional del organismo que produce.
- 3- El desarrollo de la etiopatogenia es decir, el estudio de la enfermedad desde el punto de vista de la causa externa del proceso morboso.

Desde luego, muy buena parte de la medicina también va a tener, en este siglo, un desarrollo en manos de aquellos clínicos que se dedicaron a la actividad diagnóstica y a la terapéutica.

El desarrollo de estas corrientes de pensamiento médico, que se expresan en una teoría de la salud y la enfermedad, responden a las corrientes del pensamiento universal que se desarrolla en Europa y Estados Unidos durante el siglo XIX. Tres son las principales: el evolucionismo, el positivismo, y la concepción del curso de la historia que pretende ser entera y definitivamente racional y científica.

- 1- *Evolucionismo.* Concibe el mundo como el proceso que parte de un primitivo estado de indiferenciación y que a lo largo de la existencia histórica se va diferenciando y creando leyes que rigen esa evolución. Este "modo de pensar" estará presente desde los an-

\* Universidad de Costa Rica. Escuela de Medicina

tiguos griegos hasta Paracelso, pero toma cuerpo hasta en el siglo XVIII. Evolucionistas fueron Kant y Laplace en su "Teoría sobre la formación del sistema solar". "La historia natural", de Buffón; Linneo en su "Concepción del origen de las especies biológicas". En el siglo XIX se definen como corrientes evolucionistas (que son continuación de las teorías panvitalistas) las siguientes:

- a- *El evolucionismo universal, filosófico o especulativo.* Plantea que el cosmos se halla en una constante evolutiva, a partir de formas indiferenciadas, que irán diferenciándose según su propia realidad. La materia inanimada, la biosfera, la antropogénesis y la historia, no son otra cosa que formas de la evolución general y unitaria. Así pensaron los filósofos alemanes Hegel y Schilling, e indirectamente los médicos y naturalistas a quienes se llaman los filósofos de la naturaleza.
  - b- *El evolucionismo biológico.* (Lamarck, Darwin y sus continuadores Huxley, Wisman, etc.) cuya doctrina plantea que los organismos vivientes se forman de otros organismos vivientes.
  - c- *El evolucionismo histórico y sociológico.* Intentan aplicar los principios generales del evolucionismo a todas las áreas de la actividad humana: el lenguaje, el derecho, la religión, la medicina. Humboldt, Savigny, los hermanos Grimm, etc.
- 2- *Positivismo.* Sistema filosófico creado por Augusto Comte filósofo francés que vivió entre 1798 y 1857) expuesto en su libro cumbre "Curso de Filosofía positiva" (1830-1842). Sus principios pueden sintetizarse en tres:
- a- No es el rigor científico, y por lo tanto no posee sentido verdaderamente real, toda proposición que no pueda ser reducida al enunciado de hechos particulares o generales.
  - b- Para que se transformen en hechos verdaderamente científicos, los datos suministrados por la observación sensorial (directa, mesurativa o experimental) deben ser inductivamente ordenados en leyes, cuyo sentido inmediato debe ser la predicción de los fenómenos futuros y cuyo último sentido sea el progreso de los hombres hacia una vida cada vez más satisfactoria.
  - c- Nuestro conocimiento de la realidad no puede ser absoluto; de ahí se desprenden el método anatómopatológico de Richat y Laenneo, el análisis de las sensaciones de Condillac, la nosología de Barthez, etc.
- 3- *El materialismo racional y científico.* En el siglo XIX surge la convicción de que el curso de la historia puede ser racional y científicamente entendido. Los esbozos de esta concepción se encontrarán a lo largo del desarrollo del pensamiento humano, desde los

sabios antiguos hasta los precursores del siglo XVIII tales como Voltaire, Herder y Montesquieu.

Bajo las tres corrientes organizadas y estructurales de pensamientos: el evolucionismo, el positivismo, y el materialismo dialéctico, el siglo XIX sentará las bases sobre las cuales se debate, en todos los órdenes, la vida contemporánea. En lo social, se definirán concretamente las corrientes, que interpretarán los hechos históricos, sus causas y sus efectos. En lo económico, surgirán plenamente identificadas, como verdaderos sistemas (es decir, como conjuntos de funciones que obedecen a leyes concretas las economías nacionales y el conjunto de ellas engarzadas en el sistema económico mundial. En lo político, los Estados Nacionales más desarrollados y poderosos de Europa, Asia y en América, Los Estados Unidos, impulsados por su vertiginoso desarrollo intentarán (en la realidad lo logran) expandir su área de influencia para controlar mercados y abastecimiento de materias primas para continuar el proceso de industrialización, consolidando la fase imperialista y sojuzgando, mediante el régimen colonial Asia, Asia Menor, África y parte de la América Latina.

Por esta razón, el siglo XIX será un siglo de guerra de independencia y de rapiña. Per también será el siglo donde las burguesías europeas y americanas (y también de Japón y China) consolidarán el poder político y económico, sometiendo a la vieja clase feudal que desaparece para plegarse a la nueva clase dominante. Hacia dentro de los países industrializados, aparecerá y se desarrollará la clase obrera y con ella, la lucha de clases tomará una nueva fisonomía diferente a la que venía en los siglos anteriores.

En el nivel del desarrollo de la ciencia y la tecnología, también se experimentará un acelerado cambio: la ciencia dejará de ser la actividad de los científicos y sabios interesados en descubrir las leyes que regulan la naturaleza. A finales del siglo XIX, la ciencia comenzará a ser sierva de la técnica hasta el presente cuya manifestación más clara es la llamada revolución científico-técnica.

La medicina científica integrada por todos sus componentes: la fisiología, la bioquímica, la farmacología, la clínica, la medicina preventiva, la anatomía, etc. alcanzarán un desarrollo extraordinario durante todo el siglo XIX y más aún durante el siglo XX. Prácticamente quedan resueltos, en sus bases generales, las grandes interrogantes que movió a miles de pensadores e investigadores, desde el principio de la humanidad, para explicar el origen de la vida, la vida misma, hasta en sus estructuras ultramicroscópicas. Pero esta medicina, a partir de las dos últimas décadas del siglo XIX y hasta el presente estará sometida a las demandas y necesidades del desarrollo del sistema económico, cuya ley fundamental, la demanda y la oferta, dominará el desarrollo de la investigación y en general, el desarrollo de la medicina.

## LA DEMANDA CIENTIFICA Y LA PRACTICA DE LA MEDICINA.

En el desarrollo de este capítulo dedicado a la medicina del capitalismo, se ha dejado de lado los comentarios que tienen que ver con la práctica de la medicina.

En las páginas precedentes, se ha dado mayor énfasis al estudio del desarrollo de la medicina científica y sólo se han hecho algunas pocas referencias a la práctica de la medicina.

En términos generales, la práctica de la medicina siempre ha seguido patrones de desarrollo más lentos que los de la medicina científica. Es decir, que los conocimientos científicos han tenido, especialmente en los siglos del XV a la mitad del siglo XIX una incorporación muy lenta a la práctica de la medicina y muchas veces, han tenido que transcurrir muchos años, a veces siglos, para excluir o incluir determinados conocimientos.

Vamos a referirnos, en forma resumida a las características de la práctica médica durante los siglos del XV al XX dividiendo la práctica médica en tres campos:

- a- la práctica clínica,
- b- la terapéutica,
- c- la medicina social.

### SIGLO XV-XVIII

#### DESARROLLO DE LA CLINICA

La clínica se desarrollará al comienzo del período sobre las dos bases filosóficas ya enunciadas: a- el mecanicismo y b- el panvitalismo.

El conocimiento científico de la enfermedad será dominado por el pensamiento de Paracelso y posteriormente van Helmont, el que puede resumirse de la siguiente manera:

- 1- La enfermedad es una alteración morbosa de las fuerzas que producen la vida del organismo y los distintos procesos que la integran.
- 2- Para Paracelso hay cuatro columnas sobre las que se apoya el arte médico:

*la filosofía*, que permite el conocimiento científico de la naturaleza. "La filosofía de la naturaleza invisible y la naturaleza, filosofía visible". Por lo tanto, el médico al estilo propuesto por Paracelso debe ser además alquimista, cosmólogo y dada la naturaleza del hombre, teólogo.

*la astronomía*, que incluye astrología y meteorología, dada la íntima influencia que los astros y la atmósfera tienen sobre la vida del hombre y sobre los procesos del organismo.

*la alquimia*, por que ella permite conocer la intimidad de los procesos de transformación de la Naturaleza y le permiten al médico extraer de ella los remedios.

*la virtud*, en dos aspectos: uno el conocimiento técnico de saber cómo hacer las cosas y la otra, el sentido moral o ético de hacerlo como amor al paciente.

- 3- Apoyando en los cuatro elementos descritos, Paracelso reordenará entológicamente la nosología. Las *enfermedades internas son entes vivos, que se desarrollan por "semillas" morbosamente sembradas en el organismo, bien desde el comienzo por un semen (hidropesía, ictericia, gota) o bien por corrupción ulterior "semes cagnastrum (pleuresía, pestilencia, fiebre).*
- 4- Van Helmont continuará por la misma línea de pensamiento que Paracelso y planteará que la enfermedad es un proceso que cumple cuatro etapas:
  - a- afección primaria de un arqueo;
  - b- la concreción de esa afección de esa afección en una "idea sellada" o "idea fuerza" específica de la lesión;
  - c- la realización de esa "idea" en un desorden de los fermentos del órgano afectado;
  - d- las alteraciones materiales y los síntomas localizados en que ese desorden se concreta en el paciente y es percibido por los médicos.

#### DESARROLLO DE LA TERAPEUTICA

Para Paracelso y Von Helmonth continuarán apegados al principio de que el Universo entero es una farmacia y que Dios es el supremo boticario. El médico no es un simple servidor de la Naturaleza sino un colaborador de Dios. De ahí la frase de Paracelso: El médico se asemeja a los apóstoles y no es ante Dios menos que ellos". Por lo tanto establece que:

- 1- Toda enfermedad apetece, como al hombre la mujer, el remedio que ha de curarla. En principio no hay enfermedades incurables.
- 2- Por esta razón, el médico deberá encontrar el remedio de la enfermedad en la naturaleza;
- 3- Mientras encuentra el remedio, solamente administrará las curaciones que él conozca;
- 4- En sus curaciones actuará bajo el principio "contra-ria contrariis curantur".

#### LA MEDICINA SOCIAL

La relación entre el médico y su paciente y la sociedad a la que el médico y el paciente pertenecían, quedó bastante bien definida durante la Edad Media pero tomará caracteres propios a lo largo del siglo XV hasta el siglo XIX.

Es necesario resumir, nuevamente, las características generales de estos cuatro siglos.

- 1- Constitución de Estados Nacionales regidos por monarquías de "derecho divino";
- 2- Continuo ascenso de la burguesía que como estrato social nuevo se insinúa como fuerza poderosa entre la clase dominante (nobleza de sangre y Alto Clero y el estado llano.
- 3- Permanente racionalización de la vida.
- 4- Continuo avance de la ciencia y la tecnología.

- 5- Voluntad de dominio sobre la naturaleza y convencimiento de que ello puede alcanzarse mediante el desarrollo de la técnica.
- 6- Economía precapitalista y rápido avance hacia una economía capitalista.
- 7- Secularización de la existencia humana, incipiente en el siglo XVII y plena al alcanzarse la Revolución Francesa.
- 8- Apertura de la economía y la política de los Estados Nacionales hacia el mundo, dando base a la expansión colonial y al imperialismo.

La medicina social puede estudiarse desde los siguientes ángulos:

- 1- *La enfermedad es un mal físico para quien la sufre y por lo tanto, para la sociedad humana.*  
La actitud ante la enfermedad irá a cambiar radicalmente según la posición social del enfermo. Crece la estimación por la existencia humana terrenal. Frente a la concepción medioeval de que la enfermedad tiene un efecto nivelador entre los hombres de diferentes clases sociales, recordándoles a todos su destino final, la muerte y la resurrección, durante estos siglos crece el deseo de los hombres por vivir y mejorar la vida en la tierra, lo que se traduce en el arte, en la literatura, en el concepto de organización social, en los derechos de todos los hombres. En esa forma crecerá el interés del Estado por la salud y la educación.
- 2- *La formación del médico.*  
En la Baja Edad Media, el médico se forma en la universidad, aún cuando no se excluye, en forma decreciente, la presencia de sanadores no universitarios: empíricos más o menos cercanos a la curandería, charlatanes y cirujanos-barberos algunos tan notables como Ambrosio Paré). En la segunda mitad del siglo XVII aparecerán las modernas escuelas de medicina donde se enseñaran con los textos de Boerhave, Galeno, Avicena, Hipócrates y Silvio. Ya en el siglo XVIII toma auge la enseñanza de la anatomía, la botánica, la cirugía y, principalmente, las lecciones clínicas y anatomoclínicas (Boerhave, Silvio, Giambattista da Monte, Valles, Valsalva, Morgagni, etc.) son los autores más leídos por los médicos.  
Aparecerán los Colegios, las Cofradías y las Academias para sustituir la deficiencia académica de las universidades: The Royal College of Physicians, de Londres, en el siglo XVI. La Confrere de Saint Comé Cádiz, Barcelona y Madrid en 1748.
- 3- *Atención del enfermo.*  
Durante los siglos XV al XIX los enfermos fueron atendidos por médicos graduados en las universidades (bachilleres, licenciados o doctores), cirujanos-barberos y cirujanos (rivales de los médicos que no eran graduados universitarios. Muchos de los cirujanos-barberos eran ayudantes de los médicos que tenían por práctica no tocar los enfermos, pero que realizaban muchos procedimientos (sangrías) y, finalmente, curanderos empíricos más o menos cerca-

nos a la milagrería, la superstición pseudoreligiosa y la hechicería.

En el libro de Cervantes, "El juez de los divorcios" aparece una mujer pidiendo su divorcio porque su marido le dijo ser médico y resultó ser nada más que cirujano (lo que demuestra que en el siglo XVII el cirujano tenía menor rango social que el médico, especialmente si era titulado). Serán los grandes cirujanos Paré, Petit, Pott, Hunter, Scarpa, Virgili y Gimbernar quienes elevarán el prestigio de los cirujanos hasta el nivel del médico.

El status del médico sube sobremanera y el emulento médico (tarifa, honorarios, precio de la consulta, etc.) subirá de acuerdo con su prestigio y éxito profesional. Pero también son frecuentes la sátira y la crítica por la infatuación pedantesca de los médicos, a quienes se refiere Garrison: "La época empeducada fue una edad de oro para los prácticos triunfadores". Son famosos los textos de Quevedo y Moliere y las caricaturas de Hogarth, Rowlandson y Chodowiecki. En la regulación de la práctica del ejercicio profesional del médico intervenían el Estado y las Corporaciones Profesionales. En España se establece el Tribunal del Protomedicato en 1477 por los Reyes Católicos.

El número de médicos titulados era muy escaso. Por ejemplo, en Viena, en 1511 sólo había 18 médicos doctorados. En París, en 1650, con una población de 300 mil habitantes, había 72 doctores. Esto prueba que la gran masa de ciudadanos no tenía acceso a la medicina practicada por los médicos doctorados. Por muchos años, la atención médica para el pueblo quedó en manos de la caridad, de las instituciones médicas religiosas como los hospitales, y de los curanderos.

#### 4- *La asistencia médica*

Igual que en la medicina griega y romana, en los siglos XV-XVIII habrá tres niveles de asistencia: Reyes, Nobles y Magnates (nivel superior); Burguesía (nivel medio) y a los trabajadores y pobres (nivel inferior).

Nivel superior: Todos contaban con sus "médicos de cámara" elegidos desde luego entre los médicos más prestigiosos.

Nivel medio: A los burgueses se les trataba en su domicilio, por el médico amigo o por el que pudiera pagar el burgués.

Nivel inferior: Eran tratados en los hospitales municipales, religiosos o del estado. De sus enfermedades menores eran tratados por prácticos y curanderos.

De todas maneras, la terapéutica era limitada para los dos primeros estratos y casi nula para el inferior. Las escasas estadísticas de mortalidad de estos tiempos señalan que la más alta mortalidad le correspondía, desde luego, a los trabajadores y pobres. Ello no se debía a la clase de atención médica que recibían sino, fundamentalmente, a las condiciones higiénicas en que vivían las grandes masas europeas y latinoamericanas.

El tránsito de la Edad Media a la Moderna se hace notorio en la evolución de los hospitales. En los primeros siglos (XV-XVII) hay tres características: a- la nueva arquitectura hospitalaria: hospitales de Florencia, Milán y Pistoia en forma de cruz griega y jardines centrales. Se reforma el Hotel Die de París. Se construyen por los Reyes Católicos el Hospital Real de Santiago de Compostela y el Santa Cruz de Toledo. Se construyen nuevos hospitales en Londres, París, Nueva York y en América Latina. A partir del siglo XVI se construyen leprocomios, manicomios y hospitales especializados, entre ellos muy numerosos, los Hospitales de Bubas dedicados al tratamiento de la Sífilis. Se fundan órdenes religiosas para la atención de los enfermos: Hermanos Hospitalarios de San Juan de Dios, 1571; Hermanos de la Caridad y Hermanos de San Vicente de Paul, 1634. Posteriormente, la asistencia hospitalaria sufrirá igual que toda la vida social, económica y política la racionalización y la secularización. El progreso científico y el espíritu burgués irá sustituyendo la atención por la caridad, por la filantropía y también la creciente participación del Estado en los costos de la atención médica.

##### 5- *La higiene, la medicina legal y la medicina militar.*

Hasta muy avanzado el siglo XIX, en Europa, la vida individual y colectiva era muy deficiente: ciudades sin pavimento ni alcantarillado; casas y palacios sin letrinas; suciedad bajo el esplendor indumentario de Versalles, cuyas damas y caballeros hedían; en Liverpool se instalaron los primeros baños públicos a finales de los 1700. Para el año de 1750, la esperanza de vida al nacer es de 30 años. Ante esta situación aparece, en el mundo moderno, una preocupación evidente por la higiene individual y colectiva. Algunas obras señalan reglas de vida al servicio de los poderosos, por ejemplo: "Vergel de Sanidad", Lobera de Avila (1542); "Higiene de los Viajes" de O. Monti (s. XVII); "Consejos para evitar la peste", de Fracastoro; "Regulación de los ejercicios gimnásticos" de G. Mercuriali; "Estudio sobre las enfermedades profesionales", de Paracelso. Posteriormente, aparecerán muchas obras señalando preocupación por las condiciones de vida en barco, cárceles, asilos, minas y fábricas. Corresponde a la Ilustración la existencia de la Primera Cátedra de Higiene en las Escuelas de Medicina.

Como consecuencia de la creciente importancia del poder civil y de la complejidad de la vida social, inicia su aparición la Medicina Legal. Por ejemplo, en España, los médicos que no recomendaban la confesión a los enfermos graves, eran multados. Pero fundamentalmente, son las leyes sanitarias y la regulación de las obligaciones profesionales, así como los peritajes técnicos que serían evacuados por los médicos en casos de delitos y otras aplicaciones de las leyes- va conformando la moderna Medicina Legal. Ya para el siglo XVII son conocidos los tratadistas Paré, Imgrassia, Condronchi y Fedele.

Con el transcurrir de los años, la Justicia incorpora

el peritazgo médico-legal, especialmente en el derecho englosajón y a finales del siglo XVIII, con el desarrollo de la medicina anatomopatológica, la opinión y prueba médico legal se incorpora como un recurso para asegurar la aplicación de las leyes y la tipificación del delito.

La medicina militar moderna nace en los hospitales de campaña de los Reyes Católicos durante el asedio de Granada, en 1492. A partir de esta coyuntura, la medicina militar irá desarrollando en estos cuatro siglos de guerra interminables para alcanzar las características de una especialidad durante las guerras napoleónicas (tomadas como tales desde la campaña de Egipto -1978-99- hasta 1815, cuando libra la Guerra de los 100 días.

##### 6- *Ética médica.*

Aún cuando durante los siglos XV a XVIII la ética o moral médica tendrá una clara vinculación con la religión, irá mostrando, como signo de los tiempos, la secularización. Se sabe que durante el reinado de Luis XIV (1638-1715) los médicos graduados en la Universidad de París tenían, como primer acto después de recibir su licenciatura, jurar en la Catedral de Notre Dame por la defensa de la religión católica. En el tratado de Federico Hoffman (1660-1742), médico alemán autor de la teoría organicista, titulado "El médico político", establecía en el primer capítulo, la máxima de que "el médico debe ser cristiano".

A partir de 1750 cambiará la base de la moral o ética médica: o se niega todo vínculo entre medicina y religión o se reduce a una relación enteramente práctica. Aparece entonces la deontología cristiana que establecerá el vínculo entre religión y práctica médica. Será entonces el teólogo quien señale los deberes al médico ante el hombre sano y enfermo y el médico católico (escogido por la autoridad eclesiástica) quien le diga al sacerdote lo que éste debe saber de medicina (nace en esta forma la llamada medicina pastoral). Para fines del siglo XVIII ya existen tratados de la medicina pastoral: La embriología sacra de Cangiamilla (1758) y el Tratado de Ética Médica de Th. Percival, (1803) donde se señala el tránsito entre la medicina caritativa y la medicina filantrópica.

Durante el siglo XVIII y XIX la ética médica se transformará para adaptarse a las dos corrientes: de un lado, la secularización y la intimización de las decisiones morales. Por el otro, a la socialización y estandarización de ellas.

## SIGLO XIX

### DESARROLLO DE LA CLÍNICA

Las enfermedades que el médico del siglo XIX le correspondió tratar pueden agruparse en tres tipos:

- 1- las enfermedades propias de la nueva situación histórico-social;
- 2- las epidémicas (por la importancia pública que estas adquirieron), y
- 3- las tradicionales, es decir, las que han acompañado al hombre desde su más remota historia.

En el primer grupo estarán aquellas causadas por la Revolución Industrial (pauperismo, accidentes, intoxicaciones, trabajo de los niños, jornadas de trabajo extenuantes, viviendas insalubres, alienación de la vida del obrero, etc.) que se traduce en:

- a- mayor frecuencia en estos grupos sociales de las enfermedades habituales;
- b- producción de nuevas formas de manifestaciones sintomáticas de las enfermedades habituales; y
- c- aumento considerable de las cifras de mortalidad.

Esta nueva situación dividió los médicos entre aquellos que continuaron el ejercicio liberal de la medicina y convirtieron su profesión en un medio para lucrar y vivir confortablemente y quienes pasaron a la vía de la denuncia de estas condiciones de vida, entre las que se distinguieron: John P. Frank en su valiente creación-denuncia en la Universidad de Padua. "La miseria del pueblo, madre de las enfermedades", en 1790; Leed C. Turner Thracrah, con estudios estadísticos publicados en 1831; E.L. Villerme, con sus observaciones sobre la salud de los trabajadores en los centros textiles de Francia (1840); el Report del inglés E. Chadwich acerca de la relación entre trabajo profesional y enfermedad (1842). Las consideraciones de Federico Engels sobre las condiciones de salud del proletariado inglés (1842). El célebre informe del joven médico Rudolf Virchow, médico, antropólogo y político alemán (1821-1902), creador de la moderna teoría celular, denunciando las brutales condiciones sanitarias de los trabajadores de Silesia (1848). En España, los higienistas, M. Seasne y P.F. Monlau (1808-1871) autor del Diccionario etimológico de la Lengua Castellana, médico y escritor de diversos libros de medicina.

En el segundo grupo estarían las enfermedades habituales, entre las que destacan por su incidencia: la tuberculosis, las afecciones físicas y exantemáticas, las neumónicas y pleuresías, la malaria, la sífilis y otras enfermedades venéreas, las neurosis y las de los aparatos circulatorio, digestivo, nervioso, etc. Es durante este siglo cuando los médicos realizan un portentoso trabajo bibliográfico por sistematizar, desde el punto de vista anatomopatológico, fisiopatológico y etiopatológico, todas las enfermedades; pero, además, se desarrolló la clínica, complejamente, al determinar con precisión las características de la iniciación de la enfermedad (los pró-dromos), el estudio riguroso del desarrollo pleno de la enfermedad (periodo de estado), la evolución de la enfermedad y consecuencias (pronóstico y secuelas). La medicina en este siglo se irá a distinguir por el desarrollo de la semiología, que alcanza características extraordinarias.

En el tercer grupo estarán las enfermedades estrictamente epidémicas que, como consecuencia del auge que alcanzan los transportes y los movimientos migratorios, son universales: la difteria entre 1856 y 1865; el tifo abdominal, entre 1830 y 1837; el tifus exantemático en Inglaterra e Italia (1816-1819); en la zona industrial de Silesia (1840-1848); la meningitis cerebroespinal, la viruela, la fiebre amarilla, la malaria, la gripe, y el cólera, del cual se conocen 5 epidemias (el cólera asiático era

pandémico en la India y de ahí se universalizó); primera epidemia: en Asia (1826-1837) y en Europa y América (1826-1837); segunda epidemia: 1840-1850; la tercera, 1852-1860; la cuarta, 1863-1873), y la quinta epidemia: 1884-1891.

Si el siglo XIV fue el siglo de la tuberculosis también será el siglo del cólera, pues ambas entidades mataron millones de seres en todo el mundo. Será la higiene, la que vendrá a modificar el perfil epidemiológico en el siglo XX.

## DESARROLLO DE LA TERAPEUTICA

Durante el siglo XIX, la terapéutica tiene un acelerado progreso debido a la constitución de la farmacología científica, a la aparición de nuevos medicamentos, a la introducción de la terapéutica experimental y a la necesidad de normalizar científicamente, el tratamiento médico.

En la primera mitad del siglo XIX se distinguen: Störck y Magendie, quienes sistematizan los principios activos de las plantas, su aplicación en el enfermo y la experimentación en los animales.

En este siglo se descubre: la morfina (derivada del opio); descubrimiento de los alcaloides y de los glucósidos, entre ellos la digitalina por Quevenne (1854). Utilización de la estricnina, emetina, el nitrito de amilo, y los anestésicos generales, para citar algunos. En términos generales, se amplía el concepto de tratamiento y toma auge como tal la cirugía, la dietética médica, la terapéutica física, la psicoterapia y la técnica profiláctica, con la aparición comercial de las vacunas.

## MEDICINA SOCIAL

La medicina social del siglo XIX se enmarcará dentro de la temática estudiada por Augusto Compté (1798-1857), creador de la filosofía positivista, Carlos Marx (1818-1883), filósofo, sociólogo y economista alemán, fundador del socialismo científico y Federico Engels, filósofo, sociólogo y economista alemán (1820-1885), fundador junto con Carlos Marx de la teoría del materialismo dialéctico y del materialismo histórico; y de Felicitas Roberto de Lamennais (1872-1854) autor de "Ensayo sobre la indiferencia en materia de religión".

Este siglo se caracteriza por:

- 1- Estados nacionales nacionalistas y burgueses en el centro de Europa que ejercen su dominio sobre el resto del mundo con diferentes formas político-económicas: el colonialismo, el imperialismo y las guerras de saqueo y rapiña.
- 2- Masas populares en Europa y Estados Unidos cada vez más conscientes de sus derechos y en franco proceso de secularización.
- 3- Mayor debilitamiento del poder eclesiástico sobre las masas y los gobiernos como consecuencia de la secularización de las primeras y del crecimiento del poder de la burguesía que impone su pensamiento liberal.

- 4- Profundización de la lucha de clases bajo una clara modalidad de choque de intereses entre el capital y el proletariado.
- 5- Aceleración del proceso mediante el cual la ciencia y la técnica se sienten capaces de dominar el mundo natural y ponerlo al servicio del hombre.
- 6- Inicio de la doctrina social de la Iglesia Católica con León XIII (1878-1903) autor de la Encíclica Rerum Novarum sobre las relaciones que median entre patronos y obreros.

Estudiaremos al médico frente a: la enfermedad, formación del médico, situación social de éste, asistencia al enfermo, modos profesionales de la actividad médica y ética médica.

#### 1- *La actitud frente a la enfermedad.*

La creciente secularización de toda la sociedad se manifestará por una voluntad expresada por todos los hombres para valorar la existencia en la tierra. Por esta razón, la actitud frente a la posibilidad de enfermar y de encontrarse enfermo está sustentada en la creciente confianza en la medicina en el médico y su arsenal terapéutico.

Esta nueva actitud frente a la enfermedad será desarrollada y comunicada por medio de la literatura realista y de la prensa, donde los temas de la enfermedad social (la tuberculosis, el pauperismo, la desnutrición, etc.) ocupan muy buena parte de las publicaciones.

#### 2- *La formación del médico.*

El avance experimentado por la medicina científica comienza a proyectarse en la formación del médico, que se forma en las universidades y estos centros se convierten en lugares comunes donde va la mayoría de la población en busca de atención médica.

Los currículos incluyen en forma obligatoria la enseñanza de la química y la física. La enseñanza práctica de la anatomía (es decir se hace obligatoria para el estudiante la disección de cadáveres).

La creación de Institutos de Investigación como complemento de la cátedra universitaria. La introducción de la histología, anatomía patológica y de otras cátedras especializadas como la oftalmología, la pediatría, la higiene, etc. La equiparación de la enseñanza de la cirugía con la de la medicina interna.

Como complemento de la formación médica, se consolida en este siglo la revista médica (a finales del siglo circulan en Europa y América más de mil revistas médicas) y se inician, como actividad permanente, los congresos médicos o científicos a nivel nacional e internacional. Al finalizar el siglo, se tiene la convicción de la permanencia de un curriculum médico, aún cuando se mantienen las diferencias nacionales: en Alemania, la educación médica parece ser más teórica y disciplinaria y en Inglaterra y Francia, más clínica y familiar.

#### 3- *La situación social del médico.*

Desde que la medicina se hace técnica se plantean ante el médico 3 condiciones que definen su "rol" en la sociedad:

- a- la sociedad espera que el médico cure las enfermedades;
- b- el médico deberá señalar las medidas y condiciones que eviten la enfermedad;
- c- el médico debe poseer un saber científico sobre el hombre.

Durante el siglo XIX estas tres condiciones se harán más notables porque el médico está más formado, tiene más recursos terapéuticos y conoce más profundamente al hombre. Pero se agrega una nueva responsabilidad: la de educador de la humanidad y redentor de las calamidades (hambre, dolor, injusticia, pobreza) que lleva a Virchow a afirmar: "La medicina es una ciencia social y la política no es otra cosa que medicina en gran escala".

Desde luego, el médico tendrá también todos los niveles en que se ordena la sociedad burguesa. Por ello habrá médicos de gran renombre, con enormes ingresos por honorarios y los habrá de todas las condiciones económicas, hasta el médico pobre, de las barriadas obreras que, aún cuando siempre irá vistiendo de corbata y cuello engomado, vivirá con austeridad en medio de la pobreza de las masas proletarias y marginadas.

#### 4- *La asistencia al enfermo.*

También estratificada como las clases sociales: las llamadas "clases altas" que incluían la aristocracia, a la burguesía opulenta y a los cuadros más altos de las instituciones del Estado y del Gobierno (altos militares, alta jerarquía de la Iglesia, etc.) eran atendidos en sus casas, en los consultorios de los médicos, en las clínicas y pequeños hospitales privados. Se desarrollan en este siglo los sanatorios de montaña, las casas de descanso, los balnearios y hoteles con aguas minerales y climas mediterráneos (curas de aguas, de reposo y climáticas).

La clase media (empleados profesionales, profesores, etc.) pagaban al médico conforme podían. Las clases bajas (proletariado y pobres en general) tenían que acudir a los hospitales, centros universitarios de enseñanza que, desde luego; no reunían las mejores condiciones por su hacinamiento, pobreza y mala organización. Esto llevó a los obreros, entre 1850 y finales de siglo a afirmar: "Los pobres de Viena tenemos la suerte cuando enfermamos gravemente, de ser diagnosticados por el profesor Skoda y ser autopsiados por el célebre Robitansky". Estas condiciones llevaron a las masas obreras a impulsar grandes movimientos políticos dirigidos a reivindicar su derecho a la salud lo cual desembocará en la organización de mutualidades médicas, entre ellas las más importantes y conocidas:

- a- The Fiendly Societies, cuyos orígenes se encuentran a finales del siglo XVIII y que en el siglo XIX

alcanzan un extraordinario desarrollo (unos 4 millones de afiliados en 1874).

- b- En España, las Sociedades de Socorros Mutuos (de médico, botica y entierro).
- c- El Sistema Zemstvo (1867) desarrollado durante la Rusia Zarista y que consistía en una red de hospitales y clínicas pagadas por el Estado para dar asistencia médica gratuita.
- d- Los Krankenkassenn (cajas para enfermos), creados por Bismarck en 1884, para apaciguar a los obreros luego de que la social-democracia alemana fue puesta fuera de ley (1878). Este sistema es el precursor de los Seguros Sociales, incluyendo el de Costa Rica. Este sistema de Seguro Social alemán fue luego adoptado por Austria, en 1886; Hungría en 1891; Luxemburgo en 1901, Noruega en 1909 y Suiza en 1911.
- e- Posteriormente, aparecerá en Inglaterra el National Health Insurance (el Seguro Nacional de Salud) en 1903 y la Ley de la Comisión de Pobres (Poor Law Commission) en 1905, que rematará con la propuesta de Beatrice Webb en favor de un sistema médico unificado dentro de un amplio sistema nacional de seguridad social. La ley de George Lloyd, en 1911, donde se establece un sistema de seguros sociales semejante al de Bismarck, la Krankenkassen alemanas.

Simultáneamente con estos movimientos, surge la formación de cuerpos de enfermeras profesionales, iniciadas por el pastor protestante Th. Friedner en 1836 y desarrolladas en el Hospital Saint Thomas por Florence Nightingale (1823-1910) en Inglaterra, a lo que se agrega la construcción de hospitales modernos divididos en servicios por especialidades médicas, la paulatina humanización del tratamiento psiquiátrico al perder éste el carácter coercitivo del mismo, la aparición de la terapia ocupacional y de la formación de verdaderos "equipos médicos" en los Estados Unidos.

- 5- Se definen con claridad, por la clara intervención del Estado en forma de leyes y disposiciones que se aprueban bajo la presión de los nuevos requerimientos políticos y sociales del mismo, la medicina sanitaria o Higiene Pública, la Medicina Legal y la Medicina Militar.

La Higiene Pública o Salud Pública tendrá un carácter defendido de corte médico preventivo que regulará claramente todas las acciones públicas y privadas que en una forma u otra podrían afectar la salud: alimentación, alcantarillado sanitario, ventilación de edificios, fábricas y viviendas, la calefacción, el vestido, etc. Aparecerán los Board o Juntas de Salud, se crearán institutos de salud, las leyes de urbanización, y los programas específicos para eliminar ciertas enfermedades generales (infectocontagiosas, profesionales, parasitarias, etc.)

La Medicina Legal se desarrolla ampliamente conforme aumenta la intervención estatal y se requiere cada vez con más precisión y claridad el peritazgo médico; problemas laborales, policiales, forenses, etc.

Aparecerá como una rama de la Medicina Legal la To-

xicología. Se puede afirmar que la Medicina Legal moderna se desarrollo plenamente entre 1800 y 1914 por el trabajo desarrollado por cinco centros, principalmente:

- a- París con investigadores tales como Devergio, Tardieu y Brouardel;
- b- Berlín con Casper, Strassmann,
- c- Praga con von Maschka,
- d- Turín con Lombroso, y
- e- Viena con von Hoffmann y Haberd.

La medicina militar también alcanza su pleno desarrollo con las principales guerras de este siglo: las guerras napoleónicas, la Guerra de Secesión Norteamericana (1861--1865); la guerra franco-prusiana (1870); la Guerra de Crimea (1890). Importante es señalar que a partir de la Conferencia Internacional de Ginebra (1863-1864), las 14 potencias europeas y Estados Unidos se comprometieron a considerar neutrales a los enfermos y heridos así como el personal sanitario que atendía a los bandos en guerra. Así nació la Cruz Roja Internacional. Desde luego ninguna de las potencias respetó totalmente los acuerdos del tratado de Ginebra y frecuentemente bombardeaban hospitales y atacaban ambulancias. Y ninguna potencia de las signatarias jamás reconoció a ninguna otra Cruz Roja que operara en países que no eran signatarios del pacto suscrito entre ellas, caso de la guerra mexicana-norteamericana (1847-1848), donde las tropas norteamericanas barrieron no solamente con la organización médico militar del ejército mexicano, sino además con todo el sistema de atención médica de la población civil.

- 6- La moral se encausa por tres corrientes claramente identificables:

- a- La ética médica, que cumple con las regulaciones señaladas por aquellas ordenaciones emanadas del "espíritu objetivo" hegeliano y los "mandamientos íntimos" del "imperativo categórico" kantiano. Aún cuando los médicos no fueran kantianos ni hegelianos, lo cierto es que la ética religiosa o cristiana fue sustituida en Europa y Estados Unidos por la posición positivista y agnóstica y prevaleció lo que podría llamarse la conciencia natural sobre una nueva forma de concebir e interpretar el mundo.
- b- Los médicos creyentes cristianos (católicos o protestantes) que ajustaban su práctica médica a las imposiciones del Estado (la mayoría de las religiones recomendaban respetar la autoridad establecida), las imposiciones de una ciencia y una práctica médica que por ser desarrolladas por el hombre no porque la Iglesia Católica, apostólica y Romana imponía según su interpretación del desarrollo del saber médico y de la ciencia en general.
- c- Otros médicos vivirían orientados por la moral del éxito (el lucro y el prestigio profesional como metas), ética absolutamente de acuerdo con los principios generales de orden moral de la sociedad burguesa.