

HISTORIA DE LA EDUCACIÓN MÉDICA CIENTÍFICA

Dr. Roberto M. Aprá

1. Grecia

La aurora científica de la medicina llega en el siglo VI aC con un médico a quien conocemos como Alcmeón de Crotona.

En el siglo V aC surge la figura más importante de la medicina científica anterior a Cristo con Hipócrates de Cos.

Si se quiere pasar revista a la formación del médico en la antigua Grecia se encuentran por lo menos tres posibilidades:

- Pertenecer a una familia de médicos ("los asclepiadas") en la que la enseñanza es hereditaria.
- Trabajar, pagando un estipendio, al lado de un médico.
- Educarse en una escuela médica (la más renombrada fue la de la isla de Cos; pero eran también importantes las de Cnido, Crotona y Cirene).

Es posible que la enseñanza de la medicina racional estuviera fundamentada en la anatomía animal, la semiología, la farmacología y la cirugía.

En los libros I y II de la "Epidemias" aprendieron los discípulos de Hipócrates a hacer historias clínicas y el ejercicio asistencial. Hipócrates insistía en aplicar los cinco sentidos al estudio del paciente, y en puntualizar, día tras día, la evolución del enfermo.

Contra lo que parecía natural en la época anterior a Alcmeón e Hipócrates, el aprendizaje de la medicina se hacía fuera de los templos. Es digno señalar que el edificio de la escuela de medicina de Cos es posterior a la muerte de Hipócrates (1) (2).

2. Alejandría

Alejandría, en Egipto, fue fundada por Alejandro Magno en el 332 aC. Es el centro médico científico del mundo entre el 300 aC. y el 100 dc. (es decir ya en el primer siglo de existencia del Imperio Romano).

En estos años tiene lugar el desarrollo de varias concepciones contrapuestas de la medicina con sus correspondientes escuelas. Las figuras más destacadas de esta época helenística son Herófilo (anatomista) y Erasístrato (fisiólogo), que fundan sus respectivas escuelas; pero tienen capital importancia también: la escuela empírica (admiradora de Hipócrates aunque poco científica), la escuela neumática (que destaca el valor del "pneuma": aire, como elemento vital) y la escuela metódica (basada en esquemas nosológicos poco prácticos).

El principal centro docente médico es el Museum (año 285 aC).

La enseñanza se lleva a cabo en forma de "seminario" teórico y práctico.

3. Roma

Aunque el Imperio Romano se constituye a partir del año 31 aC, la medicina helenística de origen exclusivamente griego se suele extender al año 100 dC, ya que en el año 120 dc. nace Galeno, y con él comienza otra etapa en la historia de la medicina.

Los médicos griegos se trasladan a Roma, cuya población está en constante crecimiento, y transforman la "medicina doméstica" romana en medicina científica.

Retomando la modalidad hipocrática de enseñar al lado de la cama del paciente, Tésalo de Tralles, de la escuela metódica, propagó la idea de que la medicina se podía aprender en seis semanas. Esto movilizó hacia su escuela a muchos alumnos. Los alumnos acudían "como manadas" junto a la cama de los enfermos, decía el poeta Marcial. Libres y esclavos, siempre que pagaran, recibían instrucción. A fines del siglo III aC. el emperador Diocleciano prohibió la enseñanza en Roma a los esclavos e impuso la selección de alumnos interesantes. La escuela metódica se desprestigió desde el punto de vista científico y político.

Un hecho significativo fue la separación entre clínica médica y especialidades (oculistas, otólogos, dentistas, etc.). Los cirujanos no eran considerados médicos.

El estudiante de medicina, fuera de la escuela metódica de Tésalo, podía ingresar a los 15 años, debía ser gentil hombre y no ser esclavo.

En general la enseñanza era impartida por médicos griegos, y se exigía para ingresar saber matemáticas (3).

4. Época Medieval (4) (5) (6)

Desde el comienzo de las invasiones germanas al Imperio Romano hasta la toma de Constantinopla por los Turcos en 1453 transcurren diez siglos.

La medicina en ese largo tiempo recibió, inclusive para su enseñanza, influencias griegas, latinas, judías y sobre todo árabes.

En la llamada Alta Edad Media (hasta el siglo X) hubo dos formas de enseñanza médica: particular e institucional. En la particular las actividades teórica y práctica de uno o un grupo de discípulos estaba a cargo de pocos docentes, que cobrando un honorario, hacían participar a los alumnos de las tareas médicas y quirúrgicas.

En el aspecto institucional se enseñaba en los hospitales, los cuales en las regiones cristianas solían estar asociados a palacios de reyes, monasterios y catedrales; y, en las árabes, a mezquitas.

Hasta el año 1130 (Concilio de Clermont) era frecuente que los clérigos aprendieran medicina, no cobraran por su ejercicio profesional, y enseñaran a los miembros de su orden religiosa, y aun a laicos.

Los hospitales eran excelente lugar de enseñanza práctica en los territorios musulmanes, y los alumnos debían atender en ellos a pacientes ambulatorios e internados.

En la Baja Edad Media era común la existencia de sujetos sin título que, sin embargo, ejercían una medicina científica para la época.

492 ROBERTO M. APRA

Las sanciones por su malpráctica eran el único freno a esta forma de ejercicio.

Generalmente la medicina institucional se aprendía en vinculación con la filosofía, como una segunda filosofía, con poca actividad práctica. Los medios de enseñanza teórica solían ser el poema didáctico, ejercicios escritos de preguntas y respuestas, textos de Hipócrates, Galeno, Dioscorides, y compilaciones más modernas hechas por médicos latinos, árabes y judíos.

Los centros médicos que más se distinguieron por la calidad de sus egresados y sus investigaciones fueron la escuela de Salerno en Italia, y la de Montpellier en Francia.

En el siglo XII comienzan a fundarse universidades en el orbe cristiano. Las universidades permitieron en la Baja Edad Media que las artes y ciencias se estudiaran en facultades separadas.

Las facultades de medicina exigían que los estudiantes concurrieran seis meses al hospital.

Pero debe destacarse que las universidades del medioevo daban mayor importancia a los estudios de Derecho (Bolonia) y Teología (París) que a los de medicina; excepto en Montpellier, donde está radicada la más antigua facultad de medicina del mundo, cuya universidad surgió de la anterior escuela de medicina en 1289.

La universidad de Oxford, fundada c. 1167 (la de París fue la primera universidad y se fundó en el 1150) adoptó el sistema tutorial, que aún se usa en ella y ha sido imitado.

5. Siglos XV Y XVI

Los años finales del mil cuatrocientos y todo el mil quinientos son ocupados por la concepción histórica denominada Renacimiento.

El solo nombrar algunas figuras de la época basta para expresar la magnitud cultural que significó la vuelta a la naturaleza y al sentido antropocéntrico de la vida humana.

Miguel Ángel, Leonardo Da Vinci, Copérnico. En medicina: Vesalio, Paracelso, Ambrosio Paré.

Dos acontecimientos que revolucionaron la cultura: la imprenta y el descubrimiento de América.

Pero no se piense por ello que no se mantuvieron instituciones de tradicional importancia de la Baja Edad Media, por ejemplo las universidades. Los defectos de la enseñanza universitaria son criticados por el pedagogo español Juan Luis Vives, quien reclama que no se estudie por resúmenes y se promueva la investigación original (7) (8).

Siguieron siendo estudiados los clásicos de la antigüedad; pero la anatomía de Vesalio y la cirugía de Paré imprimieron un carácter más científico a la formación del médico.

En la práctica de la disección realizada directamente por los estudiantes, en el acercamiento de las cátedras de cirugía a las de anatomía, las influencias de Vesalio y Paré tuvieron particular importancia.

No ocurrió lo mismo con Paracelso. Las facultades de medicina, apegadas a la clásica teoría humoral de las enfermedades y a la terapéutica a base de medicamentos de origen botánico, rechazaban las propuestas "modernas" acerca de la etiología por agentes externos y la actividad terapéutica de sustancias químicas puras, como propugnaba Paracelso (9).

Los estudiantes de medicina aprenden a reconocer una nueva enfermedad: la sífilis.

En la segunda mitad del 1500 Giambatista da Monte en el hospital de San Francisco, en la ciudad de Padua, inicia una experiencia de enseñanza que consiste en discutir la historia clínica del paciente junto al enfermo.

6. Siglo XVII

Se lo define como el siglo del barroco. Las formas artísticas se desnaturalizan. Los personajes de los cuadros van vestidos con túnicas de amplios pliegues. Bernini en Italia, El Greco en España, complican las líneas simples y claras del Renacimiento.

Descartes en la filosofía, Galileo y Newton en las ciencias, son las avanzadas del razonamiento.

Se forman las corporaciones de sabios: Royal Society de Londres (año 1662), Académie de Sciences de Paris (año 1666).

Los grandes adelantos de la medicina de este siglo no surgen en las universidades, excepto los aportes de Malpighi. La anatomía microscópica de Malpighi, la nueva fisiología de la circulación de la sangre descubierta por Harvey, la concepción de Van Helmont de que la enfermedad no radica en un desarreglo de los humores sino que es el resultado de la acción

sobre el organismo de causas externas - con lo que se abrían las puertas al pensamiento etiológico de Paracelso - fueron muy lentamente asimiladas por las universidades.

Pero en todas las ciudades de Europa con asiento de universidad, antes del fin del siglo ya son aceptadas las ideas que Harvey publicó en 1628.

El más importante clínico del siglo es Thomas Sydenham. Su formación médica en Oxford fue deplorable: lecturas de Galeno, discusiones teóricas, escasos trabajos prácticos. Posiblemente poco influyó en su aprendizaje el sistema tutorial.

No obstante es en Oxford donde surge una pléyade de investigadores que constituirían luego la Royal Society de Londres.

- "¿Qué debo hacer para ser buen médico?" - preguntó Richard Blackmore a Sydenham. Y éste entre otras cosas respondió, viendo las excelentes calificaciones en botánica y anatomía del joven:

- "Todo está muy bien, pero no sirve para nada; tonterías, señor: conozco una vieja en Couvent Garden que sabe mucha botánica, y en cuanto a la anatomía mi carnicero disecciona una articulación perfectamente. No, joven: todo eso son fruslerías; usted debe ir junto al lecho del enfermo si quiere aprender lo que es la enfermedad".

Esta fue la respuesta del médico que creó las bases científicas de la Nosotaxia o clasificación de las enfermedades (10).

7- Siglo XVIII

Fue llamado también el siglo de las luces, de la Ilustración, del Enciclopedismo, del Neoclasicismo.

Trasladó al orden social muchos descubrimientos del siglo XVII. Fue un siglo de meditación acerca de la libertad del hombre. En él se plasmó la independencia de los Estados Unidos (año 1776) y la revolución francesa (1789).

Rousseau, Voltaire y Diderot ejercieron enorme influencia literaria y educativa.

Lavoisier, Linneo, Laplace (el "Newton francés") son los científicos más destacados. En medicina tres hombres configuran hechos capitales en la adquisición del conocimiento: Morgagni, Jenner y Boerhave.

La universidad como centro de formación venía decayendo. Oxford y Cambridge enseñaban una medicina casi teórica, pero sus títulos tenían mucha importancia social. Las universidades escocesas enseñaban más medicina práctica. Se dice que cuando la Revolución cerró la universidad de París, se había enterrado un cadáver.

La universidad de Leiden en Holanda, que fue escenario de la actividad de Boerhave en medicina, era la más renombrada a principios del siglo. Estudiantes de todas partes acudían a Leiden.

La historia clínica ideada por Boerhave aún se sigue utilizando en la medicina clínica (11).

La universidad de Padua fue la cuna de los grandes aportes anatomopatológicos de Morgagni.

En el siglo XVIII se recurrió mucho a la anatomía para la formación del cirujano, quien era entrenado en los llamados colegios médico

- quirúrgicos y hospitales, los que generalmente no tenían relación con las universidades. Las macabras descripciones de robos de cadáveres en los cementerios, de asesinos a sueldo para comerciar con cadáveres, hacen pensar, según un autor, en las truculencias literarias de Edgard Poe(12).

8. Siglo XIX

Desde el punto de vista práctico hemos de dividirlo en dos mitades:

Primeros cincuenta años:

Desde el 1800 al 1820 la orientación romántica de las ideas influye en todos los aspectos de la vida.

El romanticismo es el impulso liberal que nacido como consecuencia del período revolucionario francés constituye una reacción al espíritu puramente racionalista del siglo XVIII.

El romanticismo en sus expresiones filosóficas (basadas en el Idealismo de Schelling), literarias (el primer Goethe, Byron, Hugo), musicales (el segundo Beethoven, Schumann, Chopin), y plásticas (Géricault, Delacroix) busca revitalizar al hombre y su mundo a expensas del sentimiento.

Los comienzos del siglo XIX cuentan con una figura fundamental en la historia: Napoleón; quien funda la Universidad de Francia, al servicio del Imperio, con un régimen casi militar (13).

La filosofía romántica de Schelling influye en los fisiólogos de principios del siglo, quienes piensan a través de la Filosofía Natural propugnada por el pensador alemán, que los datos objetivos deben ser analizados no sólo en el aspecto fenomenológico sino también filosófico y aun teológico. La idea es tratar de encontrar el fin último que motiva a la naturaleza para que la cosa suceda.

Los fisiólogos más destacados fueron Magendie en Francia y Müller en Alemania. Para ellos la observación constituía la base del saber respecto al funcionamiento de los organismos.

El mismo método observacional interesa a la famosa escuela clínica de París, con sus hombres más notorios: Corvisart y Laënnec.

La formación del médico sigue basada en metodologías teóricas, apoyadas por prácticas hospitalarias que sólo se desarrollan en actividades matutinas, pues no existía el docente de dedicación exclusiva a la Cátedra.

Los estudios médicos se pagan y son caros. Recibirse de médico supone la adquisición de un importante status social y económico.

En Inglaterra el Royal College of Physician admite únicamente a los egresados de Oxford y Cambridge, donde se diplomaban 3 o 4 médicos por año.

El ejercicio profesional admite en la época todo tipo de estudios médicos: universitarios y extrauniversitarios. En 1850 de los 201 "médicos" del este de Tennessee, en EEUU, 17% estaban graduados en una escuela médica; el resto se repartía entre los que habían seguido algunos cursos o habían hecho lecturas, y un 50% que no tenían ninguna formación (14).

Segunda mitad del siglo

La interpretación romántica de la vida da paso a una interpretación realista y utilitaria.

El positivismo filosófico de Comte exige una explicación material de los hechos para que el conocimiento pueda considerarse seguro. La ciencia se edifica sobre bases experimentales.

Se vuelve a una argumentación racionalista, que saltando el período romántico, pareciera arrancar del siglo XVIII.

Sin embargo, un irracionalismo vitalista se esboza en contrapartida de lo que era considerado una fe substancial en la ciencia. La angustia filosófica del existencialismo de Kierkegaard, y el vitalismo ateo de Nietzsche, sumados al simbolismo y al impresionismo en el arte, concluyen dando al siglo XIX su apariencia ecléctica.

La medicina goza de un notable progreso. Nacen definitivamente las especialidades.

La bases experimentales de la fisiología y su subsidiaria la fisiopatología, iniciadas en Francia por Claude Bernard, y en Alemania por la llamada clínica fisiopatológica (Traube, Frerichs), comparten su presencia científica con la mentalidad etiológica, fruto de las investigaciones de Pasteur y Koch, que logra ser sistematizada por Klebs.

Además, la Farmacología y Terapéutica experimentales desarrolladas en Alemania, y la Higiene experimental propugnada por Pettenkofer, inician su marcha histórica.

La formación del médico se enriquece con todas las novedades de las ciencias básicas y clínicas.

No obstante se observan diferencias significativas entre los dos países que lideran la medicina de aquellos tiempos: Francia y Alemania.

Francia tiene grandes cabezas pensantes (Pasteur, Bernard, Charcot) pero no institucionaliza profesionalmente la docencia y la investigación en sus facultades de medicina.

En Inglaterra pasa algo similar a pesar de tener a Bayliss, Starling, Mackenzie.

Oxford y Cambridge dejaron de ser imitadas. La universidad de Londres era una simple otorgadora de títulos. La única universidad importante de Gran Bretaña era la de Edimburgo. En 1881 decía John Shaw respecto de la medicina en lengua inglesa: "En medicina científica estamos en la actualidad dependiendo de Alemania" (15).

Entre 1870 y 1905 el costo de las facultades de medicina alemanas aumenta un 500%.

Dos años de ciencias básicas y tres de clínicas constituyen el curriculum de la carrera médica en Alemania.

En todas partes el hospital estatal es la base de la formación de los médicos

Hacia el fin del siglo, William Osler (16) en la universidad John Hopkins, EEUU, se constituye en pionero de la enseñanza de la clínica y las materias básicas junto a la cama del paciente; e imitando lo que ya se llevaba a cabo en los hospitales alemanes, crea las primeras residencias médicas en territorio americano.

Viviendo en el siglo XX

Una visión genérica de este siglo quizás pueda ser abarcada en un concepto: la prisa.

Habiéndose iniciado con una forma de vida aparentemente estable y cómoda -la belle époque- a partir de 1914 los acontecimientos en el mundo se precipitan.

La apreciación desapasionada e historicista lleva a una síntesis: el hombre ha vivido el siglo XX en permanente crisis (es decir, cambio). La duda se establece al pensar si todo ha sido en beneficio del hombre y su mundo. Si todo ha sido progreso para que el hombre sea más feliz.

En procura de un rápido análisis de la cadena de cambios que ha debido vivir el hombre en el siglo XX -adaptándose o no- ofrecemos el siguiente resumen de lo que en los llamados países desarrollados y en aquellos en vías de desarrollo se vivió y se vive en los últimos ochenta años.

A) Situaciones polares

Liberalismo capitalista - Comunismo

Religiosidad - Ateísmo.

Materialismo - Intuición metafísica

B) Dictadura de la ciencia y la técnica

Generalización de la energía eléctrica
Creciente uso de la energía nuclear
Presencia del hombre en el espacio extraterrestre
Dependencia masiva de los medios de comunicación
Aceleración de las actividades tradicionales y otras nuevas, producto de la Cibernética
Carrera armamentista con potencial de máxima destrucción.

C) Desenfreno del arte

Los lentos movimientos artísticos rebeldes del pasado (barroco, romanticismo, simbolismo) han devenido, a favor de bruscos cambios de ideas movilizados por sentimientos ansiosos de nuevos canales de expresión, en la rápida secuencia de cubismo, futurismo, dadaísmo, expresionismo, surrealismo, arte abstracto, etc.

A partir de la década del 70, con los "Beatles" cambió la forma de apreciar la música, y la receptividad de las nuevas generaciones hacia dicho arte.

Si bien el Impresionismo de fines del siglo XIX abrió el camino a una nueva sensibilidad musical en la música clásica y romántica, el cambio masivo de sensibilidad provino del campo de la música popular.

D) Lo Cotidiano

Nada de lo antes mencionado está ausente en la vida diaria en forma directa o Indirecta (piénsese en el teléfono o el televisor); pero la cotidianeidad del hombre hacia cualquier lado que se mire está anclada en:

- La industrialización (alimentos, medicamentos, ropa, electrodomésticos).
- La rápida sucesión de las modas en el vestir.
- El deportivismo (ya el calzado deportivo se ha masificado; la convivencia, impulsada por la radio y el televisor, del hombre con el fútbol, es casi universal).
- La medicalización de la vida.
- El imperativo legal más que ético.

Desde que se levanta hasta que se acuesta el hombre de la segunda mitad del siglo XX, a menos que se retire a una vida monástica, está acechado por, y "necesitado de", estos convivientes de su "estar en el mundo".

E) La prolongación de la vida

Aparte de que la población del mundo creció en forma extraordinaria, los ancianos -que no tienen en general una prolongación de vida muy sana- son cada vez más. Y el precio no es siempre una calidad de vida en la que se incluya el respeto y el amor.

F) Los Contrastes

- Las más horribles guerras, y a nivel planetario, las ha vivido este siglo.
- La agresión a su medio ambiente es producto acelerado y masivo de este siglo.
- La soledad del hombre comunicado es habitual en este siglo.
- El reemplazo del trabajo del hombre común por el de la máquina se está generalizando (desocupación y subocupación).

- La droga. Las enfermedades emergentes (Sida) o re-emergentes (tuberculosis).

El siglo XX ha sido el gran testigo del poder y la capacidad del hombre para dirigir la naturaleza, y, lamentablemente, para destruirla.

No se debe ser absolutista pensando que lo natural, por el solo hecho de serlo, es siempre intrínsecamente bueno; y es dada al hombre la posibilidad de que actuando con equilibrio remedie los desequilibrios naturales.

Decía Ortega y Gasset: "Yo soy yo y mi circunstancia y si no la salvo a ella no me salvo yo" (17).

G) El hombre en busca de supervivencia

Los desafíos a la felicidad humana que han impuesto muchas de las nuevas actividades del hombre, obligan a éste a la autocrítica y un repensar su existencia y su mundo.

La educación, la apelación a la solidaridad, el respeto a la ecología, el ecumenismo religioso, pueden mitigar la incredulidad, y moderar la marcha de una "posmodernidad" que al fin del siglo reclama una dudosa relajación, más que actualización de las normas y las costumbres, en una actitud hedonista de neto corte egocéntrico (18).

La Medicina en el siglo XX

Cuando hablamos de la "medicalización" de la vida, empleamos una metáfora que nos permite recordar cuánto se inmiscuye en la vida actual del hombre la medicina.

Ciencia y tecnología acrecientan, por fortuna, los métodos de diagnóstico y terapéutica.

La radiología convencional (recordemos que Roentgen ganó el premio Nobel en 1901), la tomografía axial computarizada, la resonancia nuclear magnética, la medicina nuclear, los aparatos para vivir (marcapasos, hemodializadores), la cirugía de reemplazo y trasplante, los medicamentos efectivos, son conquistas del siglo XX.

El trabajo en equipo, las especialidades, la adecuación de la medicina asistencial y sanitaria a todos los grupos humanos (medicina socializada, mutuales, obras sociales, medicina pre-paga) procuran profundizar y extender la aplicación del progreso médico pretendiendo al mismo tiempo una medicina eficiente en la relación costo-beneficio.

El siglo XX está recuperando desde el punto de vista filosófico y científico a la persona humana.

La ciencia avanzó en forma objetiva, y la persona está cada vez más vigente.

El avance de la ciencia biológica ya diseña el genoma humano; y la atención integral del hombre, su salud, su valor espiritual, económica, social, obliga a volver al médico de cabecera y de familia, socializar la atención primaria, y justificar con nuevos bríos la responsabilidad profesional médica.

Todo -inclusive la medicina- se orienta a la consecución de una vida digna y una muerte también digna, con la dignidad que al hombre históricamente le corresponde, por ser, como anunciaba Protágoras en el siglo V aC: "la medida de todas las cosas: de las que son en cuanto que son, y de las que no son en cuanto que no son".

La educación médica en el siglo XX

Se la puede dividir en educación de grado, de posgrado, y continua.

1. De Grado

El curriculum tradicional incluye dentro de 6 años de carrera, 3 años de ciencias básicas seguidos por 3 años de clínicas. Las ciencias básicas cuentan con laboratorios para trabajos prácticos, y las clínicas realizan la formación práctica de los educandos fundamentalmente en hospitales.

En algunas universidades se implantó un 7º año de Internado para lograr una formación integral en Clínica Médica, Pediatría, Cirugía y Obstetricia.

En EE.UU. previa una formación básica en el "college" se pasa a 4 años de carrera de medicina con 2 años de básicas y 2 años clínicos.

2. De Posgrado

A imitación de la enseñanza de la medicina en Alemania, Flexner en 1910 regula el funcionamiento de las facultades de medicina en los EE.UU., agregando un posgrado que constituye el sistema de Residencias Médicas.

Este sistema es imitado en casi todos los países del mundo.

Coexistiendo con las residencias médicas existen las carreras universitarias de posgrado que legitiman en las universidades la formación de especialistas.

Lo ideal, integrar una residencia universitaria con una carrera de posgrado, aunque difícil, debe ser estimulado.

3. Continua

El graduado debe sentirse poseído de un interés especial para mantener al día sus conocimientos.

Tradicionalmente esto se lograba por la lectura permanente de libros y revistas médicos, asistencia de pacientes, y reuniones científicas; librado todo ello a un anhelo personal y a la posible regulación social de la capacidad del médico para ejercer su profesión.

La exigencia actual de recertificar la especialidad cada cinco años para mantenerse habilitado profesionalmente sistematiza esa actualización, que puede hacerse aun con cursos a distancia convenientemente evaluados.

Algunos médicos, exigidos o no por las instituciones que los emplean, aspiran con un enjundioso trabajo de investigación, que constituye la tesis doctoral, alcanzar el mayor título académico, que es el de Doctor en Medicina.

Ha sido tradición en todas las facultades de medicina iniciar la formación de grado separando nítidamente las asignaturas de ciencias básicas en los primeros años, de las asignaturas clínicas en los últimos, dejando a la capacidad de cada uno la posibilidad de integrarlos.

Sistema similar al seguido por los libros de texto clínicos que antes de entrar en lo específicamente médico presentan capítulos de repaso de anatomía, fisiología y exploración del paciente.

En la década del ochenta la facultad de medicina de la universidad de Harvard ha puesto en marcha un nuevo método de formación médica llamado New Pathway (19). Su filosofía se fundamenta en la necesidad de formar un médico generalista capacitado para ser líder en la comunidad; con una visión integrada desde el primer año de la carrera de las ciencias básicas con las clínicas.

La idea del New Pathway es que el médico adquiera lo más actual del conocimiento biológico y médico de fines del siglo XX en una forma que toma ventaja de la integración de las

ciencias básicas y clínicas, gracias al aprendizaje por resolución de problemas y a la práctica tutorial.

Una excelente formación en biología molecular y ciencias de la conducta, y capacitación clínica en la que el sentimiento de compasión sea una prerrogativa, asociados a la evaluación continua del educando, dentro de las expectativas de Harvard, lograrán un mejor médico para el siglo XXI.

El New Pathway -para el que Harvard ha hecho grandes inversiones en edificios y recursos humanos- tiene su correlatividad con otros currícula, como el de la universidad de Cornell, y compite en el presente con los sistemas de educación médica tradicionales o de transición, en los que se mantiene el sistema de cátedras, se propende a enseñar humanidades médicas, y, se impulsa al alumno a integrar sus conocimientos básicos y clínicos, con el objeto de lograr una formación profunda, creativa, no dirigida, amplia, enmarcada en la universalidad del saber y claramente expectante de lograr un egresado capacitado para asistir con compasión al enfermo, hacer medicina preventiva y rehabilitativa, investigar y, a su vez, practicar una docencia respaldada no solamente por lo práctico sino también, y muy especialmente, por el conocimiento teórico.

La educación médica en la Argentina

La primera escuela médica argentina comienza a funcionar en el seno del Protomedicato de Buenos Aires en 1801.

El curso se inaugura con la enseñanza de Anatomía y Vendajes a cargo del cirujano Agustín E. Fabre. El organizador de la escuela fue Miguel O' Gorman, catedrático de Medicina, quien renuncia en 1802 por desinteligencias con Fabre y razones de salud. Es reemplazado por Cosme M. Argerich.

O'Gorman fue el gran impulsor de la primera escuela médica argentina. Siempre estuvo rodeado de intrigas. Era de origen irlandés, había estudiado en Francia y revalidado en España.

Nunca se le pudo demostrar ninguna imputación.

La Asamblea crea en marzo de 1813 la Facultad Médica y Quirúrgica a cargo de Cosme M Argerich, la que el 31 de mayo del mismo año pasa a denominarse Instituto Médico Militar.

Esta fundación tiene por objetivo la formación sobre todo de médicos militares.

En 1821, Rivadavia, ministro de Martín Rodríguez, funda la universidad de Buenos Aires, y en 1822 comienza a funcionar en el hospital de Bethlemitas la cátedra de Clínica Médica y Clínica Quirúrgica, a cargo de Francisco de Paula Rivero.

Este llamativo comienzo de la facultad de medicina con materias clínicas parece debido a la necesidad de que terminaran la carrera quienes habiéndola iniciado en las escuelas anteriores la tuvieron que interrumpir por las invasiones inglesas y las guerras de la independencia.

Pero también se crearon cátedras para los que recién comenzaban la carrera.

La enseñanza fue gratuita hasta 1837, cuando Rosas dejó de asignar partidas, y los alumnos debieron pagar los sueldos de los docentes, "al rector, al bedel y al portero" (20).

En realidad el nombre de Facultad de Medicina de Buenos Aires se aplicó en 1852.

En el período de 1822 a 1828 se estableció una especial disciplina: los alumnos que durante el tiempo de clases se recreaban en lugares públicos debían ser arrestados por la policía. Un decreto del 25 de diciembre de 1822 consignaba que el rector de la universidad debía comunicar a la policía la lista de inasistentes "a fin de que verificaran su paradero" (21).

La segunda facultad de medicina del país se instaló en Córdoba en 1877. A ella siguieron las del Litoral y la de La Plata.

En 1950 se creó la facultad de medicina de la universidad nacional de Cuyo, y en 1951 la de Tucumán. Vinieron después la del Nordeste y, desde 1958, varias facultades privadas.

La educación médica en Mendoza

Cuando San Martín llegó a Mendoza en 1815 encontró un solo médico establecido en la ciudad.

Hasta 1958 la mayoría de los médicos de Mendoza se formaban en Córdoba y Buenos Aires.

En 1939 se funda la universidad nacional de Cuyo, y en 1950 su facultad de ciencias médicas, la que comienza dando clases, en 1951, de Anatomía, Histología, Historia de la Medicina, Inglés y Francés (22) (23).

Los primeros profesores extranjeros contratados fueron Ladislao Wajda en Histología, Francisco Letizia en Historia de la Medicina, y Gumersindo Sánchez Guisande en Anatomía.

Hasta 1968 el hospital Central albergó las cátedras de ciencias básicas, que a partir de entonces en su mayoría quedaron instaladas en un edificio propio de la Facultad. La docencia clínica se inició en el hospital Central con la cátedra de Semiología en 1953, y continuó desarrollándose en los hospitales estatales: Central, Emilio Civit, Lagomaggiore, Lencinas, El Carmen y El Sauce.

En 1951 el ingreso se hizo por rigurosa selección con exámenes a lo largo de dos semanas.

En dicho año ingresaron 120 alumnos. Al finalizar el año de Internado los primeros médicos egresaron en 1958.

Desde 1951 se aplicaron 6 años de curriculum tradicional y luego, con variaciones a lo largo del tiempo, un año de Internado.

Si la calidad de una facultad se expresa por sus productos que son sus egresados y su producción científica, la Facultad de Ciencias

Médicas de la Universidad Nacional de Cuyo alcanzó con ellos amplio prestigio.

En 1997, siguiendo la filosofía educativa de Harvard, se aplicó el aprendizaje por resolución de problemas, en sesiones tutoriales, procurando apoyar el conocimiento básico con la aplicación clínica desde el primer año, estableciendo relación con los pacientes desde el inicio de la carrera.

En 1998 comienzan a funcionar dos facultades privadas: la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Mendoza y la facultad de medicina de la Universidad del Aconcagua. Esta facultad utiliza un sistema tutorial supervisado por la universidad de Cornell, mientras Medicina en la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Mendoza mantiene el sistema de cátedras integrando a los alumnos y profesores en una estricta interdisciplinariedad entre ciencias básicas y clínicas, ampliando concomitantemente la visión médica y cultural de sus educandos con una formación desde el primer año en filosofía del hombre, filosofía y sociología de la medicina e idioma inglés; en consonancia con las aspiraciones de uno de los más grandes médicos de los últimos cien años de la historia universal de la enseñanza de la medicina, William Osler, para quien un gran médico supone una personalidad integrada por una gran competencia en ciencia, un "amor fraternal" por el paciente y una profunda cultura humanística (24).

Bibliografía

1. LASSO DE LA VEGA J. S. Pensamiento presocrático y medicina. En: Laín Entralgo P., ed. Historia universal de la medicina. Tomo 2. Barcelona (España): Salvat, 1972: 37-71.
2. LAIN ENTRALGO P. La medicina hipocrática. En: Lain Entralgo P., ed, Historia universal de la medicina. Tomo 2. Barcelona (España): Salvat, 1972: 73-117.
3. KUDLIEN E. Medicina helenística y helenístico-romana. En: Laín Entralgo P., ed. Historia universal de la medicina. Tomo 2. Barcelona (España): Salvat, 1972: 153-99.
4. LAIN ENTRALGO P., GARCIA BALLESTER L Medicina bizantina. En: Lain Entralgo P., ed. Historia universal de la medicina. Tomo 3, Barcelona (España): Salvat, 1972: 9-39.
5. SCHIEPPERGES H. La medicina en el medioevo árabe. En: Lain Entralgo P., ed. Historia universal de la medicina. Tomo 3. Barcelona (España): Salvat, 1972: 59-117.
6. SCHIEPPERGES H. La medicina en la edad media latina, En: Lain Entralgo R, ed, Historia universal de la medicina. Tomo 3. Barcelona (España): Salvat: 181-241.
7. BECHERUCCI L Florencia. En: Boerhoff-Winzer, ed Historia de la cultura occidental. España: Labor, 1966: 275
8. GONZALEZ ALVAREZ A. Historia de la Filosofía. Madrid. Espasa., 1978: 88.
9. PAGEL W. Paracelso. En: Laín Entralgo P., ed. Historia universal de la medicina. Tomo 4. Barcelona (España): Salvat, 1973:107-18.
10. ALBARRACIN TEULON A. Sydenham. En: Lain Entralgo R, ed. Historia universal de la medicina. Tomo 4. Barcelona (España): Salvat, 1973:297-307.
11. LAIN ENTRALGO P, La historia clínica. Barcelona (España): Salvat, 1961,1973: 172-192.
12. CASTELLANI C. Anatomía de la Ilustración. En: Laín Entralgo P., ed. Historia universal de la medicina, Tomo 5. Barcelona (España): Salvat, 1973:21-4
13. BOYD W, KING E. J, Historia de la educación, Buenos Aires: Huemul, 1977:321-2.
14. MARSET CAMPOS P., RAMOS GARCIA E. Medicina y sociedad en el Romanticismo En: Lain Entralgo P., ed. Historia universal de la medicina. Tomo 5. Barcelona (España): Salvat, 1973: 340-4.
15. LOPEZ PIÑERO JM. Patología y medicina interna. En: Lain Entralgo P., ed. Historia universal de la medicina. Tomo 6. Barcelona (España): Salvat, 1974: 151.
16. VERNEY R.E. Osier, Sir William En: Collier's Enciclopedia, Tomo 18, 1966:239-40.
17. ORTEGA Y GASSET J. Meditaciones del Quijote. Madrid: Espasa Calpe (col Austral), 1976:30.
18. ROA A. Modernidad y posmodernidad. Santiago de Chile: A. Bello. 1995.
19. TOSTESON D.C. New Pathways in general medical education. N Engl J Med 1990, 322: 234-8.
20. CASAS DE CORNE A.E., FERNANDEZ F.A., LARDES GONZALEZ J. Panorama histórico de la medicina argentina. Buenos Aires: Todo es Historia, 1977: 89.
21. CASAS DE CORNE A.E., FERNANDEZ F.A., LARDES GONZALEZ J. Panorama histórico de la medicina argentina. Buenos Aires: Todo es Historia, 1977: 87
22. AMENGUAL A: F. Influencia de la Facultad de Ciencias Médicas en el desarrollo de la medicina asistencial en Mendoza. RevFac Ciencias Méd. U.N. Cuyo. 1986; 8:3-10.
23. CANTON JE., CASSONE E. Breve historia de la Facultad. Rev. fac. Ciencias Médica U.N. Cuyo. 1978; 1: 5-10.
24. BROWELL WHEELER H, Shattuck lecture-Healing and Heroism. N Engl J Med 1990, 322: 1540-8.