



Posición y Contribuciones Sociales de los Cirujanos en la Historia (2ª Parte)

F. GUZMAN, MD, SCC.

LA EDAD MEDIA

La época del oscurantismo quiere destruirlo todo. Las ciencias y las artes, al igual que la medicina, se salvan gracias a los árabes, a los judíos y a los Monjes Benedictinos.

En la ciudad de Salerno en Italia, la cirugía se instaura como disciplina científica gracias a la influencia del célebre monje Constantino de Africa. Posteriormente la apoyan en su empeño las ciudades de Bolonia en Italia y Montpellier en Francia.

Comienzan aparecer reglamentos para la profesión médica y quirúrgica como los del rey Rogelio II en 1140 y los del emperador Federico Hohenstauffen, quien mediante su "Ley Médica" reglamenta la formación y el ejercicio de los cirujanos.

En esta época la cirugía era practicada por médicos anatomistas y no por barberos. Estos últimos aparecen en escena en épocas posteriores. Los cirujanos entonces debían primero presentar sus exámenes ante las nacientes Facultades de Medicina antes de salir a ejercer.

La Escuela de Salerno subsiste hasta el final del siglo XIII y es remplazada por las Universidades. Sin embargo, de las aulas de esta escuela, puente entre las antigüedades y la Edad Media, salen personajes como el famoso cirujano medieval Rogelio de Salerno, verdadero padre de la cirugía moderna occidental, quien sienta las bases de la neurocirugía, la cirugía plástica, la cirugía del cuello y la urología operatoria.

En Francia, por su lado, se destaca el ilustre Guy de Chauliac.

El conocimiento de la anatomía se perfecciona en la época de las cruzadas debido a la costumbre de desarticular los cuerpos de los nobles fallecidos en combate para poder enviar los restos a sus respectivas tierras natales.

En la Alta Edad Media, el clero continúa haciéndose cargo de la atención médica. Un médico sacerdote de aquel entonces, Petrus Hispanus, de origen Portugués, es elegido Papa en 1276 como Juan XXI. Sin embargo, los Concilios comienzan a prohibir el ejercicio de la medicina a los clérigos. Previamente, el Concilio de Clermont había prohibido el ejercicio de la cirugía e intervenciones de gran magnitud por el peligro de muerte que representaba para el enfermo y a veces para el mismo cirujano.

El IV Concilio de Letrán separa tajantemente a los internistas de los cirujanos en 1215, debido entre otras cosas a la pésima propaganda que los llamados "Médicos Garladores" o Clínicos Internos de la época, hacían de los "Médicos Sajadores" o Cirujanos.

Acaecimientos sociales de naturaleza fatídica hacen sacudir la sociedad europea y repercuten sobre el ejercicio de la medicina y la cirugía: las guerras, el hambre y las epidemias de peste negra y peste blanca abrasan a Europa. Doscientas mil ciudades y aldeas son borradas del mapa. Treinta millones de personas sucumben a las enfermedades epidémicas. Europa se convierte en un gigantesco cementerio.

Doctor Fernando Guzmán Mora, Jefe de Cirugía del Tórax, FSFB; Prof. Asist. de Cirugía, Esc. Col. de Medicina; Miembro Corresp. de la Acad. Nal. de Medicina, Bogotá, D.C., Colombia.

En Francia entran en conflicto los intereses de la corona y el clero. El canciller de *Notre-Dame* respalda a la Iglesia y a su vez encuentra el soporte de los médicos internistas. Los prefectos municipales apoyan al rey y encuentran eco entre los cirujanos, muchos de ellos en calidad de trabajadores en la milicia.

Esto, sumado al desprestigio de la profesión por los filósofos y letrados de entonces, quienes no perdonan la impotencia de los médicos ante los estragos de la peste, hace caer la profesión a un nivel muy bajo.

Los cirujanos ven en la unión el único medio para combatir el fracaso y el asedio de los médicos garladores, y en 1268 se agrupan en una de las primeras sociedades quirúrgicas de Europa: la Cofradía de San Cosme y San Damián, bajo el patrocinio del ilustre cirujano Jean Pitard. Con el correr del tiempo, esta asociación cobra tal importancia científica y social que entra en franca competencia con la Facultad de Medicina de París.

En la Ciudad Luz en 1292, había solamente seis médicos graduados de muy mala calidad por su formación casi exclusivamente filosófica. En el año 1300 la Cofradía de San Cosme estaba en capacidad de otorgar títulos académicos a los cirujanos que adiestraban en sus aulas.

Existían entonces en Francia tres grupos de cirujanos: los de casaca larga, verdaderos universitarios académicos, quienes efectuaban las operaciones mayores de trauma, cirugía plástica y reconstrucción. Los de casaca corta, agrupados en la Cofradía del Santo Sepulcro, que eran empíricos, aunque con muy buenos conocimientos anatómicos, quienes se encargaban de las heridas y tejidos blandos, las cesáreas y las herniotomías. Y por último, los barberos sangradores, a cargo de la extracción de dientes, reducción de fracturas y sangrías, que atendían en esencia al pueblo raso de París.

La Facultad de Medicina, frente a su decadencia, entabla abierta batalla contra los cirujanos, llegando incluso a aliarse con los barberos para combatir a los de mayor nivel científico. La influencia clerical en la Facultad de Medicina, por otro lado, llega al extremo de ordenar el celibato obligatorio entre estudiantes de medicina.

La respuesta no se hace esperar. Los cirujanos de casaca larga y los de casaca corta se reúnen y fundan la Real Academia de Cirugía de París, que habrá de durar hasta la Revolución Francesa. Igual conducta tomarán siglos después los cirujanos ingleses y alemanes.

Curiosamente, una batalla similar se estaba dando en el Japón medieval, en donde los médicos internistas, llamados *Hundo*, se separaban de los médicos cirujanos o *Zakka*.

EL RENACIMIENTO

La lucha entre la Facultad de Medicina de París, los barberos y los cirujanos de las Cofradías continúa. La Facultad de Medicina logra el control oficial sobre los cirujanos y, para castigarlos, eleva a su misma posición a los barberos que habían apoyado a los internistas, permitiéndoles asistir a las clases de cirugía. Se prohíben toda una serie de funciones médicas a los cirujanos, entre ellas las de formular pacientes. La cirugía entra entonces en franca decadencia y con ella el resto de la medicina, carrera que ya nadie quiere estudiar, y cuya prueba la dan las estadísticas que muestran cómo en 1395 había solamente 32 graduados en París.

Aparece entonces como enviado por la Providencia el hombre que cambiaría el destino de las cirugías: Ambrosio Paré. Este aprendiz de barbero en su juventud, ingresa como cirujano militar luego de sus estudios básicos. En su primera campaña descubre que el método de cauterizar las heridas con aceite hirviendo no solamente es salvaje sino absolutamente antifisiológico y sus observaciones transforman la terapéutica y el enfoque mismo del paciente traumatizado. Sus éxitos iniciales aumentan y cada vez se le encomiendan casos más difíciles. Publica sus experiencias y, sin olvidar su procedencia, redacta algunos textos de cirugía básica para cirujanos-barberos. Su habilidad y capacidad de observación es tan asombrosa que llega a ser médico de varios reyes de Francia. Gracias a su influencia renace el espíritu académico de las Cofradías, que reciben ahora alumnos de toda Europa. Paré es el primero que distingue tajantemente entre el cirujano que debe ser de formación académica y el simple operador a quien desprecia por principio.

Los otros dos nombres quirúrgicos del Renacimiento son Andrés Vesalio, padre de la anatomía moderna, y Paracelso, quien hace asequible los conceptos de medicina moderna a los barberos- cirujanos de la época, con su frase: No se puede ser cirujano sin ser médico.

La introducción de la cátedra de cirugía en las Facultades de Medicina contribuye a elevar la categoría del cirujano. Los años inmediatamente posteriores al Renacimiento presenciaron los primeros intentos de transfusiones sanguíneas y el resurgimiento de la cirugía como disciplina médica.

LA EPOCA MODERNA

En el siglo XVIII la medicina se encuentra en crisis. La escasa remuneración de los médicos y su baja posición en la escala social la hace un oficio poco deseable para los estudiantes.

Los médicos tienen que incrementar su precario ingreso con otras actividades como escribir, cultivar y enseñar artes para poder sobrevivir.

Los cirujanos se empeñan en aprender y enseñar anatomía. Los cadáveres se obtienen de ajusticiados en forma oficial y del tráfico de cadáveres recién enterrados, así como de la actividad de traficantes que se dedican a asesinar vagabundos, borrachos y prostitutas en las calles, para proveer a los profesores con cadáveres frescos.

Aun bajo protección de la ley con los cadáveres de los criminales ejecutados, los cirujanos tienen que contratar guardespaldas para evitar ser agredidos por los familiares de los malhechores que van al anfiteatro de anatomía.

En esta difícil época surgen nombres de gran fama, como los de John Hunter, Morgagni, Scarpa, Von Haller, Monro y Meckel, entre otros. Florece, además, la fisiología, la medicina preventiva, la vacunación y hasta la homeopatía en el ámbito médico.

Las figuras austeras de cirujanos como Percivall Pott y John Hunter acompañan la ciencia del trasplante, pues es Hunter quien practica trasplantes de tejidos en animales de la misma especie e injertos de piel en humanos.

Su ansia de conocimiento llega a tal punto que él mismo se inyecta treponemas para estudiar el cuadro clínico de la sífilis, lo cual acabaría matándolo posteriormente. Hunter es, además, el padre de la cirugía experimental, del drenaje gastrointestinal y de la ventilación mecánica.

De nuevo, la cirugía vuelve a ascender en el ámbito científico. Previamente, a fines del siglo XVII, se publica la primera revista médica del mundo bajo la dirección del cirujano Nicolás de Blegny, en 1679

En Inglaterra los cirujanos se separan de los barberos en 1740. En el continente europeo se investigan aspectos como el choque, el trauma craneoencefálico, la cirugía de aneurismas y las amputaciones parciales de miembros. Además, investigadores como Le Gallois, plantean la posibilidad de construir la máquina de circulación extracorpórea casi 200 años antes de ser una realidad.

La Revolución Francesa destruye el antiguo régimen, Napoleón legisla en todos los ámbitos de la vida política y social. El nuevo orden social cae con fuerza brutal sobre los internistas, protectores del antiguo sistema y los obliga a colocarse a la altura de los oprimidos cirujanos, a quienes el país tanto les debe. El estado llama a filas a los cirujanos militares y en los primeros 18 meses de las campañas napoleónicas, seiscientos de ellos mueren en los campos de batalla.

Continúa en medio del fragor de los combates el estudio del cuerpo humano. Progresan la anatomía descriptiva, la histología, la citología y la fisiología orgánica.

Los especialistas quirúrgicos se convierten en técnicos y científicos de prestigio. Comienza a unificarse en forma definitiva, por orden de Napoleón y de quienes lo suceden, la medicina interna y la cirugía como parte de la misma disciplina médica.

Las operaciones son ahora regladas, de una técnica muy precisa. Los cirujanos se apoyan en la patología quirúrgica y macroscópica, la cual observan en forma directa todos los días y la confirman en los estudios de los histólogos. Las únicas barreras que quedan por franquear son la infección, la hemorragia y el dolor.

La cátedra quirúrgica comprende el 25% de los estudios médicos. Los operadores se han convertido en verdaderos fisiopatólogos y técnicos refinados.

Es importante mencionar la figura del ilustre cirujano Jean Dominique Larrey, médico personal de Napoleón, quien organiza el transporte de heridos en 25 campañas, 60 batallas y más de 400 combates. Su valor, sus conocimientos, su personalidad y su profunda compasión con los enfermos, así como su extraordinaria habilidad, le valen el respeto de todo el ejército, desde el más modesto recluta hasta el más arrogante oficial mayor. De él dijo Napoleón cuando dejaba su herencia: Es el hombre más virtuoso que he conocido jamás.

En los años subsiguientes habrá de destacarse a quienes consolidarán el saber y la ciencia quirúrgicas: Dupuytren, Lisfranc, Roux y Velpeau.

A fines del siglo, en 1795, otro cirujano funda una de las más prestigiosas revistas alemanas de medicina. W. Hufeland, médico personal de Goethe, publica el “Diario de la terapéutica práctica y la ciencia quirúrgica” en Jena, Alemania.

Las consecuencias de los años de guerra se sienten en Europa. La proliferación de médicos, la mayoría sin título, hace decaer el nivel de la profesión. Se hace necesario volver a legislar sobre el particular y reagrupar a los médicos. En Prusia se clasifican en tres grupos:

- Médicos graduados, los que completan 4 años de estudios universitarios luego de su bachillerato y que deben pasar exámenes de anatomía, medicina interna y cirugía. Si deseaban dedicarse a esta última disciplina, debían pasar un nuevo examen para obtener el título de médico practicante y cirujano.
 - Cirujanos no académicos de primera clase. Los bachilleres básicos con 3 años de universidad y experiencia práctica quirúrgica.
 - Cirujanos no académicos de segunda clase, aquellos con 3 años de bachillerato y de estudios técnicos, únicamente.
- Cualesquiera de estos grupos podía practicar la oftalmología y la obstetricia, si así lo deseaban.

En 1852 se unifica la educación médica en una sola en Alemania. Se enseñan con la misma intensidad las cuatro disciplinas básicas: Anatomía, Medicina Interna, Cirugía y Obstetricia.

Sobreviene entonces la Revolución Industrial Inglesa. Miles de personas son afectadas. Nacen los movimientos sociales proletarios y aparece el Manifiesto del Partido Comunista. Caen las viejas creencias. El capital no respeta nada. Las imágenes de niños encadenados a las máquinas desde su más tierna edad hacen gritar a los intelectuales y literatos como Dickens, que con sus obras trata de mover el duro corazón de los empresarios.

Los países de origen latino comienzan su decadencia y surgen los anglosajones y germanos.

En el ámbito científico se producen espectaculares descubrimientos: la electricidad, la telegrafía, el automóvil. Las ciencias continúan su desarrollo en cabeza de las matemáticas, la astronomía, la física y la química. Se descubre la radioactividad y el pensamiento religioso sufre un duro golpe cuando el científico Charles Darwin asocia al arrogante ser humano con los antropoides, sus primos más cercanos.

En el campo quirúrgico renacen con fuerza la cirugía plástica, la ortopedia, la urología y la ginecología. La obstetricia y la oftalmología llevan ya muchos años desde que fueran arrebatadas de manos de los empíricos por los cirujanos académicos.

Nombres como los de Benjamin Brodie, cirujano de la reina Victoria, ocupan el panorama. Aparecen los hermanos Bell en Edimburgo y Abraham Colles en Dublin. Sir Astley Cooper estudia a fondo la cirugía de aorta, timo, seno y hernias.

Todo esto culmina en los trabajos de Claude Bernard, quien lanza su enunciado: “El santuario de la ciencia médica es el laboratorio”. Efectivamente, Bernard con sus trabajos científicos, se convierte en el padre de la medicina y cirugía experimental modernas respaldado en sus conocimientos de fisiología, bioquímica y cirugía.

A fines del siglo XIX la cirugía termina su consolidación como disciplina científica y se universaliza el conocimiento de sus principios.

Cabe destacar en este siglo la escuela quirúrgica del *Hotel Dieu*, en donde trabajaran Dupuytren y Roux. En el hospital San Luis aparece Nelaton.

En Austria se impone el genio del cirujano y pianista Theodor Billroth, verdadero científico quirúrgico, gestor de una multitud de cirujanos europeos como Mikulicz.

En Alemania Langenbeck, Volkmann, Perthes, Trendelenburg y Kirschner.

En Suiza el premio nobel de medicina Theodor Kocher.

En el Reino Unido Joseph Lister, hijo de un comerciante y microscopista cuáquero. A este cirujano británico experto en oftalmología, ortopedia y cirugía del tórax, le debemos la introducción del catgut entre las suturas quirúrgicas y, obviamente, los principios de antisepsia que luego salvaran millones de vidas. En 1865, mediante la utilización de ácido carbólico, combate la temible infección nosocomial a costa de sus propias manos y de las de su ayudantes, que adquieren tal aspecto y tan desagradable olor que en todas partes se les hace la burla y califica de “Deshollinadores”.

Los cirujanos de este siglo aportan elementos de valor incalculable, como el oftalmoscopio, diseñado por el cirujano militar Von Helmholtz en los mismos cuarteles de húsares donde había sido asignado.

El escandinavo E. Von Bergmann instituye el lavado de las manos, la esterilización del instrumental quirúrgico, el uso de guantes de goma y las mascarillas quirúrgicas que utilizamos hoy en día. Otros nombres brillantes son los de James Paget, William Ferguson y Johnatan Hutchinson.

En los Estados Unidos, donde se perfecciona la anestesia general gracias a Morton, se destaca Samuel Gross, cirujano y anatomopatólogo, William Halstead, padre de la cirugía actual y quien comparte con Von Bergmann la institución de los guantes de goma en las operaciones; George Crile, experto en los estudios básicos sobre choque; Harvey Cushing; el francés Alexis Carrel, discípulo del anatomista Testut, cirujano y fisiólogo ganador del premio nobel de medicina en 1912.

En este siglo se cumplieron parcialmente tres de los sueños de los cirujanos del pasado: controlar el dolor, detener la hemorragia y combatir la infección.

El uso de la anestesia, utilizada previamente por culturas antiguas, se debe al empuje de Hill Hickman en París en 1828 y Morton y Warren en 1846 en los Estados Unidos.

En 1831 se descubre el cloroformo y se utiliza en Edimburgo en 1847. Los alemanes descubren el Cloruro de Etilo en 1848 y el uso del óxido nitroso empieza en 1910

Macewen introduce la anestesia endotraqueal.

Además, los cirujanos comienzan a utilizar la endoscopia y los rayos X en el diagnóstico de las afecciones humanas.

Los adelantos quirúrgicos en las diversas especialidades son el mecanismo de retroalimentación científica médica más impresionante de cuantos la historia haya conocido.

En tórax, por ejemplo, los procedimientos de colapso pulmonar en casos de TBC cavitaria, enseñaron detalles invaluable sobre la fisiología de la respiración. El conocimiento de la anatomía del pulmón llevó a planear nuevas formas de resección. Sin embargo, algunos pagaron con su vida el fracaso inicial, como el doctor H. Bloch, quien luego de la muerte de un paciente tras una resección apical bilateral, se suicidó.

La primera sutura de herida cardíaca la efectuó Guido Farina en Italia en 1896.

En fin, los cirujanos ya pueden apoyarse en su prestigio y en sus conocimientos para culminar su lucha contra la escasa segregación que aún queda, por medio de vías legales. Así, en 1858 se gana la batalla con los opresores "Physicians" luego de 46 proyectos de ley de reforma de la profesión médica, al crear el *General Medical Council* en Inglaterra.

LA EPOCA ACTUAL Y EL FUTURO

Los dioses y tabúes del pasado han caído. Hemos presenciado todo tipo de guerras, revoluciones y atrocidades colectivas que han convertido al hombre en lo que algún poeta llamara "El emperador de la tristeza".

Los principios científicos y la misma moral, antes inamovibles, cambian de raíz a paso veloz.

Hemos llegado a la luna, al fondo del océano y a las partes más recónditas del organismo humano.

Hemos dividido el átomo y su monstruosa fuerza la hemos colocado unas veces a nuestro servicio y otras en contra de nosotros mismos.

Sin embargo, como seres humanos, seguimos el camino que nos han trazado las generaciones previas y el que nosotros mismos delineamos para las venideras.

Los cirujanos hemos entablado tremendas batallas contra la incompreensión de sociedades, pueblos y épocas enteras. La curva de nuestra existencia en el planeta ha sido muy accidentada hasta llegar a lo que hoy somos gracias a miles de colegas de la talla de John Hunter: médicos fisiopatólogos que utilizan la disección bajo anestesia para continuar el ejercicio de un acto médico.

Nos hemos ganado una posición científica, profesional y social a base de trabajo y esfuerzo.

Nuestro oficio es uno de los pilares de la medicina porque, al fin y al cabo somos, por encima de todo, MEDICOS.

En este siglo, nuestros colegas de múltiples países han develado secretos sobre el choque, el trauma, la infección y el estado crítico.

Se han aplicado toda clase de injertos y material mecánico y artificial en el organismo. Hemos llegado a tomarnos uno de los últimos baluartes inexpugnables del cuerpo: el corazón, al cual no solamente intervenimos todos los días, sino al que podemos en el momento trasladar de un ser humano a otro con buenos resultados.

El futuro lo conocemos. Posiblemente queden en las manos del cirujano el trauma y las malformaciones congénitas. La cirugía se va haciendo cada vez menos agresiva en otros campos, y cede paso a métodos como la endoscopia, la angioplastia y el láser, que deben ser del dominio quirúrgico.

Es probable que nos tengamos que convertir en físicos y matemáticos en nuestras futuras generaciones para poder abordar el manejo de máquinas cada vez más refinadas, incluyendo órganos artificiales.

Pero aun en el caso remoto en el cual la cirugía desapareciera de nuestra práctica médica, habrá cumplido su tarea de 40.000 años de historia humana: Aliviar el dolor, preservar los órganos, restaurar la función y rehabilitar al enfermo.

REFERENCIAS

1. Civilización y enfermedad. Fondo Cultura Económica. México, 1987
2. Kosminsky A: Historia de la edad media. Ediciones Norte, Bogotá, 1981
3. Singer C, Underwood E: Breve historia de la medicina. Ediciones Guadarrama. Madrid, 1966
4. Morgan K: The Oxford illustrated History of Britain. Book Club Associates.. Oxford, 1984
5. Kelly J: The Oxford Dictionary of Popes. Oxford University Press. Oxford, 1986
6. Pollak K: Los discípulos de Hipócrates. Círculo de Lectores. Barcelona, 1970