

S  
616.09  
G 325  
7016

## HISTORIA DE LA PATOLOGIA HASTA EL AÑO 1900

DR. HÉCTOR GENDELMAN  
Profesor Universidad Nac. de Córdoba

### SYNOPSIS

The evolution that experimented the Pathology (Pathologic Anatomy) during more than two thousand years of the man's life in the earth in the original work is presented in a summed up manner. The development of Pathology in the meanwhile that Medicine evolved, is emphasized. Special reference is made to the so called "Ages of Pathology" and the life and work of distinguished men that gave excellence is still increasing and keeps increased since Hipocrates (400 before J.C.) until Virchow (1821-1902).

### SINOPSIS

En el trabajo original se presenta, en forma sintetizada, la evolución que ha experimentado la Patología (Anatomía Patológica), en más de dos mil años de la Vida del Hombre sobre la Tierra. Se destacan los progresos que se vinieron desarrollando en la Patología al mismo tiempo que evolucionaba la Medicina, de la cual es parte esencial. Se hace especial referencia, además, a lo que han dado en llamarse "Epoocas de la Patología", destacándose, muy especialmente, la vida y la obra de los ilustres hombres que le dieron el realce que hoy conserva acrecentado, desde Hipócrates (400 a. A.C.), hasta Virchow (1821-1902).

El estudio de un tema como el que hoy nos ocupa, desde el punto de vista histórico, es de suma utilidad, entre otras cosas para intentar una valoración del conocimiento acumulado durante tantos años, como también la elaboración de una perspectiva futura. Dado el tiempo que disponemos y lo vasto del tema, sólo podemos presentar un somero bosquejo de todo lo conocido hasta la fecha impuesta.

Para comenzar diremos que la palabra "Patología" significa "rama de la Medicina que estudia las enfermedades y los trastornos que éstas producen en el organismo". Es, junto con la Terapéutica, la rama más antigua de la Medicina. Podríamos decir que es la esencia misma de la Medicina.

Patología es un término amplio que ha dado lugar a otros términos que surgieron conforme a las distintas etapas evolutivas de la Patología misma, como Anatomía Patológica, Anatomía y Fisiología Patológicas, Patología Celular, etc., así como hoy se puede hablar de Patología Molecular, Patología Enzimática, Patología Experimental y quizás mañana se pueda hablar de una Patología Espacial, etc.

No obstante ser bastante amplio, el término Patología resulta apropiado. En los países de habla española la palabra necesita de un adjetivo calificativo para ser más explícita, como Patología General, Patología Interna, etc., lo mismo que en Alemania y Francia. Pero en los países de habla inglesa la palabra "Pathology" se confunde habitualmente con una rama de la Patología, que es la Anatomía Patológica.

S  
616.09  
G 325



Sin embargo más que la palabra interesa el concepto que ella involucra. De cualquier modo que se la nombre, "su fundamento será siempre el mismo, que es el fundamento de la propia Medicina: el estudio de las causas, mecanismos y consecuencias de la enfermedad".

No hace mucho tiempo una persona podía conocer casi toda la Patología, pero poco a poco el campo se fue haciendo cada vez más amplio y diverso, hasta que se ha hecho prácticamente imposible abarcarlo completamente.

Los avances se deben no sólo a contribuciones originales de muchos investigadores en el campo de la Patología, sino también a las de otros cuyo interés se encontraba en áreas vecinas o alejadas, como la física, química, matemáticas, etc.; los conceptos aplicados en cada uno de estos campos han encontrado su aplicación en la Patología y han ayudado a plantear y resolver problemas que de otro modo ni siquiera se hubieran sospechado.

Así es que se llegó a saber que el organismo está formado por células que constituyen tejidos, que a su vez forman órganos, que a su vez forman aparatos y sistemas. Es indudable, que mucho tiene que ver con estos conocimientos, la evolución que han tenido desde su descubrimiento, los aparatos de observación, como el microscopio.

Una de las más antiguas reproducciones de un instrumento óptico representa un "pequeño ocular", o sea una simple lente de aumento empleada para leer, que nos muestra al Cardenal Tomás de Bouen en 1352.

"La afortunada y casual combinación de dos lentes dio el primer catalejo, que sólo el genio de Galileo supo transformar en instrumento principal para la investigación científica".

Existe otra figura que reproduce una obra de Ledermüller titulada "Alegrías microscópicas del ojo y de la mente", donde se ven algunos de los instrumentos más corrientes para observación microscópica del siglo XVIII, que repiten las formas de los que se usaban en el siglo anterior, donde se destaca entre otros instrumentos un microscopio de refracción y el llamado "cementerio de los insectos"; que tiene un conjunto de lentes para observación.

Así podríamos ir enumerando una serie casi interminable de grabados que son reproducciones de aparatos hoy catalogados como de valor histórico, pero que en su momento fueron auxiliares importantísimos en la adquisición de los conocimientos indispensables para la comprensión de los fenómenos biológicos.

Sólo mencionaremos tres más: el primero, microscopio que perteneció a Lázaro Spallanzani, con el cual hizo una maravillosa y sugestiva descripción de los espermatozoides; el segundo, microscopio que perteneció a Camilo Golgi, con el que realizó magníficos estudios del tejido nervioso y el tercero, aunque rebalsa nuestra fecha tope de 1900, el microscopio utilizado por el bien llamado "el salvador de los niños", Dr. Alberto Sabin, con el cual realizó sus magníficos estudios sobre poliomieltis.

"Cada nivel de organización tiene características reaccionales que le son propias, y por lo tanto la patología revela de ellos datos muy concretos e insustituibles".

Históricamente el desarrollo de los conocimientos sobre Patología fue de lo macroscópico a lo microscópico.

La evolución histórica de la Patología hasta 1900 puede dividirse en cuatro etapas, caracterizadas cada una de ellas por un cambio fundamental en las ideas sobre la localización de la enfermedad.

- 1º) Epoca humoral.
- 2º) Epoca orgánica.
- 3º) Epoca tisular.
- 4º) Epoca celular.

En la actualidad se vive el momento que seguramente se conocerá como la época subcelular, o como la época experimental, dado que la Patología se sigue enriqueciendo con nuevos descubrimientos y nuevas técnicas que ya investigan en la ultraestructura de la célula, y que además han desarrollado una patología experimental, dinámica, de insospechables alcances futuros.

1º) *Epoca humoral*: "El principio del desarrollo de la Patología cubre desde el principio o iniciación de la civilización hasta los siglos XV y XVI, en que el espíritu del Renacimiento sacudió al mundo occidental; creando entre otras muchas cosas la libertad necesaria para que empezara a dudarse de la autoridad dogmática de Galeno, sin peligro inminente de morir en la hoguera".

La enfermedad y la muerte acompañaron siempre a la vida.

Estos son hechos perfectamente demostrados desde que se encontraron huesos de animales prehistóricos con fracturas y secuelas de osteomielitis, etc.

El hombre primitivo buscó en su imaginación el origen de las enfermedades y la razón de la muerte. Este aspecto fantástico de la Patología está reflejado en innúmeras leyendas de todos los pueblos de la tierra.

La medicina antigua estaba muy vinculada con lo mágico y lo religioso. Las teorías que dominaron esta etapa del conocimiento fueron adaptadas por los griegos de los hindúes y se basaron en "humores" y "espíritus"; resulta un tanto difícil dar una idea aproximada de la complejidad y la fantasía de estas creencias, no solamente porque parece imposible que se hayan sostenido, sino porque también variaban de un sitio a otro, según el folklore popular.

La enfermedad era producida por "espíritus malvados"; o sea un simple castigo de Dios a nuestros pecados, por lo que su tratamiento consistía en eliminar a los espíritus o purificar nuestros pecados ante Dios. En esta etapa el médico era el hechicero o el sacerdote.

Cuesta creer que este tipo de medicina persiste en la actualidad en pueblos primitivos, y en forma disfrazada, en pueblos civilizados.

Pero con el advenimiento de la razón y la civilización griega esta forma de pensar cambia fundamentalmente.

"Un anciano calvo, con la barba rizada, el rostro marcado por profundas arrugas, y la mirada tranquila y pensativa, pero al mismo tiempo aguda y penetrante", nos referimos a Hipócrates, el

grande (fig. 1), el amado, el padre de la Medicina, que nació 460 años a. de C., en la isleta de Cos, médico que recorrió casi toda Grecia, cuenta, entre sus inmortales contribuciones, la separación de la Medicina de la Filosofía y la Teología, y la consideración de la enfermedad como un problema de equilibrio”.

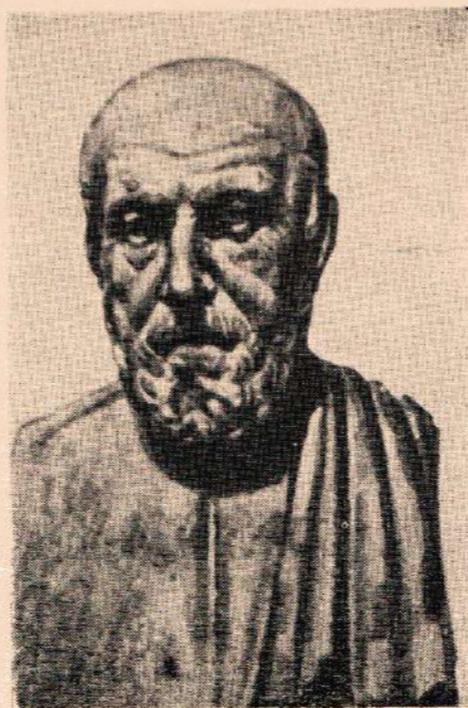


Fig. 1

Hipócrates (460-377 a.J.C.).

La contribución esencial de los griegos a la cultura fue un movimiento hacia la sabiduría y una liberación de las cadenas mágico-religiosas o sobrenaturales. La fama de este médico fue extraordinaria.

En el año 132 nace en Pérgamo, Claudio Galeno, quizás la expresión médica más alta y acabada de la era, tal vez el más famoso médico o la autoridad máxima de la Edad Media, con una filosofía médica personal, donde combinaba las ideas humorales de Hipócrates con la teoría pitagórica de los cuatro elementos y su propio concepto de un “neuma” presente en todas partes. De esta forma se consolida la época humoral, y después de su muerte (año 201), la medicina europea permaneció en un nivel más o menos estático por casi 16 siglos.

2º) *Epoca orgánica*: La mayoría de los historiadores de la medicina están de acuerdo en adjudicar a Antonio Benivieni (1440-1502) (fig. 2), la paternidad de la Anatomía Patológica. Esta etapa entonces, se inicia en el siglo XVI, con este nombre que mencionamos y culmina en el siglo XVIII con Morgagni (fig. 3), teniendo como escenario la Italia Renacentista.

Benivieni es considerado por muchos como el Padre de la Patología, por ser el primero que trata de buscar en las lesiones orgánicas la explicación de la sintomatología clínica del enfermo.

Fue su hermano Girolamo, quien compiló en un "tratadito" de 111 casos sus observaciones, donde se trata de relacionar la sintomatología con los resultados de la autopsia. Fue un verdadero pionero de la Anatomía Patológica, ya que aproximadamente 20 casos cuentan con este correlato que mencionamos.



Fig. 2.

Antonio Benivieni (1440-1502)

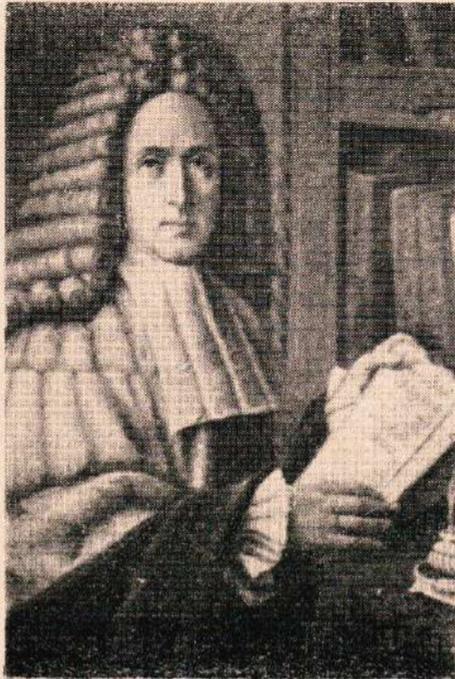
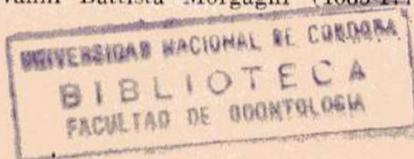


Fig. 3

Giovanni Battista Morgagni (1683-1771).



A pesar de todos los hallazgos anatómicos, en sus páginas se mencionan exorcismos y demonios y cita como autoridades máximas a Galeno y Avicena.

De gran importancia en el desarrollo de muchas ciencias, además de la Patología, fue Jean Fernel (1497-1558), filósofo, matemático, filólogo y médico. Fue profesor de Medicina en París y en 1554 escribió su libro *Universa Medicina*, donde lo interesante era su intento de sistematización y clasificación de la Patología, que fue muy útil para la época, así como la búsqueda de la relación entre síntoma y lesión anatómica”.

Teófilo Bonetto (1620-1671) fue un importante compilador de la época, que nació en Génova y se graduó en Bologna, y temprano en su carrera fue nombrado médico del Duque de Longueville, lo que le dejaba mucho tiempo para su estudio; mas poco tiempo después sufre un accidente que lo dejó casi sordo, por lo que se retiró de la práctica de la medicina y se dedicó a editar todo lo escrito hasta entonces sobre Anatomía Patológica, que aparece en forma de libro en 1679, de 1700 páginas y con los protocolos de más de tres mil autopsias, constituyendo la colección más grande de toda la historia de la Patología y sirvió de texto y estímulo para Morgagni. Incluye autopsias de Benivieni, Glisson Willis, Vesalio y muchos otros.

“La culminación de la etapa orgánica del desarrollo de la Patología y el nacimiento de ésta como ciencia lo marca Giovanni Battista Morgagni (1682-1771), quien nació en Forli, y adquirió una gran preparación humanística. Fue alumno y discípulo de Antonio Mario Vasalva, profesor de Anatomía. Inició su brillante carrera como Profesor Asociado de Medicina en la Universidad de Padua, sin embargo a los 4 años de este nombramiento recibió el de Profesor de Anatomía, cargo en el que permaneció por más de medio siglo”! Fue un niño prodigio y se destacó hasta su vejez.

En 1761 aparece su obra “Sobre los lugares y las causas de las enfermedades, investigados a través de la Anatomía”, que contiene las historias clínicas y los protocolos de autopsias de más de 700 casos, donde todos los datos, hasta los más insignificantes se encuentran anotados con un detalle y prolijidad sin paralelo. Morgagni elevó el nivel de la descripción anatomopatológica, donde todo lo que describe adquiere valor; el valor que significa el consignar que los órganos son los sitios de la enfermedad y que las localizaciones en distintos órganos explican la distinta sintomatología. Su método es digno de admiración.

3º) *Epoca tisular*: El nexo entre la Patología Orgánica de Morgagni y la Patología Celular de Virchow, lo constituye la llamada Patología Tisular.

El gran avance lo dio un médico francés, en, por así decir, la época más turbulenta y productiva de la historia de Francia, durante la Revolución Francesa, con todas las implicancias que ella tuvo en la humanidad, y con una adecuada e importante sistematización para la enseñanza de la Medicina, que transformaron a Francia en un gran centro médico por más de un siglo, y donde se reconoció a los órganos formados por tejidos.

Este médico, este hombre genial fue Xavier Bichat (1771-1802) (fig. 4), de corta y atormentada existencia. Nació en Thoirette, Francia y realizó sus estudios en Montpellier, Lyon. Cuando cumplió 18 años el pueblo francés tomó la Bastilla, se enroló en el ejército, pero su precaria salud impidió su permanencia en él, regresando a París. A los 30 años fue nombrado médico del Hotel Dieu,



Fig. 4

Xavier Bichat (1771-1802)

y aunque no era Profesor daba cursos que atraían a muchos alumnos. Trabajaba febrilmente y se dice que en un año llegó a realizar más de 600 autopsias.

En 1800 publica su obra "Tratado de las membranas", donde establece que los órganos están compuestos por tejidos, que tejidos semejantes pueden formar órganos distintos y que a eso se debe que algunas veces aparecen síntomas idénticos cuando se lesionan órganos diferentes. Lo interesante es que en ningún momento se valió del microscopio cuya utilización, en ese sentido, todavía no se había insinuado.

Sólo trabajó pocos años más. Murió antes de cumplir 31 años, enfermo de tuberculosis, pero habiendo dejado las bases para el nacimiento de la Patología Celular extraordinariamente desarrollada por Rodolfo Virchow.

Concomitantemente en Austria (Viena) (1745-1805), Frank, médico judío fundó un museo de Anatomía Patológica, hasta que aparece otra figura cumbre de la Patología, Carlos Rokitansky (1804-1878), judío nacido en Königgratz, Bohemia, fue profesor de la Universidad de Viena en 1844, durante 30 años y entre numerosas publicaciones se destaca su Manual de Patología, siendo tal vez la figura de más relieve de la llamada "Nueva Escuela Vienesa".

El material estudiado por él fue enorme y se llegó a afirmar, aunque puede ser una exageración, que realizó más de 30.000 disecciones cadavéricas. Profundizó en la Histología Patológica, señaló el camino a la Química Patológica, y exigió el desarrollo de la Patología experimental.

La importancia de Rokitansky es que vio en la estructura alterada a la alteración funcional, siendo, para él, la Patología algo dinámico, con lo que pierde su carácter exclusivamente morfológico que tenía hasta entonces.

4º) *Epoca celular*: Rudolf Virchow (1821-1902), fue quien dio el siguiente paso en el progreso de la Patología.

Los fundamentos de su teoría celular vienen a relacionarse en cierto modo con las ideas enunciadas dos siglos antes por Marcelo Malpigio (1628-1694) y por Roberto Hooke (1635-1703).

Malpigio, muy observador, utilizando uno de los primeros microscopios, había descrito con precisión la estructura de los tejidos, tanto de naturaleza animal como vegetal; Hooke, examinando tejidos vegetales, observó que estaban formados por pequeñas cajitas o células, distintas unas de otras.

Virchow (fig. 5) llevó estas consideraciones a sus últimas consecuencias.



Fig. 5

Rudolf Virchow (1821-1902).

Nació un 13 de octubre de 1821 en Schievelbein, Pomerania. Se matriculó en Berlín en 1839 y se graduó en 1843 con su tesis sobre Procesos Inflamatorios. Al terminar sus estudios entró como ayudante de Prosector en el Hospital de Caridad, luego asciende a Prosector; sin embargo, por sus incursiones políticas debe dejar el cargo, trasladándose a Würzburg donde ocupa el puesto de Profe-

sor de Anatomía Patológica, durante siete años, al cabo de los cuales es llamado otra vez a Berlín con el puesto de Profesor de Anatomía Patológica.

En 1858, aparecen sus conferencias publicadas en forma de libro, "La patología celular basada en el estudio fisiológico y patológico de los tejidos" y según Cameron se pueden extraer de él las siguientes conclusiones.

- 1º) Las células son las unidades de la vida.
- 2º) Los tejidos de los organismos vivos están formados por células y los órganos por tejidos. El organismo es esencialmente un estado celular.
- 3º) Todas las células derivan de otra célula. "Omnis cellula e cellula".
- 4º) Las células reciben su nutrición de los vasos sanguíneos.
- 5º) Las células son unidades de enfermedad.
- 6º) Las células son irritables mientras están vivas. La respuesta a la irritación puede ser funcional, nutritiva o formativa.
- 7º) Los trastornos de la función pueden resultar en agotamiento y fatiga con las consiguientes lesiones celulares necróticas o degenerativas.

Con Virchow culmina la evolución de la Anatomía Patológica iniciada 351 años antes por Benivieni en Florencia.

*La Patología del futuro:* Con el advenimiento de nuevas técnicas, con la perfección y aplicación de los aparatos de observación, a medida que penetramos en la célula mucho más íntimamente como lo hace el microscopio electrónico, se descubren y descubrirán muchas cosas de gran importancia, y el panorama a partir de 1900 se hizo más y más subyugante, cautivador y esclarecedor de las distintas situaciones patológicas a que es sometido el ser humano.

Ha sido empresa de titanes la energía y el tiempo dedicados a estos progresos hasta alcanzar los actuales conocimientos.

En poco más de 2.000 años "la extensión de nuestros conocimientos ha ido en aumento con una velocidad creciente como la que adquiere un pesado objeto al caer de gran altura".

El tiempo, —como lo ha ido demostrando siempre y lo ha demostrado con la cristalización del poder imaginativo de Julio Verne al permitir que un ser humano pose sus pies en la Luna—, nos revelará, en un futuro, vaya a saber qué importantes detalles de la Biología humana.