

Instituto Superior de Ciencias Médicas  
Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Salvador Allende"

## PARADIGMA DE LA ENSEÑANZA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Dra. Mirta García Jardón<sup>1</sup> y Dra. Rosaura Rego González<sup>2</sup>

### RESUMEN

---

Se realizan algunas consideraciones acerca del paradigma y en general de la enseñanza de las ciencias médicas en nuestro país, en el momento actual; considerando que se ha dado un vuelco hacia una socialización cada vez mayor. Se hacen consideraciones acerca de la enseñanza de anatomía patológica, la cual fue una asignatura eminente biologicista hasta hace muy pocos años, por lo que se sitúa en su justo lugar en fecha relativamente reciente, gracias al desarrollo general de las ciencias médicas en nuestro país y a la superación progresiva del claustro que la imparte, tanto en la esfera de las ciencias pedagógicas como en algunas disciplinas sociobiológicas. Se concluye conceptualizar la anatomía patológica como una ciencia sociobiológica.

*Descriptores DeCS:* ANATOMÍA/educación; PATOLOGÍA/educación; ENSEÑANZA/método; ESPECIALIDADES MEDICAS.

---

Paradigma en sentido literal significa ejemplo, modelo y tipo.<sup>1</sup> En algún momento, quizás por influencia del neopositivismo en la medicina, un paradigma era considerado como forma de pensar automática y acrítica, quizás como una consecuencia de conceptualizaciones derivadas de logros concretos de la práctica médica diaria, sin tener en cuenta los aspectos relacionados con las ciencias.<sup>2</sup> En un sentido sociológico, paradigma es la constelación de creencias, valores, técnicas, etcétera que

comparten los miembros de una comunidad dada.<sup>3,4</sup>

Es a partir de todo esto que se dice que el paradigma cohesiona a los miembros de una comunidad, que le proporciona determinados patrones de ver el mundo, determinados patrones conceptuales, a partir de los cuales investigan la realidad;<sup>5</sup> entendiéndose esto dentro de una comunidad científica. Al cohesionarse la comunidad científica alrededor de determinados paradigmas, ésta puede

---

<sup>1</sup> Especialista de II Grado en Anatomía Patológica. Profesor Auxiliar y Principal de Anatomía Patológica.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Anatomía Patológica. Jefe del Servicio de Anatomía Patológica. Profesor Asistente de Anatomía Patológica. Jefe del Departamento de Medios Diagnósticos.

aislarse de cierta manera en relación con los contextos sociales.<sup>5</sup>

Dentro de las ciencias médicas se delimitan con bastante claridad un paradigma biológico y otro paradigma social. La concepción dominante sobre los procesos biológicos y hasta cierto punto sobre los psíquicos, es que son naturales, es decir, «ahistóricos». Esto equivaldría aceptar que las circunstancias históricas y sociales dentro de los cuales se dan, no transformarían su esencia.<sup>6</sup> Ello no es posible aceptarlo con el desarrollo científico actual, por ejemplo, el bacilo de Köch es el agente causal de la tuberculosis, se sabe que éste necesita de toda una serie de factores biológicos (nutricionales, estado inmunológico, etcétera) pero también precisa de determinados factores sociales predisponentes (hacinamiento, condiciones de vida inadecuadas, etcétera) que favorecen su acción.

Algo similar sucede con el síndrome de deficiencia inmunológica adquirida (SIDA), la llamada epidemia del SIGLO XX, que es producida por un virus inmunotrópico que se presenta y se propaga ante determinadas condiciones de vida como la drogadicción y la promiscuidad, entre otras. Estas formas de enfoque de las distintas enfermedades, como 2 caras de una misma moneda, ilustran el paradigma biológico y el paradigma social inherente al personal de salud.

Uno de los cambios sustanciales en la concepción de la medicina, de la salud y del propio proceso educativo ha sido la redefinición del objeto de estudio u objeto del conocimiento.<sup>7</sup>

Dentro del cuerpo teórico de conocimientos de las ciencias médicas, las ciencias básicas y preclínicas se han considerado la base fundamental de estudio del enfermo, y la gran mayoría de los conocimientos científicos que integran el

sistema de conocimientos de las ciencias médicas, se refiere a disciplinas eminentemente biológicas.<sup>7</sup> La tendencia a dar un vuelco cada vez es mayor, y en él se han ido insertando la visión epidemiológica multicasual, propia de la salud pública y de la medicina preventiva, de un lado, y la llamada medicina social de otro lado.<sup>8</sup> Se está tratando pues, de ir variando en lo educativo el modelo dominante hasta hace muy poco tiempo, en la concepción y en la práctica de la medicina;<sup>7</sup> lo que no resulta fácil ni posible cambiar repentinamente la visión y el enfoque de la enfermedad que se tiene desde hace más de un siglo.

Hace años que la Organización Panamericana de la Salud viene trabajando en respuesta a la demanda de países, buscando alternativas transformadoras del proceso de formación del personal de salud, que están orientadas a conseguir una visión integral del ser humano en la sociedad y al abordaje científico del proceso salud - enfermedad.<sup>7</sup>

A partir de 1970 se ha identificado una corriente de la medicina social, pero las experiencias de un tratamiento científico de lo social en la formación del personal de salud al nivel del pregrado, son escasas y fragmentarias.<sup>7</sup>

En la mayor parte de los modelos educativos, se estudian por separados 2 campos del conocimiento con 2 líneas de pensamiento independiente: el conocimiento biomédico para abordar de la salud individual y el conocimiento social para abordar los problemas colectivos de salud.

Se están tratando cada vez más de buscar caminos para la interrelación, coordinación o integración de las diferentes disciplinas biomédicas, de las ciencias básicas y clínicas, de los componentes de la salud pública y de la medicina preventiva y social, buscando superar las limitaciones de un ser fragmentado.

La concepción sociomédica, por su parte, obliga a adoptar un procedimiento metodológico diferente, porque es un objeto que por su propia construcción pone en el centro de la indagación a la complejidad de los procesos y a las relaciones con ellos.

Tomar como objeto del conocimiento las formas históricas de los procesos biopsíquicos como expresión de los procesos sociales en el cuerpo humano, implica la necesidad de estudiar tanto lo biológico, como lo social y lo psíquico.<sup>6</sup> A esto se tiende actualmente, aunque para ello se precise dar un vuelco en las formas tradicionales de enseñanza de la medicina.

Se propone un paradigma de la enseñanza de anatomía patológica, ilustrando con algunos ejemplos una parte del esfuerzo del profesor en el cumplimiento de su desempeño. Nuestros objetivos son reflexionar acerca del paradigma actual de la enseñanza de la medicina y cuestionar el paradigma de la enseñanza de anatomía patológica en el momento actual.

La Anatomía Patológica es una asignatura ubicada en el 4to. semestre de las carreras de medicina y enfermería, o sea, es una asignatura intermedia entre las básicas y las clínicas. Como asignatura su sistema de contenidos se nutre del sistema de conocimientos de la ciencia del mismo nombre. Ambas (ciencia y asignatura), tienen su propio objeto de estudio, su historia, sus métodos particulares y, al igual que la ciencia se nutre de la práctica médica diaria; la Anatomía Patológica como asignatura se nutre de la práctica diaria de su enseñanza. Tiene un fondo de tiempo de 108 h por semestre en medicina y de 72 h en enfermería, con una frecuencia de 6 y 4 h semanales, respectivamente.

Las formas de organización de la enseñanza son conferencias, clases teoricoprácticas y seminarios; el sistema

de evaluación es frecuente, parcial y final. Las formas tradicionales de enseñanza de Anatomía Patológica se han basado en métodos explicativos e ilustrativos, imperando lo biológico en el tratamiento de los contenidos, a partir de la última década fue que empezaron a introducirse los métodos problémicos y su enseñanza basada en problemas, gracias al desarrollo alcanzado por los docentes y a su superación individual en el campo de la pedagogía. No obstante, su enseñanza sigue teniendo un trasfondo eminentemente biológico y los aspectos sociales se expresan sólo tenues, en forma de pinceladas y comentarios sueltos; pues se descansa en el hecho de que el alumno complete su aprendizaje con otras asignaturas donde lo social tenga un papel primordial.

La asignatura se imparte en 8 temas que van desde el primer tema: Introducción a la patología, hasta el tema 8: Neoplasias.

Durante el tema introductorio se imparten los conceptos de salud y enfermedad, y se dan las causas de enfermedad entre otros. Con un fondo de tiempo de 4 h para ese tema, el docente puede adentrarse con más profundidad en las categorías de salud y enfermedad, así como en los factores sociales como causa de esta última, donde pudiera ilustrarse con ejemplos como el SIDA y la tuberculosis.

El consumo elevado de alcohol, drogas o tabaquismo no suelen citarse como ejemplos de factores sociales, sino como ejemplos de sustancias químicas, tóxicas que pueden producir enfermedad orgánica. Lo mismo sucede con los factores psíquicos donde pudiera enfatizarse más por ejemplo: en cómo el estrés puede ser un factor desencadenante de arteriosclerosis, infarto de miocardio y úlcera péptica, entre otros.

El tema 2, daño y muerte celular explica mucho las relaciones causa-efecto como

ejemplo de alteración de la estructura-función. Sin embargo, aquí se imparte la muerte encefálica, y, aunque el fondo de tiempo es una gran limitación, se debe hacer hincapié en los aspectos bioéticos de la muerte encefálica; pues por bioética se entiende el estudio sistemático de la conducta humana en el campo de las ciencias biológicas y la atención de la salud, en la medida en que esta conducta se examina a la luz de sus valores y principios morales<sup>9</sup>.

En el 3er tema, inflamación-reparación, el profesor podría profundizar en algunos factores sociales como el estado nutricional (desnutrición, obesidad, hipovitaminosis), enfermedades asociadas que pueden ser tratadas correcta o incorrectamente como la diabetes sacarina que puede conducir a una respuesta inflamatoria deficiente con trastorno aún más grave. También pueden incluirse la manipulación de sustancias tóxicas o nocivas (por violación de normas de protección física u otra causa); pero insistimos en que todavía se profundiza lo biológico como esencial, considerando lo social como fenomenológico, sin tener en cuenta que hay ocasiones en que esta relación se invierte y lo social constituye la esencia de inflamaciones pobres o insuficientes, o de cicatrizaciones pobres o desmedidas que a su vez pueden ser la expresión fenomenológica del entorno social en que se mueve el individuo.

No es fácil impartir una asignatura como se recomienda cada vez más, con un enfoque multidisciplinario,<sup>10,11</sup> cuando existe casi un siglo de tradición en la enseñanza clásica de Anatomía Patológica, partiendo del hombre como un todo hasta la célula como su expresión elemental. Correspondió a Virchow en el siglo pasado erigirse el padre de la patología, con su teoría celular de las enfermedades, ahora le corresponde a los científicos actuales poner el papel de las

ciencias sociales en la correcta comprensión de los procesos de la enfermedad.<sup>12</sup>

Existen al menos 4 tendencias al enfocar la relación entre biológico y social para interpretar distintos momentos del proceso salud-enfermedad:

1. La absolutización de lo biológico.
2. La absolutización de lo social.
3. Una tendencia ecléctica que conlleva infinidad de equívocos.
4. Posición dialéctica que considera a ambos aspectos biológicos y sociales presentes en todo momento, en todos los problemas relacionados con la salud del hombre y de la sociedad, con una influencia mayor o menor de cada uno de ellos.<sup>11</sup>

Un individuo puede estar sometido largo tiempo a estrés sin presentar signos de enfermedad, y un buen día desarrollar un infarto de miocardio. Si consideramos que todos los síntomas y signos son producto del infarto de miocardio y que éste debe ser secundario a una aterosclerosis coronaria, pudiéramos estar absolutizando lo biológico. Si entendemos por el contrario el infarto de miocardio secundario únicamente en estrés, estaríamos absolutizando lo social y lo mismo sería si tomáramos el estrés y la arteriosclerosis, y los mezcláramos eclécticamente para explicar el infarto. Un individuo sometido a estrés durante largo tiempo es un sujeto con una personalidad predisponente de riesgo de arteriosclerosis, la cual además aumenta con la edad de la persona, aumentando cada día el riesgo de desarrollar un infarto. Hay que considerar en todo momento los factores biológicos y sociales presentes en la explicación de la enfermedad del individuo.

Desafortunadamente nosotros no enseñamos la medicina de esta forma. La

presión del gran cúmulo de contenidos para un fondo de tiempo, cada vez menor en relación con el volumen, siempre creciente de conocimientos, hace que en un momento dado se seleccione la información que se transmitirá y no siempre esta selección es orientadora o imparcial al considerar factores biológicos y sociales. La unidad de los factores objetivos y subjetivos en el ser humano hace que en un momento dado se tienda a sopesar unos factores más en detrimento de los otros, y esto invariablemente nos lleva al punto de partida en el momento actual.

Las investigaciones biológicas no escapan a las determinaciones sociales que subyacen en su acontecer, puesto que todos los problemas biológicos imaginables participan de tales determinaciones históricas y estructurales.<sup>11</sup> Se han reportado investigaciones como parte del grado de maestría en medicina social en universidades de México y se discuten investigaciones intracurriculares, instructivas, pedagógicas y como fuente de conocimientos que han establecido que para poder realizar guías de líneas de investigación es necesario considerar el proceso salud - enfermedad y la práctica médica dentro del entorno económico y social, por ende, sujeta al análisis de las ciencias sociales.<sup>13</sup>

Dentro de los objetivos generales educativos del médico general básico dados a conocer por el ISCM-H en 1985 se señala: "El Médico General Básico en función del individuo, la familia y la comunidad será un egresado de las facultades de medicina, con una formación completa y científica que desempeñará múltiples tareas en los servicios de atención médica y en la comunidad en beneficio de la colectividad y el individuo. Será capaz de emplear sus conocimientos en su actividad médica cotidiana en la

comprensión de la salud y su recuperación como situación de equilibrio armónico y dinámico entre el individuo, la colectividad y el medio ambiente, que posee dimensiones sociales, psicológicas y biológicas; y la enfermedad, como expresión general de la alteración de la integridad del ser humano (individuo y colectividad) que se manifiesta como alteración predominante de uno de ellos en su interacción con los restantes, tanto en el momento de interpretar el fenómeno sociobiológico, como en el de su transformación y en la lucha contra las teorías médicas diversionistas sobre el proceso salud-enfermedad y la práctica clinicoepidemiológica de todos los días, evidenciando un enfoque sociobiológico y comunitario de la medicina mediante su comportamiento en las acciones que realice, mediante la identificación de los diversos factores implicados: socioeconómico, comunitarios, psicológicos y biológicos".

Partiendo de estos objetivos y teniendo en cuenta el programa general de nuestra asignatura es que se imparte en los contenidos, tratando de dar un enfoque dialéctico de lo biológico y lo social, los que en algunos temas de la asignatura son más fáciles de ilustrar.

*Thomas Kühn*, historiador y filósofo de la ciencia, introdujo la evocativa frase "cambio de paradigma" hace más de 2 décadas, para describir que a menudo cambian las actitudes y creencias científicas fundamentales, de unas en otras. Muchos investigadores han descritos cuáles paradigmas han cambiado en sus propias áreas de práctica clínica o de estudios académicos.<sup>14</sup> Mientras, *Kühn* señaló sólo un paradigma científico, otros han señalado 2 paradigmas cambiantes más de la práctica médica diaria: uno que envuelve las necesidades y preferencias de los pacientes y el otro que comprende los aspectos económicos de los cuidados en salud,<sup>14</sup>

oscilando la preservación de los cuidados de salud con una tendencia cada vez más costosa en la utilización de un par de espejuelos, o de un trasplante de órganos.

La ética incierta, el abuso de la tecnología y una degradación del medio ambiente se cuentan entre las dificultades de la ciencia y de la medicina de hoy. El paradigma de Paracelso, médico y alquimista de hace 5 siglos, nos ofrece otras perspectivas sobre estos problemas.<sup>15</sup> Cualquier hecho de sus ideas médicas fueron un reto a la medicina mecanicista de Galeno, y no pueden confundirse la compasión ni la opinión conocida del paciente que yace en el centro de trabajo de Paracelso: "nadie requiere mayor amor del corazón más que el médico. Para él en última instancia, es el sufrimiento del hombre. Privilegio y linaje son pálidos o no son notados, sólo el sufrimiento tiene significado".<sup>15</sup>

Se han realizado muchos reportes de investigaciones en países de América Latina en relación con las aspiraciones profesionales y las actitudes de los estudiantes de medicina hacia los aspectos preventivos y sociales de la enseñanza y de ejercicio médico,<sup>16</sup> acerca de la medicina preventiva y la educación médica,<sup>17</sup> sobre los aspectos sociales y preventivos de la medicina<sup>18</sup> y en general en ninguno de los lugares pueden considerarse abordados plenamente estos aspectos en la enseñanza de la medicina.

Podemos considerarnos un país privilegiado en este sentido, pues nuestro plan de estudios abarca de manera ambiciosa el dominio de esas esferas de la medicina social y aunque tenemos grandes logros, no podemos considerar el plan acabado ni perfecto. Es una tarea ambiciosa que sólo con un trabajo sistemático de todos los que trabajamos en la enseñanza de las ciencias médicas, podremos cumplir

trabajando unidos y pensando periódicamente en nuestro trabajo para reconocer lo que podemos mejorar.

Ya se ha descubierto que la medicina científica aborda sólo superficialmente la enfermedad, ignorando ciertos factores básicos como la excusa de que faltan datos terminantes.<sup>19</sup> A pesar de algunos avances impresionantes, entre ellos la erradicación de la viruela, cada vez es más potente que la solución de los problemas sanitarios requiere en general medidas bastantes desiguales.

Las causas de las enfermedades son más socioeconómicas y espirituales que biomédicas. Todo el mundo reconoce que el factor patógeno más importante es la pobreza. Las enfermedades causadas por la pobreza no responden apenas a la inmunización, medicación ni educación sanitaria. Se trata de un problema de justicia que otros países tienen que plantearse y que afortunadamente podemos considerar exentas en nuestro medio.<sup>19</sup>

El nuevo paradigma que busca la OMS se encuentra en su propia constitución.<sup>19</sup> No podemos sentirnos limitados de que el fondo de tiempo sea poco, ni de que los contenidos científicos sean tantos que no queda tiempo para valorar factores sociales. Profundizando en nuestros estudios veremos que estas dificultades no son únicamente nuestras.<sup>20-22</sup>

Nos sentimos muy complacidos en poder expresar que el paradigma de la enseñanza de anatomía patológica en nuestro país se establece desde un punto de vista sociobiológico, no sociológico puro, ni biológico puro, como hace unos pocos años atrás. Aún no podemos sentirnos satisfechos del trabajo realizado, sin embargo, sentimos internamente que vamos trabajando camino de ello.

Consideramos que en la actualidad la anatomía patológica se debe conceptualizar como una ciencia eminentemente

sociobiológica y con base en ello      respectivos y el perfil docente-asistencial-  
perfeccionar los planes de estudios      investigativo y administrativo.

## SUMMARY

---

Some considerations about the paradigm, and generally about the current teaching of medical sciences in our country, are made, considering that there has been a turn toward an every time greater socialization. Considerations are also made about the pathological anatomy teaching, which just a few years ago was an eminently biological subject, and now at recent date it has been placed in its exact site, favored by the general development of medical sciences in our country, and by the advancing upgrading of the staff which imparts it, in the sphere of the pedagogical sciences as well as in several social-biological disciplines. It is concluded that pathological anatomy must be placed under the concept of a social-biological science.

*Subject headings:* ANATOMY/education; PATHOLOGY/education; TEACHING/methods; SPECIALTIES, MEDICAL.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diccionario Larousse. Impresión cubana. La Habana: Instituto Cubano del Libro, 1981.
2. Rodríguez Ribera L. La entidad nosológica: un paradigma. Problemas filosóficos de la medicina (coloquios). La Habana: ISCM-H, 1986; t.3:167-90.
3. Króber G. La estructura de las revoluciones científicas. México: Fondo de cultura económica, 1982.
4. Witker J. Universidad y dependencia científica y tecnológica en América Latina. México: UNAM, 1979.
5. Núñez Jover J. Interpretación teórica de la ciencia. La Habana: Editorial Ciencias Sociales, 1989.
6. Laurell AC. Sobre la concepción biológica y social del proceso salud-enfermedad. Serie de desarrollo de recursos humanos No. 101. Lo Biológico y Lo Social. Su articulación con el personal de salud. OPS. 1994:1-12.
7. Rodríguez MI. Lo Biológico y Lo Social en la formación del personal de salud. El contexto de la reflexión. Serie de desarrollo de recursos humanos No. 101. Lo Biológico y Lo Social. Su articulación con el personal de salud. OPS 1994:5-13.
8. Quevedo E, Hernández M. La articulación del conocimiento básico biológico y social en la formación del profesional de salud: Una mirada desde la Historia. Serie de desarrollo de recursos humanos No. 101. Lo Biológico y Lo Social. Su articulación con el personal de salud. OPS 1994:13.
9. Encyclopedia of Bioethics. Bol Sanit Panam 1990;108(5-6):369-73.
10. Lolas F. La integración de las ciencias del comportamiento y la biomedicina. Necesidad de una metateoría. Bol Sanit Panam 1990;109(1):38-43.
11. Yépez R, Barreto D. La interdisciplinariedad. Lo Biológico y Lo Social en la formación de Médicos. Serie de desarrollo de recursos humanos No. 101. Lo Biológico y Lo Social. Su articulación con el personal de salud. OPS 1994:143-61.
12. García JC. Paradigma para la enseñanza de las ciencias sociales en las escuelas de medicina. Educ Med Salud 1971;5(2):130-50.
13. Laurell AC, Mercer H. La investigación en la maestría en medicina social. Educ Med Salud 1981;15(1):60-9.
14. Rothenberg LS. Molecular Medicine en the U.S.: Can three paradigms shift simultaneously. The Lancet 1993;341(8857):1379-80.
15. Feder G. Paradigm Lost: A celebration of Paracelsus on his quincentenary. The Lancet 1993;341(8857):1396-97.

16. Gutiérrez Ávila JH, Bruler Roman E. Changes in the professional expectation and attitude of medical students toward the preventive and social aspects of education in medical practice. *Educ Med Salud* 1985;19(4):386-402.
17. Jan MH, Quezada T. Social science, preventive medicine and medical education in Venezuela. *Educ Med Salud* 1986;20(2):160-79.
18. Tapia Juayek R et al. Preventive and social aspects on medical education, México. *Educ Med Salud* 1986;20(2):203-55.
19. Hilton D. Viejos y nuevos paradigmas. Foro de lectores. *Foro Mundial de la Salud* 1992;13(2/3):194-5.
20. Boon AP et al. How do we teach pathology? Teaching surgical pathology at the Birmingham General Hospital. *J Pathol* 1988;155:355-56.
21. Athanason NA, Mc Gee J. How do we teach pathology? The Oxford Clinical Pathology Course. *J Pathol* 1988;156:267-9.
22. Hilmer Ivenser O. How do we teach pathology? The way we teach General Pathology in Oslo. Norway. *J Pathol* 1988;155:269-70.

Recibido: 13 de marzo de 1998. Aprobado: 25 de marzo de 1998.

Dra. *Mirta García Jardón*. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Salvador Allende". Carvajal s/n, entre Agua Dulce y Calzada del Cerro. Ciudad de La Habana, Cuba.