

Formación del médico general integral: balance entre áreas básicas, clínicas y salud pública

(Conferencia pronunciada ante la XIII Conferencia Panamericana
de Educación Médica. San José, Costa Rica, enero 28 de 1991)

José Félix Patiño, MD, FACS (Hon)
Jefe Departamento de Cirugía
Fundación Santa Fe de Bogotá, Bogotá, Colombia

Al enfocar el desarrollo de esta conferencia me propuse no repetir los lugares comunes que usualmente se expresan al discutir la formación del médico general integral.

Para tratar de cumplir este propósito he escogido dividirla en dos partes:

- 1) La presentación y discusión de un modelo curricular que aparezca adecuado para un país como Colombia;
- 2) Un planteamiento reflexivo sobre el estado actual de la educación médica frente al acelerado desarrollo tecnológico y científico que ha caracterizado a la segunda mitad del siglo XX.

El punto de partida, al abordar el tema de la formación del médico general integral, ciertamente es un plan de estudios que ponga al alumno en contacto con la realidad del medio, que estimule su inquietud intelectual, que le inculque sólidos hábitos de estudio, en ambientes y escenarios educacionales donde el rigor científico y la disponibilidad de avanzada tecnología constituyan la disciplina intelectual y el medio natural, dentro del marco de una elevada concepción de ética profesional y social, y que le cree, por lo menos, una actitud positiva y una disposición hacia la investigación científica.

El plan de estudios no debe ser enfocado en forma exclusiva sobre el aspecto biotecnológico de la medicina, ni debe ser "profesionalizante", sino profundamente humanístico y "universalista", donde las humanidades y las ciencias sociales sean tan "básicas" como las ciencias biológicas. Tal plan de estudios debe hacer énfasis en la dimensión humana y en los aspectos psicosociales de la práctica médica.

El desarrollo tecnológico es un fenómeno dinámico de la civilización, que abarca en forma integral las actividades del hombre y que en gran parte determina la calidad de la vida de las poblaciones. Su evolución reciente ha sido vertiginosa y muy variada, especialmente en el área de las ciencias biomédicas. Esto ha significado un poderoso im-

pulso para la investigación y ha introducido y difundido una gran variedad de conocimientos y de novedosas tecnologías en un lapso muy breve. Con ello se alcanzó un notable avance no sólo en lo relativo a la capacidad de diagnosticar y tratar las enfermedades que más seriamente afectan al ser humano, sino también en lo pertinente a su prevención y a la rehabilitación del enfermo⁽⁷⁾.

La formación del médico general integral debe comprender un plan de estudios comprensivo y su implementación en ambientes científicos de laboratorio y de moderna tecnología hospitalaria, así como en escenarios comunitarios y de servicio social. *El médico general integral debe tener, ante todo, una rigurosa formación técnica y científica, para que, al lado de una concepción humanista y social de su profesión, pueda ejercer la medicina para el máximo beneficio de sus conciudadanos.*

La Figura 1, que puede pecar de excesiva simplicidad, resume lo que considero es la esencia de la educación médica y de la formación del médico general integral:

- 1) Un cuadrilátero que representa el gran marco de referencia, con la Ciencia Biomédica como elemento preponderante en su lado superior, y los otros tres lados del cuadrilátero formados por:
 - a) Las Humanidades y las Ciencias Sociales, cuerpo de conocimientos tan fundamental como el de las ciencias biológicas, que infunde al médico la concepción humana y social de su profesión;
 - b) La Epistemología, teoría y doctrina del saber, del conocimiento científico;
 - c) La Ética, como la gran disciplina normativa que establece cómo se debe comportar el médico, y la Deontología, la ciencia o tratado de los deberes del médico en su campo profesional.

- 2) Un contenido y una metodología, en el interior del cuadrilátero, que comprende:

- a) el Plan de Estudios, al cual me referiré al presentar el modelo escogido;
- b) el Ambiente Educacional, muy variado, para poner al estudiante en contacto con los diversos escenarios en que se desarrolla la práctica médica;
- c) la Investigación, como disciplina fundamental en la formación del médico;
- d) la Comunicación, tal vez el elemento crucial en la educación médica, de máxima importancia en la época actual, cuando la explosión de la tecnología de la informática ha causado una revolución en la transmisión del conocimiento apenas comparable a la revolución que causó la imprenta a mediados del siglo XV.

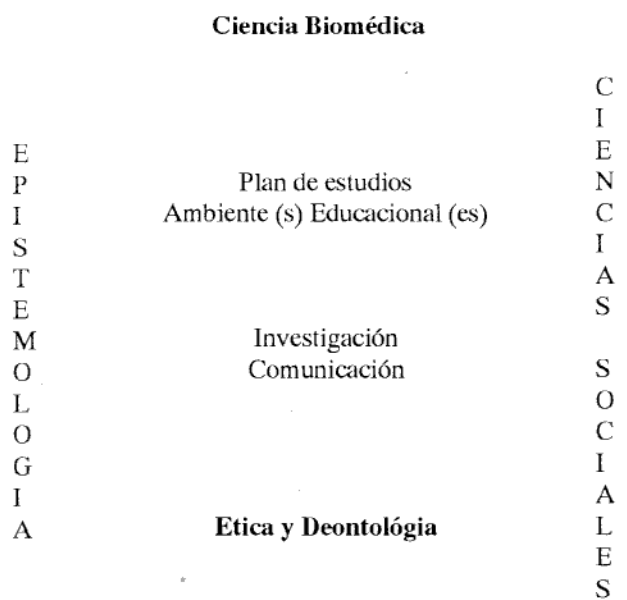


Figura 1. Marco de referencia, contenido y metodología de un plan de estudios médicos.

Reconocido es el "triunfo de las ciencias biomédicas" (11), como resultado del gran avance de la biología, especialmente en la segunda mitad del siglo XX. Sin embargo, ante una nueva concepción de la física que va más allá de la visión mecanicista newtoniana, por ser más orgánica, holista y ecológica, y superando el dualismo cartesiano que presenta al hombre como cuerpo y mente, hoy se concibe al ser humano como un sistema (17). Por ello al contemplar el panorama multifactorial y el desarrollo histórico de la enfermedad, es preciso asimilar los límites de la biomedicina. En efecto, el planteamiento de los fenómenos puramente fisicoquímicos, aún contemplados desde la

sobrecogedora perspectiva de la biología molecular (que más que un reduccionismo es el estudio de los fundamentos de la bioquímica en el interior mismo de la célula, una maravillosa ampliación de la biología), como enfoque único, resulta insuficiente para explicar los fenómenos de la vida, la salud y la enfermedad.

La biomedicina, como paradigma de las ciencias naturales modernas, que, al igual que la biología, plantea la causa y mecanismos de la enfermedad como capítulos de la física, la química y la biología, abre paso ahora a un concepto más universal de la causación de la enfermedad: es un punto de vista integral que parte de la consideración del ser humano como un *ente biopsicosocial*.

La epidemiología de la sociedad contemporánea, en aquellos sectores que disfrutaban mejores niveles de vida, muestra un fenómeno claro: la *declinación de la enfermedad infecciosa*, históricamente la causa mayor de mortalidad, y la *prevalencia de las enfermedades crónicas*, también denominadas enfermedades degenerativas o "enfermedades de la sociedad".

Así como se registra un incremento en la incidencia de la enfermedad diverticular del colon o de la enfermedad coronaria coincidente no sólo con el factor biológico que significa el avance de la edad, sino también con el factor social que representa el ascenso en el nivel socioeconómico, sabemos que una elevada proporción de los cánceres tiene una etiología relacionada con factores ambientales, que el hábito de fumar es primerísima causa de morbilidad y mortalidad, que el automóvil determina accidentes y contaminación. Hábitos personales como el alcohol, el cigarrillo o la actividad sexual, tienen un impacto cuantificable sobre la salud.

Un desarrollo contemporáneo sobresaliente en cuanto al impacto sobre la práctica médica, y por consiguiente, sobre la educación médica, es el fenómeno al cual me he referido recientemente como "*el triunfo de la biología molecular y el ascenso de la ciencia biomédica: un paradigma biológico y un predicamento social*" (11). La medicina debe reconocer y adaptarse a las variables socioeconómicas y a las características sociales que inciden profundamente sobre la atención de la salud; la posibilidad de aplicar la inmensa dimensión del conocimiento biomédico actual (*paradigma científico*) para beneficio del paciente, que es nuestro mandato hipocrático, puede verse seriamente interferida, o aún impedida, por razones económicas, por comportamientos sociales, por políticas burocráticas o por la creciente regulación de la práctica médica (*predicamento social*). Esto nos obliga hoy, y cada vez más en el futuro, a *correlacionar el mandato hipocrático con el imperativo burocrático* (11), lo cual distorsiona la tradicional ética médica e introduce una diferente perspectiva de la deontología.

Los programas de medicina prepagada, que constituyen una genuina revolución en cuanto a la provisión, acceso y financiación de la atención médica, conllevan un grande impacto sobre la práctica médica y dan lugar al surgimiento de una *nueva ética, una ética económica y administrativa*, bien diferente de la sacrosanta moral hipocrática. Y es para el ejercicio en programas de medicina prepagada, los cuales pretenden mantener sana a la comunidad afiliada y compiten económicamente mediante la reducción de costos pero tratando de no afectar la calidad de la atención, que debemos formar los nuevos médicos.

Foss y Rothenberg en su importante obra titulada "*La Segunda Revolución Médica. De la Biomedicina a la Infomedicina*" (10), plantean la identificación de una bien definida estrategia postmoderna que concibe al paciente individual en el contexto de su interactuante identidad "biocultural". Se trata de un cambio profundo, de un proceso que se puede comparar con la evolución de la ingeniería a la cibernética: el paso de una infraestructura de mecanismos biológicos a una infraestructura de sistemas autoorganizados, de la biomedicina a la infomedicina.

Un *sistema auto-organizante*, término derivado de la termodinámica, está constituido por procesos de causación mutua, los cuales son característicos de sistemas complejos cuyos estados son determinados por retroalimentación negativa y positiva. El concepto infomédico o, modelo infomédico, considera al paciente como un *sistema biopsicosocial*, el cual Fossman y Rothenberg ilustran en un esquema que se reproduce en la Figura 2, donde la persona, constituida por mente y cuerpo, está sujeta tanto a la influencia genética como a la de la sociedad, en su mundo, que es la biosfera.

En un reciente artículo, Irby⁽¹⁷⁾ se refiere al modelo infomédico, que plantea una nueva perspectiva de la medicina concomitante con la nueva física y con la visualización de los organismos vivientes como sistemas, reconociendo la interdependencia de una totalidad de fenómenos físicos, biológicos, psicológicos, espirituales y culturales. Los promotores de tal modelo consideran que, en consonancia con los factores causantes primarios, hay dos grandes tipos de enfermedad. El primero es el de las entidades que afectan tanto al hombre como a los animales, que son primordialmente de origen biológico y que enfrenta muy bien el modelo biomédico; el segundo es el de aquellas que sólo afectan al ser humano, preponderantemente de origen biopsicosocial, que el modelo infomédico confronta mejor.

Creo que la formación del médico general integral debe hacerse de acuerdo a las anteriores consideraciones y esquemas.

Modelo "infomédico"

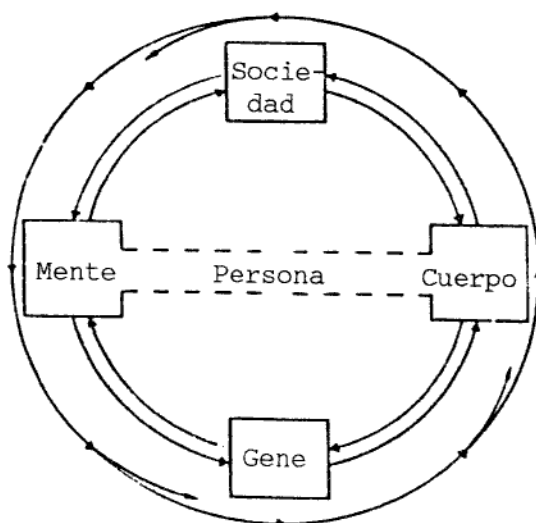


Figura 2. El modelo infomédico, según Fossman y Rothenberg (18).

Un modelo autóctono

He decidido exponer brevemente lo que considero un excelente planteamiento para el medio latinoamericano: el plan de estudios de la Escuela Colombiana de Medicina de Bogotá, el cual me permito presentar como modelo.

Cito a Francisco Emilio Tamayo, Docente del Seminario de Filosofía e Historia de las Ciencias de la Escuela Colombiana de Medicina: " Hay, de todos modos, un prototipo de médico que se pretende plasmar en las personas que son formadas para el ejercicio de la profesión. Este modelo resulta de la confluencia de múltiples factores, unos de índole científica, otros de carácter sociocultural, otros de naturaleza ética y filosófica... Se trata de formar un hombre que ejerza la profesión médica, cuya práctica sólo es posible dentro de la vida social y comunitaria. De ahí que siempre la medicina haya sido concebida como un arte humanista, incluso como un servicio humanitario, y que se haya diferenciado de otras prácticas meramente técnicas" (1).

Según J. Escobar Triana, Ex-Rector de la Escuela, "en cualquier campo que se desempeñe el individuo requiere cierta formación humana; la dificultad radica en determinar y precisar esa dimensión, debido a las diferentes concepciones que del hombre se tienen" (2).

Para la elaboración de su Plan de Estudios, la Escuela Colombiana de Medicina tuvo en cuenta otras experiencias académicas y la necesidad de lograr una estrecha vinculación con los problemas de salud de la población colombiana. El plan fué diseñado con objetivos educacionales claramente orientados a la formación del un Médico

General, con una estructura diacrónica en tres niveles que corresponden a los niveles de atención del sistema Nacional de Salud de Colombia (Figura 3).

En los tres niveles se confronta la atención médica con la morbilidad, desarrollando la enseñanza de lo más simple, el nivel de Atención primaria, a lo más complejo, el nivel de Atención terciaria, a partir de la población sana y culminando con la población enferma y la que requiera la atención medicoquirúrgica especializada⁽²⁾.

Según este modelo, los estudiantes adquieren conocimientos y experiencias a través de todos los niveles de atención, comenzando por el hogar, y luego por los puestos y centros de salud, el hospital local, el hospital regional y el hospital universitario, como se ilustra en la Figura 4.

El Plan armoniza la relación entre la instrucción teórica y la práctica, con el fin de superar la división, verdadera brecha, entre los ciclos de "ciencias básicas" y de "ciencias clínicas", mediante un estructura sincrónica que integra los conocimientos en áreas que se desarrollan a lo largo de los 12 semestres de la carrera (Figura 5):

- a) el Area Psicosocial
- b) el Area Comunitaria (o de Salud para la comunidad)
- c) el Area Bioclínica

El curriculum de la Escuela Colombiana de Medicina integra, de manera estructural y orgánica, los contenidos humanísticos y de las ciencias sociales con los contenidos bioclínicos y médicos, en tres áreas y tres niveles de formación para cubrir los tres aspectos del hombre: el biológico, el psíquico y el social (Figura 6).

El modelo, que se traduce en la estructura curricular que se resume en la Figura 7, busca la integración de las ciencias con la práctica en tres niveles de formación: Atención Primaria, Atención Secundaria y Atención Terciaria, correspondientes a los tres niveles de Servicio Nacional de Salud.

En el primer nivel de 4 semestres, el estudiante va directamente a la comunidad, donde cumple dos funciones básicas de la *atención primaria*: prevenir la enfermedad y reconocer precozmente al enfermo que deba ser remitido al siguiente nivel de atención.

En el segundo nivel, de 2 semestres, el estudiante está dedicado a la práctica sobre el paciente ambulatorio o no severamente incapacitado, o sea a la atención secundaria; el escenario educativo está constituido por los centros de salud, los hospitales locales y los hospitales regionales. En el *tercer nivel*, de 6 semestres, o sea la mitad del curriculum, el estudiante se dedica a la atención terciaria, teniendo como escenario educativo los hospitales regionales y universitarios, donde ahora se enfrenta al enfermo grave e incapacitado.

"Con este esquema se superan algunas de las dificultades planteadas por la formación médica y la práctica de la medicina actual: se logra una articulación de la teoría de acuerdo con las necesidades reales de la comunidad, manteniéndose además un vínculo de servicio permanente a esta comunidad, creando así la verdadera integración docente asistencial. Sin embargo, quedan en este esquema problemas importantes por resolver: la deshumanización del médico y de su práctica y la incapacidad metodológica del médico para abordar científicamente su propio cono-

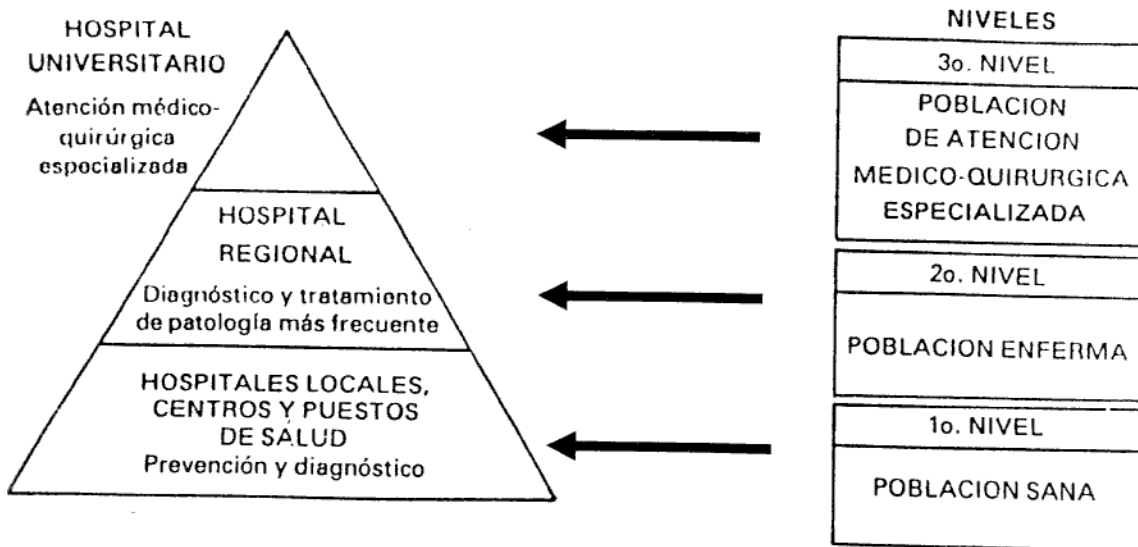


Figura 3. Estructura diacrónica del Plan de Estudios de la Escuela Colombiana de Medicina. Según J. Escobar Triana⁽²⁾.

cimiento y su práctica" (20). Para dar una solución, la Escuela Colombiana de Medicina creó un *Seminario de Filosofía e Historia de las Ciencias*, como actividad permanente (Figura 6), para promover la reflexión y la investigación sobre el origen, el desarrollo y la problemática de los conocimientos que sirven de fundamento a la práctica médica, así como la reflexión e investigación sobre los diferentes aspectos que componen la práctica médica misma" (20).

En la medida que el estudiante se ve sometido a un proceso de formación en las técnicas de la investigación de la historia de las ciencias, está finalmente capacitado para abordar cualquier problema referente a los fundamentos y validez de sus conocimientos; pero al mismo tiempo ha aprendido a entender la medicina, su práctica, en el contexto social que la determina y puede ser crítico de ella participando en el desarrollo de la misma". (20).

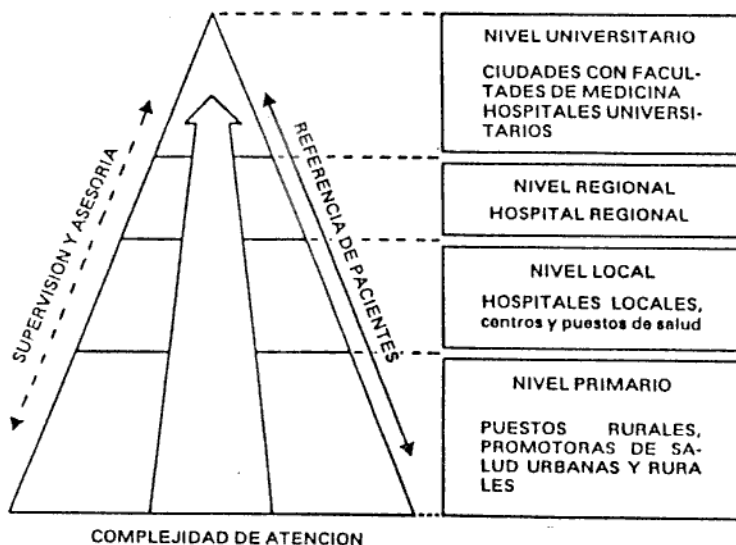


Figura 4. Ambientes educativos en los diferentes niveles atención médica. Según J. Escobar Triana (2).

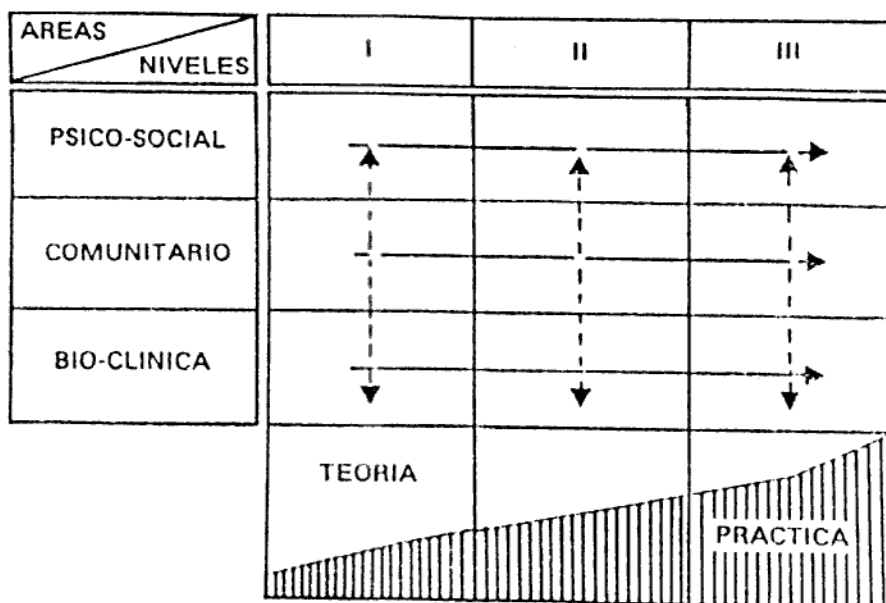


Figura 5. Estructura del Plan de Estudios de la Escuela Colombiana de Medicina. Según J. Escobar Triana (2).

Primer Nivel	Segundo nivel	Tercer nivel
4 semestres	2 semestres	6 semestres
Ciencias que permiten el conocimiento del hombre normal.	Ciencias que permiten el conocimiento del hombre enfermo.	Prácticas especializadas sobre la enfermedad orgánica y funcional.
Ciencias auxiliares de la práctica en comunidad. Atención primaria.	Ciencias de la práctica y la salud pública. Atención secundaria.	Salud pública. Prácticas hospitalarias. Atención terciaria
Conocimiento del hombre normal a nivel mental.	Ciencias de la salud mental.	Prácticas especializadas sobre salud mental.
Seminario introductorio	Seminario propiamente dicho.	Seminario investigativo

Figura 6. Modelo curricular de integración interdisciplinaria. Según J. Escobar Triana (2).

	4 Semestres	2 Semestres	6 Semestres
Area Psicosocial	- Ciencia de la Estructura social - Ciencia de la estructura, función y desarrollo mental.	Ciencias de la Enfermedad mental	Prácticas especializadas sobre la enfermedad mental. Psiquiatría General Psiquiatría Materno Infantil
Area Medicina Comunitaria	Ciencias auxiliares de la Práctica en comunidad. Prácticas en la Comunidad Atención Primaria	Ciencias auxiliares de la práctica y la salud pública. Prácticas Centros de Salud y Hospitales Atención Secundaria	Salud Prácticas Regionales Pública Hospitales Universitarios Atención Terciaria
Area Bioclínica	Ciencias de la estructura, función, crecimiento y desarrollo orgánico.	Ciencias de la enfermedad funcional y orgánica.	Prácticas especializadas sobre enfermedad orgánica y funcional. Cirugía Medicina Interna Pediátrica Obstétrica
	Primer Nivel		

- Integración entre teoría y práctica
- Integración docente asistencial
- Presencia permanente de estudiantes prestando servicio a la comunidad.
- Hombre concebido y aprendido como ente bio-psico-social.



Reflexiones

Después de haber revisado el modelo curricular de la Escuela Colombiana de Medicina, que personalmente considero muy adecuado para la formación de un médico general que se proponga ejercer en un país de las características de Colombia, paso a hacer algunas reflexiones de

orden crítico al enfoque que actualmente prevalece en muchos países de América Latina y del Tercer Mundo.

Medicina: Ciencia o práctica?

Se ha dicho que la medicina es una profesión, una práctica, la aplicación de ciencia, pero no una verdadera ciencia. Sin embargo, el concepto que define la medicina como una

ciencia biológica identificable tiene ya casi 100 años de existencia.

En efecto, desde finales del siglo XIX se acumuló suficiente conocimiento sobre la biología de la enfermedad, considerando a ésta como una aberración del trabajo de la naturaleza, y la medicina entró a hacer parte de la estructura de las universidades, al lado de las otras ciencias (5). En el curso del siglo XX la medicina dejó de ser un arte para convertirse en una verdadera ciencia, según Lewis Thomas "la más joven de las ciencias" (6).

Las discusiones sobre semántica y filosofía de la ciencia, que son interminables, permiten introducir claridad en la controversia.

Cómo se define la ciencia?

Según la Real Academia Española, el vocablo ciencia se deriva del latín, *scientia*, y significa "conocimiento de las cosas por sus principios y causa, cuerpo de doctrina metódicamente formado y ordenado, que constituye una rama particular del saber". Ciertamente la medicina, como disciplina intelectual y del conocimiento, califica como ciencia según la anterior definición.

En las postrimerías del siglo XX son pocos quienes discuten la concepción de la medicina como una ciencia biológica, como una verdadera ciencia.

Además del ejercicio intelectual que es la medicina, su práctica incluye la ejecución de un conjunto de artes y habilidades clínicas. Sin embargo, es artificioso dividir el conocimiento médico, que es integral, entre "conocimientos básicos" y "habilidades clínicas".

Los conocimientos básicos se han denominado "ciencias básicas", las cuales tienden a ser agrupadas en sus diferentes componentes, tales como biología, química o morfología. Los conocimientos clínicos se han denominado "disciplinas clínicas" o, más recientemente, ciencias clínicas, tales como la cirugía, la medicina interna o la pediatría. Pero los conocimientos clínicos se fundamentan en los conocimientos básicos, puesto que la clínica no es sino la interpretación de la fisiopatología mediante la medición de parámetros morfológicos, bioquímicos y fisiológicos que nos permite establecer el diagnóstico e intervenir anatómica o biológicamente para el soporte orgánico o para ejecutar un procedimiento terapéutico. Por lo tanto, la medicina es una sola ciencia, integral e indivisible.

Es tal vez el erróneo concepto de que la medicina no es una ciencia sino sólo una práctica, lo que en algunos ambientes la ha hecho retroceder, recientemente, a la categoría de un simple oficio orientado hacia una mal entendida atención primaria.

Salud pública y medicina preventiva

En los albores de la historia la humanidad ya se registra el flagelo de la enfermedad, en ocasiones con carácter epidémico. La enfermedad de carácter epidémico, desde la era prehipocrática, cuando fue considerada como el resultado de la malquerencia de los dioses, ha sido de naturaleza infecciosa. Sobrecogedoras son las crónicas de la inmensa mortalidad por la peste bubónica, la gran peste, que aniquiló grandes núcleos de las poblaciones de Europa.

El carácter epidémico de algunas enfermedades, y más tarde el reconocido carácter endémico de otras, llevó al desarrollo de las disciplinas de la salud pública y de la medicina preventiva.

Gracias a los avances en el conocimiento sobre la naturaleza de las enfermedades y sobre su comportamiento epidemiológico, especialmente las de tipo séptico, se proclamó el triunfo de la medicina sobre las enfermedades infecciosas en los países industrializados, donde se las consideró erradicadas. Y así parecía serlo, hasta el advenimiento del SIDA!

Hoy sabemos que nuevas enfermedades infecciosas, no sólo bacterianas sino virales y micóticas, que ahora afectan con predilección a sectores de población de especial susceptibilidad, tales como los de edad avanzada, o los de las personas reclusas en unidades de cuidado intensivo, o de aquellas sometidas a quimioterapia o a regímenes inmunosupresores, son causa de creciente mortalidad. El panorama de la enfermedad infecciosa ha cambiado, y con ello han cambiado el carácter y el papel de la medicina preventiva.

Pero hay otros aspectos de especial pertinencia en cuanto al papel de las disciplinas de la salud pública y de la medicina preventiva en el mundo contemporáneo.

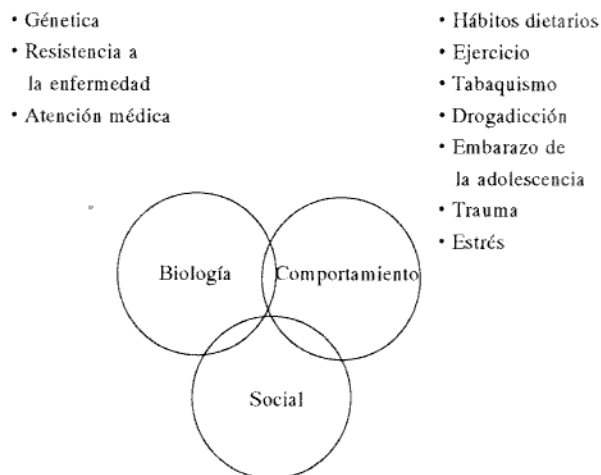
Las enfermedades derivadas de los modos y hábitos de la vida moderna son causa de elevada morbilidad y mortalidad. No sólo el cigarrillo, el alcohol o la droga son agentes responsables; también lo son la contaminación ambiental, el transporte automovilario, la violencia callejera, la exposición a los ambientes industriales.

En realidad al examinar los factores determinantes del estado de salud de las poblaciones contemporáneas, se encuentran antecedentes sociales más que biológicos para muchas de las enfermedades. En un reciente estudio por Tarlov, de la Henry J. Kaiser Family Foundation (5), sobre el costo económico de todas las enfermedades, la combinación del tabaquismo, el alcohol, los accidentes automovilarios y otras lesiones traumáticas y la drogadicción, representaron el 52% del total del costo; además, factores dietarios, mala condición física por vida sedentaria e hi-

pertensión arterial desatendida, fueron los factores responsables del 48% restante. El autor cita otros estudios que indican que dos terceras partes de todas las enfermedades y de las muertes prematuras se deben a características sociales y del comportamiento y que, por lo tanto, son teóricamente prevenibles (5, 9).

La Figura 8, según Tarlov (5), ilustra los factores biológicos, personales (o del comportamiento) y sociales que son determinantes del estado de salud de las poblaciones. Los factores antecedentes de la enfermedad aparecen ilustrados en la Figura 9, también según Tarlov (5). Los conceptos biológicos de la salud y la enfermedad deben ser integrados con los conceptos de tipo social que se derivan de condiciones socioeconómicas y culturales y de regulaciones de tipo administrativo y gubernamental (5). Este esquema, donde la enfermedad, o sea la mala salud, aparece en el ápex de una pirámide conformada por factores antecedentes y determinantes, aporta justificación al Plan de Estudios de la Escuela Colombiana de Medicina, el cual me he permitido presentar como modelo para los propósitos de esta conferencia.

Aunque las últimas consideraciones se refieren a estudios realizados en los Estados Unidos de Norte América, son aplicables a vastos sectores de nuestras poblaciones, como se deriva de recientes informes del Ministerio de Salud de Colombia.



- Circunstancias socioeconómicas
- Ambiente físico
- Normas y costumbres sociales
- Propaganda, mercadeo
- Leyes y regulaciones
- Valores y creencias

Figura 8. Factores determinantes, biológicos, personales (del comportamiento) y sociales, del estado de salud. Según Tarlov (5).



Figura 9. Factores antecedentes determinantes de la salud y la enfermedad. Según Tarlov (5).

Los patrones de mortalidad ciertamente han cambiado. En las figuras 10 y 11 tomadas de documento del Banco Mundial (15) y del Ministerio de Salud de Colombia (16), se ilustran las principales causas de mortalidad en el país en los años 1977 y 1988.

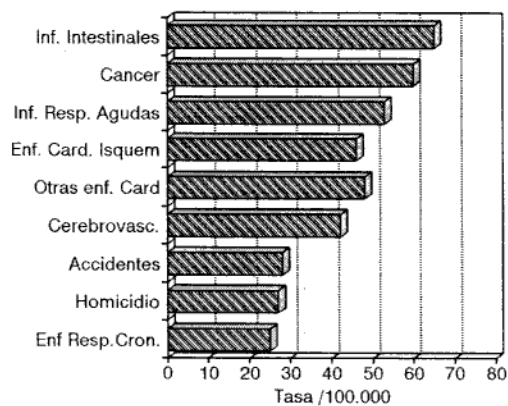


Figura 10. Causas de mortalidad. Colombia, Ministerio de Salud - Banco Mundial, 1977 (15).

El trauma (accidentes) aparece actualmente como la causa principal de mortalidad en la población de edad productiva. Sin embargo, ni el Ministerio de Salud, ni las escuelas de salud pública ni los departamentos de medicina preventiva han definido acciones concretas para enfrentar este problema que en forma tan grave afecta la salud de los colombianos. Similar situación se registra en la mayoría de las naciones de América Latina.

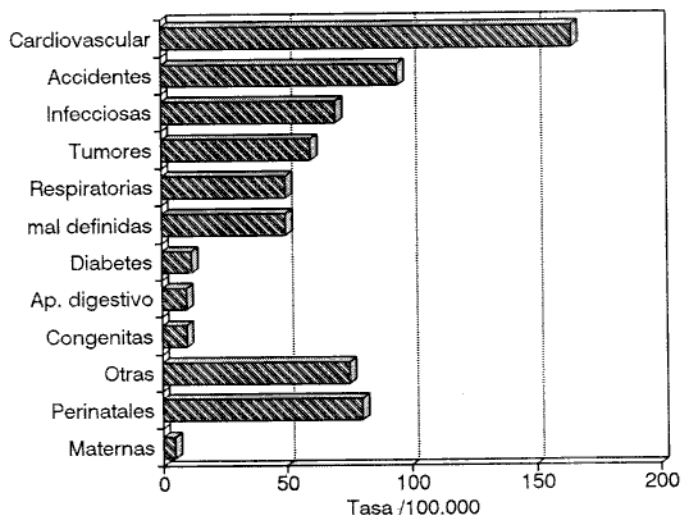


Figura 11. Causas de mortalidad. Colombia, Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, 1988 ⁽¹⁶⁾

La población actual tiende hacia una creciente longevidad, pero dentro de un límite forzoso en cuanto a la máxima expectativa de vida, que está genéticamente predeterminada. La edad avanzada se asocia con enfermedades degenerativas y con entidades incapacitantes, lo cual incide seriamente sobre la calidad de la vida prolongada ⁽¹⁸⁾.

Maloney ⁽¹⁹⁾, en su histórica conferencia presidencial con motivo de la centenaria Reunión Anual de la benemérita America Surgical Association, anotó cómo los médicos nos ocupamos de dos dimensiones de la condición humana: la prolongación de la vida y la superación de su calidad. La eliminación de alguna de las causas de muerte que son frecuentes en la edad avanzada, por ejemplo cáncer, accidente cerebrovascular o enfermedad cardiovascular, frente a una longitud de vida que es genéticamente fija, sólo resultaría en que la probabilidad de muerte por las otras causas se incrementaría y la longitud de la vida no cambiaría.

Hoy la salud pública y la medicina preventiva están relacionadas no sólo con la preservación de la vida ⁽¹⁹⁾, aquello que Frei ⁽¹⁸⁾ denomina la "compresión de la morbilidad".

Sin embargo, no se registra todavía un cambio de fondo en la actitud o la enseñanza de esta disciplinas, las cuales, en muchos sitios continúan encerradas en sus antiguos y tradicionales enfoques "sanitaristas".

En efecto, no existen acciones ni a nivel de los servicios de salud ni a nivel académico para enfocar el trauma, por ejemplo, como el problema tal vez de mayor magnitud que tiene el país. El trauma debe ser visto como un problema fundamentalmente de atención primaria y, como tal, debería merecer tratamiento preferencial por parte de los servicios de salud del Estado.

Aún tomando asuntos tan obvios como los problemas de salud asociados con la edad avanzada, tampoco se ven esfuerzos definidos para enfrentarlos. No conozco facultad de medicina alguna que tenga incorporado en su plan de estudios la geriatría o la gerontología. Y nada más cercano a la atención primaria, a la medicina comunitaria y a la medicina familiar que los problemas de salud de la vejez. Pero no hay que ir tan lejos. Basta con preguntarnos si se está trabajando activamente en promover asuntos de medicina preventiva y salud pública tan simples como la realización de ejercicio físico, el uso de cinturones de seguridad en los automóviles o el autoexamen para la detección del cáncer mamario o testicular ⁽⁸⁾.

Al encontrar un panorama tan negativo, uno no puede sustraerse a la consideración de si los exégetas de la medicina preventiva poseen el enfoque adecuado frente al cambiante panorama de salud de nuestras sociedades y si la medicina preventiva es más lo que predica que lo que logra realizar.

Medicina familiar

La exposición temprana del estudiante al propio entorno, i. e., la comunidad, aumenta su motivación hacia la medicina familiar. Esto ha sido comprobado en los E. U. A. y en otras naciones avanzadas. Pero en nuestro medio, la exposición temprana, es decir la del estudiante inmaduro, a la situación mendicante de los centros de salud y hospitales locales, resulta contraproducente y, en muchos casos, lleva a que el alumno, seriamente frustrado, quiera abandonar su carrera. Por otra parte, no se puede aceptar que misérrimos centros de salud y hospitales locales precariamente atendidos por médicos ya alejados de la actividad intelectual, cuyos conocimientos están desactualizados, representen buenos escenarios educacionales.

Las facultades de medicina están obligadas a realizar un enorme esfuerzo para estructurar verdaderos programas académicos de medicina familiar o comunitaria y de atención primaria, dejando a un lado la irresponsable asignación de estudiantes e internos a precarios servicios de salud, desprovistos aún de los más esenciales elementos y sin ninguna tutela docente. De no hacerlo, las facultades serán responsables de la graduación de médicos con graves fallas no sólo en la dimensión y calidad de sus conocimientos, sino en la actitud, que será conformista ante la mediocridad, y aún en su comportamiento ético.

La enseñanza de la atención primaria puede ser muy satisfactoriamente lograda en buenos programas integrales de salud comunitaria que funcionen bajo la dirección y o tutela real del hospital universitario, en los cuales el estudiante no se aparte del ambiente científico y del rigor académico, que son fundamento insustituible en cualquier programa educacional.

Un buen programa de medicina comunitaria que pretenda ser adecuado escenario educativo para la enseñanza de la atención primaria debe incorporar algunos elementos esenciales, entre los cuales se pueden enumerar los siguientes:

- a) definición geográfica del área de influencia;
- b) censo demográfico familiar;
- c) referencia eficaz a los niveles de atención secundaria y terciaria;
- d) consultorios y centros de salud con dependencia o relación inmediata con el hospital universitario;
- e) dirección académica y científica de carácter interdisciplinario.

Los programas académicos de medicina comunitaria deben estar íntimamente unidos a programas y actividades del hospital universitario tales como cirugía ambulatoria o nutrición parenteral domiciliaria en los cuales participe activamente los especialistas clínicos que tradicionalmente sólo han funcionado en el nivel terciario.

Algunos aspectos tales como la visita médica domiciliaria, la cual, especialmente en el caso de pacientes geriátricos, constituye un valioso elemento para la valoración comprensiva del ambiente sociofamiliar (3), deben ser incorporados en los programas académicos de medicina familiar. Sin embargo, la visita domiciliaria en raras ocasiones hace parte de los programas de enseñanza de una facultad de medicina.

Todo lo anterior se traduce en que la enseñanza de la medicina comunitaria, o de la medicina familiar, debe hacerse mediante el uso de la comunidad como recurso educativo (4), pero siempre con un hospital de nivel terciario actuando como eje del sistema de prestación de servicios de salud.

Atención primaria: un ente en busca de definición

Mal entendido ha sido el concepto de la atención primaria en muchos países del hemisferio. En Colombia, por ejemplo donde el Ministerio de Salud desde 1978, año en que la controvertida estrategia fue promulgada por la Organización Mundial de la Salud en Alma Ata, la ha considerado como acción prioritaria en la definición de la política sanitaria nacional. Una definición reciente, adoptada por el Ministerio de Salud, reza así:

"Estrategia que permite ampliar la cobertura de servicios de salud tanto de las personas como del medio ambiente, mediante la realización de acciones simples que tienden a satisfacer las necesidades elementales de la comunidad en relación con la promoción de la salud, prevención de las

enfermedades más frecuentes y prestación de servicios mínimos de recuperación y rehabilitación" (12).

Este concepto de pretendida gran amplitud y lógica operativa, golpea por su pobreza de objetivos y mediocridad intelectual cuando se lo coloca como la preocupación y propósito fundamentales de las políticas de atención de la salud de un país de un relativo buen nivel de desarrollo como lo es Colombia.

La atención primaria más bien debe ser entendida como el primer contacto de una persona o comunidad con un servicio integral de salud, en cualquier nivel, y tanto en los aspectos de atención como en los preventivos y de rehabilitación; el concepto de "acciones simples" y de "servicios mínimos" como objetivo casi único de la acción del estado, debe ser superado.

Nadie puede estar en desacuerdo con la atención primaria; en lo que sí se puede diferir es en la interpretación del concepto y en lo referente a la aplicación de políticas de "servicios mínimos" y de "acciones simples" como actividad prioritaria, y prácticamente exclusivista, del estado, con menosprecio del desarrollo y fortalecimiento de los niveles secundario y terciario, sin cuyo respaldo la atención primaria carece de sentido.

En la Fundación Santa Fe de Bogotá se desarrolla un vasto programa de salud comunitaria, dentro del cual la atención primaria ejerce en un elevado nivel científico y de investigación y siempre con el respaldo de un eficaz sistema de referencia a los niveles secundario y terciario (22-24).

Aparece entonces lógico que sea la medicina familiar la disciplina que asuma la responsabilidad global de la atención primaria. Pero qué es medicina familiar en nuestro medio latinoamericano? Es igual que medicina general?

Tradicionalmente el internista general, o sea el especialista en medicina interna general, ha sido la persona que conoce en profundidad los aspectos médicos, personales y sociales del paciente y que los utiliza para una terapia integral. Sin embargo, su posición como supremo proveedor de atención primaria se ve minada por la disposición natural, que es creciente, del público hacia consultar en primera instancia a un especialista, quien, capacitado o no, termina prestando atención primaria, ciertamente a expensas de una mayor complejidad y mayor costo. Es paradójico, por lo menos en mi país, Colombia, que ahora cuando los nuevos patrones de servicios de salud reclaman un crecimiento y desarrollo de la medicina interna general y de la medicina familiar, la primera exhibe signos de extinción y la segunda apenas ha tenido un mínimo desarrollo en nuestras facultades de medicina.

Colombia, y muchos países latinoamericanos, se han ma-

nifestado satisfechos con el programa de pregrado que se orienta a la formación de un médico general, el cual se complementa con un internado rotatorio; tal vez, al no haber emprendido programas de postgrado en medicina familiar, se buscó que el internista general, junto con el pediatra general y el obstetra, asumieran la responsabilidad de la atención primaria. Pero el internista general está en vía de desaparición, por la manifiesta preferencia del estudiante hacia las superespecialidades de la medicina interna, fenómeno que ha sido muy claro en Norte América⁽¹³⁾.

En la Figura 12, según cifras de la Association of American Medical Colleges, se ilustra el patrón cambiante de la medicina interna general, de las especialidades de la medicina interna y de la medicina familiar, en cuanto a la preferencia expresada por los graduandos en los Estados Unidos⁽¹³⁾. En ese país se registra un notorio descenso en la proporción de los estudiantes que ingresan a la carrera de medicina familiar⁽¹⁴⁾, como también a medicina interna general, lo cual contrasta con un franco ascenso en la preferencia por las subespecialidades de la medicina interna.

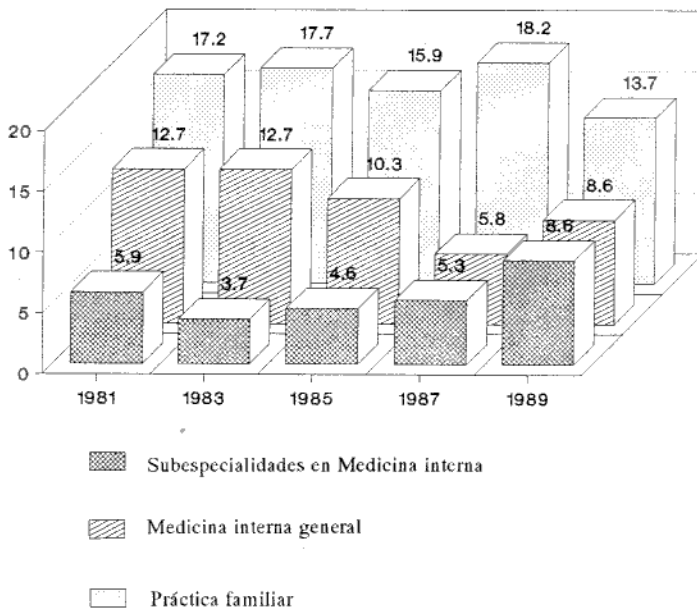


Figura 12. El patrón cambiante de la medicina interna, las superespecialidades de la medicina interna y la medicina familiar en los Estados Unidos. Tomado de Bankhead, según la Association of American Medical Colleges⁽¹³⁾.

Parecería imperativo que las facultades de medicina de América Latina emprendan un esfuerzo decisivo hacia el desarrollo de sólidos programas de postgrado en medicina interna general y medicina familiar, como disciplinas que revistan atractivo científico, económico y de prestigio profesional para los estudiantes que estén próximos a hacer la escogencia de su carrera.

Ciencia y Tecnología

El esplendoroso avance de las ciencias biológicas, especialmente en los campos de la biología molecular y de la biofísica, se mantiene como un acontecer remoto e inasequible en la mayoría de las facultades de medicina de Colombia y de la América Latina.

El profesorado de las ciencias básicas es escaso y generalmente no idóneo; los programas de investigación son de calidad pobre e ínfimos en número; el acceso a la literatura científica es precario; la disponibilidad de la moderna tecnología continúa siendo una vaga esperanza.

Es este el panorama deprimente y desconsolador que presenta la educación médica latinoamericana en los umbrales del siglo XXI, cuando el *triunfo de la biomedicina* ha significado que los servicios médicos controlen enfermedades previamente consideradas incurables, restablezcan a la vida útil a personas impedidas y mejoren la calidad de la vida de la población de edad avanzada.

Es precisamente en la medicina donde es más acentuado el esplendor del avance de la ciencia moderno y donde su aplicación tiene mayor trascendencia social por su profundo impacto sobre el bienestar del ser humano.

Pero tal esplendor se mantiene alejado del panorama de la educación médica latinoamericana. Por qué?

Indudablemente la limitación económica ha sido un factor preponderante como causa de nuestro atraso. Pero tal vez de mayor trascendencia, y ciertamente más grave, ha sido la equivocada filosofía que, según el mediocre planteamiento intelectual de una mal definida, y peor entendida "atención primaria" como estrategia fundamental y exclusivista ha desviado las acciones de salud de nuestros países, para llevarlos a la implantación de una atención médica de ínfima calidad en medio de una lamentable confusión en que se mezclan ideas políticas, complejos de inferioridad y franca ignorancia.

El error histórico que constituyó el planteamiento de la atención primaria, y su equivocada interpretación, como la estrategia para alcanzar salud para todos en el año 2000, ha costado caro a la ciencia médica y a la educación médica en varios países de América Latina.

En efecto, en Colombia, a manera de ejemplo, el balance después de años de implementación de tal política es desolador: la producción científica y la investigación se ven notoriamente disminuidas; la tecnología es obsoleta; los hospitales del sector público se encuentran en ruinoso crisis; hay una desmedida proliferación de facultades de medicina, muchas de ellas desprovistas de los elementos esenciales para la buena docencia, que han sido fundadas

bajo el propósito de "formar médicos para la atención primaria y que respondan a las realidades del país"; se registra una superproducción de médicos desprovistos del rigor científico y de los conocimientos que garanticen su idoneidad.

Lejanos están los días, y ya parecen ser tenues los recuerdos, de la excelente calidad de las facultades de medicina y de los excelentes hospitales universitarios de las capitales de nuestro continente, de los institutos y centros de investigación que hicieron aportes galardonados con premios Nobel, de las grandes bibliotecas, de las severas escuelas médicas que, imbuídas de un profundo espíritu académico, inculcaban a sus estudiantes sólidos conocimientos y un sacrosanto principio ético de la profesión.

Confundimos hoy el propósito académico de la facultad de medicina con un bien intencionado propósito de servicio social, y por ellos nos habremos deslizado hacia la producción de "curanderos" en vez de doctores de medicina? Caimos en el error, al plantear un mayor sentido social de la medicina, de medicalizar nuestros problemas sociales y con ello apartamos a la medicina de sus fuentes naturales que son las ciencias biológicas? Regresamos después de 100 años de esfuerzo, a considerar que la medicina es sólo un oficio para la mal entendida atención primaria y que la profesionalización de la medicina científica es un lujo que sólo pueden darse los países ricos? Nos hemos dejado influenciar por políticas sanitarias obsoletas y por complejos de inferioridad intelectual frente a la nueva ciencia, en el diseño de los planes y programas de salud y educación médica de nuestros países? Estamos "africanizando" la atención de la salud y la educación médica latinoamericanas?

Algunos dirán que soy exagerado, aún en mis interrogantes; otros que, a pesar de todo, la atención primaria se ha desarrollado y ha aportado beneficio. Yo acepto que lo último tal vez sea cierto en algunos lugares y en determinadas circunstancias, desafortunadamente muy raras. En mi país, Colombia, en general no lo es: los centros de salud y los hospitales locales, donde presumiblemente se efectúa el gran volumen de la atención primaria, son reductos de miseria y abandono; las consultas externas de los hospitales del sector público comparten el estado ruinoso, material e intelectual, que afecta al sector hospitalario público; los indicadores de salud sólo señalan mejoría en aquellas entidades que ceden con obras de infraestructura comunitaria y con el desarrollo económico. Al tiempo que las políticas de salud en nuestro país resultaron en el descalabro y la destrucción de los programas de investigación científica y del sistema hospitalario público, los programas de atención primaria tienen muy pocas realizaciones para exhibir.

Coincide el deterioro de la atención médica, todavía su-

mergida en el confuso planteamiento de la atención primaria como estrategia por excelencia, con el avance en otras expresiones del saber y de la cultura. Reconocidos son los aportes latinoamericanos en las artes y las letras; respetable es el avance de su arquitectura; admiración suscita la ingeniería; es descollante el progreso de la agricultura y de la ganadería. Pero en el sector público de la atención médica, con contadas excepciones que son el resultado del esfuerzo heroico de unos pocos, el panorama en Colombia y en América Latina en general, es mediocre, casi desolador.

Creo que la justificada y encomiable preocupación por la atención primaria, al concebir esta desconectada de sólidos niveles de atención secundaria y terciaria, para alcanzar la "salud para todos en el año 2000", resulta en la inhibición del fundamento científico de la medicina y la regresión a la medicina artesanal.

Considero que la gran urgencia para el avance de la medicina colombiana y latinoamericana es la adquisición de más información sobre los fenómenos vitales fundamentales, para lo cual es necesario impulsar la medicina como ciencia pura, como biología y como sociobiología humanas, porque la medicina es una ciencia, "la más joven de las ciencias" (6).

Cuál es mi llamado?

Hace poco tiempo, disertando ante la Academia Nacional de Medicina en Bogotá y ante el Congreso de la Asociación de Exalumnos de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, hice un análisis crítico sobre la situación de la salud y la educación médica en el país (20,21):

"La medicina científica, que hoy sobrepasa en cuanto a filosofía y propósitos educativos al simple concepto de la medicina artesanal, o sea al conjunto de conocimientos y habilidades que tradicionalmente se conocen como "el arte de la medicina", deben ser parte, como tal, de ese delicado, intrincado y siempre cambiante complejo ciencia-servicio. Desafortunadamente, por razones de limitación económica y de pobre visión política, se ha generalizado un mal entendido concepto de "integración docente- asistencial" que lleva a que la medicina sea considerada, en la estructuración de los grandes programas de salud y educación de las naciones subdesarrolladas, no como una profesión, sino como un simple oficio destinado a proveer "atención primaria" dentro de los esquemas de la ineficiente organización burocrática de los servicios estatales de salud...La integración docente-asistencial no es un planteamiento burocrático para la provisión de servicios de salud. Si así se entiende, las facultades de medicina verán subordinada su misión, fundamentalmente académica e investigativa, a los requerimientos de los servicios de salud. La provisión de servicios de salud no es responsabilidad de las facultades de medicina, pero sí lo es de los organismos gubernamentales

mentales: es una función político-administrativa. Por el contrario, la responsabilidad de una facultad de medicina es netamente académica: la formación científica del médico" (20).

"El concepto de integración docente-asistencial se refiere al complejo ciencia-servicio, y es aceptado como lógico por el sector académico... Pero ni la prestación de servicios, ni los conceptos de integración docente-asistencial y de equipo de salud deben ser planteados como objetivo para las facultades de medicina; ni el concepto de "el médico que el país necesita", ni la "atención primaria", ni la medicina general o familiar, deben significar cambiar la formación de médicos como profesionales y científicos sólidos, por el adiestramiento de meros trabajadores de salud. Si esto ocurre, las facultades de medicina se nivelarán por lo bajo y se sumirán en una inexorable inferioridad académica" (20).

"Hay creciente preocupación ante el deterioro de la educación médica en Colombia y en otras regiones de Latinoamérica; muchos creemos que el asunto exige un franco examen de la situación, por cuanto es inadmisibles mantener tan pobres niveles bajo el argumento de que "se están produciendo médicos para la realidad social". La obligación de los educadores médicos de Latinoamérica es iniciar una vigorosa y decidida lucha para rescatar la calidad académica que una vez representó la razón de ser. Y la calidad la determina la reimplantación de la ciencia como fundamento irremplazable de la educación médica, dentro de programas de estudios no desconectados, por supuesto, de las realidades locales y regionales" (20).

Entonces, mi llamado es uno hacia impulsar un renacimiento de la educación médica y de la ciencia médica en América Latina; hacia el replanteamiento de nuestras políticas de salud, hacia la recuperación del tiempo perdido, hacia el regreso a la ciencia y al rigor intelectual como basamento de la educación médica, hacia la superación de los niveles técnicos y científicos de nuestra medicina, con el objeto de asegurar para nuestros conciudadanos, de todas las clases sociales, la alta calidad de la atención de la salud que se merecen como un básico derecho humano.

BIBLIOGRAFIA

1. Tamayo, F.E. Posibilidad de la reflexión epistemológica y su importancia en la formación del profesional de la salud. En: *Proyecciones de un Programa*. Colección Educación Médica, Vol. 3. b v Fundación Escuela Colombiana de Medicina. Bogotá, 1990.
2. Escobar Triana, J. Articulación del conocimiento básico biológico y social en la formación del personal de salud. Aporte de una experiencia. En: *Proyecciones de un Programa*. Colección Educación Médica, Vol. 3. Fundación Escuela Colombiana de Medicina. Bogotá, 1990.

3. Sankar, A., Becker, S.L. The home as a site for teaching gerontology and chronic illness. *J. Med. Educ.* 62: 522, 1987.
4. Chipman, M.L. Teaching a course in community health using the community as a resource. *J. Med Educ.* 62: 522, 1987.
5. Tarlov, A.R. The rising supply of physicians and the pursuit of better health (Alan Gregg Memorial Lecture). *J. Med. Educ.* 63: 94, 1988.
6. Thomas, L. *The Youngest Science*. The Viking Press. New York, 1988.
7. Patiño, J.F., Pinzón, A. Informe sobre el Estado de Desarrollo e Inserción Social de las Ciencias Clínicas en Colombia. FONADE, Misión Ciencia y Tecnología, Bogotá, Colombia, 1990.
8. Knudson, M., Hosokawa, M. Evaluation of an educational intervention to increase health promotion by residents. *J. Med. Educ.* 63: 309, 1988.
9. Amler, R.W., Dull, H.B. (Eds.) *Closing the Gap: The Burden of Unnecessary Illness*. Oxford University Press, New York, 1987.
10. Foss, L., Rothenberg, K. *The Second Medical Revolution. From Biomedicine to Infomedicine*. New Science Library, Shambhala Publications, Inc. Boston, 1987.
11. Patiño, J.F. The triumph of molecular biology and the rise of biomedical science: biological paradigm and social predicament of modern surgery. *World J. Surg.* 14:606, 1990.
12. Ministerio de Salud. Atención Primaria. Evaluación de la Extensión de cobertura en servicios de Salud. 1979-1984. Bogotá, diciembre de 1983.
13. Bankhead, C. D. The struggle to survive. *Internal Medicine*. *Medical World News*, septiembre de 1990
14. Montano, D. E., Neighbor, W. E., Carline, J. D. et al. A survey of fourth-year medical student's decisions regarding family practice as a career. *J. Med. Educ.* 63: 830, 1988
15. The World Bank. Staff Appraisal Report. Republic of Colombia Health services integration project. Population, Health, and nutrition Department. Division III. may 10, 1985
16. Instituto Nacional de Salud. F. Carmona. La salud de los colombianos. Diagnóstico integral de salud. Morbilidad y Mortalidad. Serie de Publicaciones científicas, No. 11. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Bogotá, D. E. junio de 1988
17. Irby, D. M. Shifting paradigms of research in medical education. *Acad. Med.* 65: 622, 1990
18. Fries, J. Aging, natural death, and the compression of morbidity. *New Engl. J. Med.* 303:130, 1980

19. Maloney J. V., Jr. The limits of medicine. Ann. Surg. 194: 247, 1981

20. Patiño, J. F. Ciencia, salud pública y educación médica. Análisis crítico del panorama actual. Medicina (Bogotá) No. 18 (Nov.): 46, 1987

21. Patiño, J. F. Nuevas orientaciones en la formación de postgrado. Medicas UIS (Bucaramanga) 3: 205, 1989-90

22. Fundación Santa Fe de Bogotá. La División de Salud comunitaria de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Bogotá, junio de 1990

23. Rodríguez Ospina, E. Investigación Operativa aplicada a los servicios de salud. Fundación Santa Fe de Bogotá, División de Salud Comunitaria.

24. Romero Moreno, M. E., Rodríguez Ospina, E., Carrillo, J., Paredes de, B., Soto, L. A. Guía para la elaboración de instrumentos para el diagnóstico de problemas operativos en atención primaria en salud. Fundación Santa Fe de Bogotá, División de Salud Comunitaria.

Las "Formas farmacéuticas" entre los siglos XV y XVIII*

Juan Mendoza-Vega, M. D.**

Introducción

En el ejercicio médico de este final del siglo XX, la forma bajo la cual se administran los medicamentos - es decir, la *forma farmacéutica*- ha perdido para el galeno casi toda su importancia. Elegirla se ha vuelto ante todo labor de las casas dedicadas a la elaboración industrial de tales medicamentos y al profesional le queda solo la tarea ciertamente secundaria de recordar (o consultar en el vademecum, si la memoria falla) la clase y concentración de aquello que quiere escribir en su receta.

No fué así siempre, sin embargo. Este trabajo quiere entre otras cosas recordar la interesante variedad que en este campo dejó la farmacia de la Edad Media y que estuvo vigente hasta principios del siglo pasado, como otra de las armas para enfrentarse a la enfermedad y buscar el *beneficio* del enfermo.

* Presentado a la Sociedad Colombiana de Historia de la Medicina marzo de 1989.

** Profesor de Historia de la Medicina y Etica Médica. Colegio Mayor del Rosario, Facultad de Medicina. Miembro de Número, Academia Nacional de Medicina de Colombia. Miembro Activo fundador, Sociedad Colombiana de Historia de la Medicina. Director General, Instituto Neurológico de Colombia.

Desde la magia

Porque la *forma farmacéutica*, cuidadosamente elegida y claramente indicada -a veces inclusive con instrucciones sobre pasos específicos de su preparación en la oficina del boticario o farmacéutico- fué la prolongación de las manipulaciones con las cuales, en anteriores pero aún no superadas épocas, se buscaba mantener o incrementar la "fuerza" del remedio, mucho más que facilitar su administración al paciente.

Esta parte del acto terapéutico tiene en la medicina "mágica" o "pre-técnica" importancia excepcional. Aunque la sustancia involucrada haya mostrado efectos realmente favorables a lo largo de centenares de observaciones empíricas, siempre se cree que tales efectos van ligados a circunstancias como la hora de recolección, los movimientos y palabras utilizados en ella, la calidad "mágica" de la persona que la realizará y luego los detalles de la preparación misma, entre ellos - cómo no! - las interrelaciones con los otros "simples" o los excipientes que completarán la fórmula respectiva.

Para el médico chamán, *mama*, sacerdote de cualquier teogonía, no es ni puede ser lo mismo el extracto de cápsulas de adormidera o el de corteza de sauce cuando se han macerado en alcohol por largas horas al influjo de repetidas oraciones propiciatorias, que cuando la disolución en el mismo alcohol se realizó bajo los golpes y