



La educación médica para el siglo XXI: una aproximación al problema

Samuel Karchmer K*

Cada paciente espera que el conocimiento profesional del médico sea usado para responder a sus preocupaciones personales. Como resultado de una vasta y continua expansión de la ciencia y la tecnología médica, actualmente ese conocimiento se ha ampliado mucho más allá de toda experiencia humana previa, trayendo consigo la especialización en el ejercicio profesional. Es muy probable que el médico de hoy (y el de mañana) haya adquirido conocimientos completos de una especialidad médica y que a lo largo de sus años de práctica se le presente el reto de mantenerse a tono con la expansión de la ciencia y la tecnología en esa especialidad.

No obstante, a fin de que pueda responder a las preocupaciones y problemas personales del paciente y prepararse para una educación especializada en medicina, este médico requiere educación profesional general, ya que todos los médicos, sin distingo de especialidad, necesitan una base común de conocimientos, destrezas, valores y actitudes.

A través de todos los tiempos se ha tratado de indagar si deben existir o no atributos comunes que distingan a todos los médicos. Nuestra respuesta es afirmativa. Creemos que cada médico debe ser solícito, compasivo y dedicado con sus pacientes, para mantenerlos con buena salud y ayudarlos cuando estén enfermos. Cada médico debe estar comprometido con el trabajo, el aprendizaje, la racionalidad, la ciencia y el servicio a todos los miembros de la sociedad. Sensibilidad ética e integridad moral, combinados con ecuanimidad,

humanidad y autoconocimiento, son cualidades indispensables de todos los médicos. También es vital la capacidad para sopesar posibilidades y diseñar planes de acción que respondan a las necesidades personales de cada paciente. Si bien es posible que no todos los médicos posean estos atributos, ideales en toda su plenitud, cada uno está obligado a luchar por obtenerlos y mantenerlos. Por consiguiente, afirmamos que la meta de la educación profesional general de los médicos comprende tanto la adquisición de tales atributos como la preparación para la educación especializada; y que estos dos propósitos no sólo son compatibles, sino mutuamente complementarios.

Aun cuando en el trato social se pueden señalar categorías de personas según varios criterios, sin embargo, sigue siendo verdad que la evolución de cada persona es única. La preparación profesional general del médico debe responder a la interdependencia del desarrollo, tanto de la persona en su totalidad como del profesional especializado. Si bien evitamos la tentación de entrar en comentarios de carácter más amplio, estamos conscientes de que nuestras deliberaciones relativas a la educación general de los médicos tienen relevancia para la educación general de otros profesionales y para el carácter global de la educación de nuestras universidades. La expansión científica y tecnológica, la consiguiente tendencia hacia la especialización e, inevitablemente, la fragmentación del conocimiento, no se limitan sólo a la medicina.

Las deliberaciones que llevamos a cabo en este escrito acerca del sistema de educación médica tienen lugar cuando muchos cambios ya han ocurrido o se encuentran en marcha. Estamos de acuerdo en que algunos se han estado consolidando conforme se integran nuevos conocimientos y tecnologías a los planes de estudio; no obstante, consideramos que sigue siendo urgente que se haga considerablemente más para adaptar la educación profesional general de

* Profesor Titular de Ginecología y Obstetricia, División de Estudios Superiores, Facultad de Medicina, UNAM, Director General del Centro Especializado para la Atención de la Mujer y Jefe de la División de Ginecología y Obstetricia del Hospital Ángeles de las Lomas. México, DF.

los estudiantes de medicina a las circunstancias cambiantes, tanto a las aparentes como a las que surgirán en el futuro.

No queremos recurrir a la hipérbole histórica de crisis, ni tampoco impugnar la alta calidad de lo mucho que se viene haciendo. Sin embargo, percibimos una erosión continua en la educación profesional general de los médicos, erosión que no se ha detenido sino más bien está acelerándose cada vez más. Observamos que hay presiones continuas a las cuales debemos enfrentarnos con vigor y determinación deliberados, para evitar que se produzcan daños críticos e irreversibles. Por ejemplo:

- En biomedicina continuarán avanzando rápidamente los conocimientos y las tecnologías.
- Las tecnologías químicas, mecánicas y electrónicas utilizables para prevenir y curar enfermedades se harán cada vez más complejas, poderosas y potencialmente peligrosas.
- Para emplear esas tecnologías, la práctica médica requerirá de un grado mucho mayor de especialización.
- Se reconocerá cada vez más que muchos factores determinantes de salud y enfermedad no son influidos directamente por intervenciones del sistema de atención a la salud, sino que serán consecuencias del estilo de vida, de condiciones ambientales y de la pobreza.
- Los pacientes necesitarán y exigirán, cada vez con mayor intensidad, orientación y asesoramiento de médicos y otros profesionales de la salud con respecto al uso de servicios médicos especiales para mejorar la salud individual, como por ejemplo el diagnóstico prenatal.
- Es probable que en el futuro próximo (lamentablemente) los principales proveedores de cuidados médicos sean profesionales empleados por grandes corporaciones, o por servicios de salud especialmente organizados para cubrir a determinados grupos de población.
- El ámbito de la educación médica estará influido, grandemente, por los organismos financiadores de los servicios médicos, los cuales modelarán la naturaleza de estos servicios. En una época de preocupación por contener los gastos médicos, los incentivos financieros

y profesionales serán cada vez menos congruentes y esto habrá de complicar e intensificar los dilemas éticos en medicina.

Estas razones, y otras, nos hacen considerar que ahora mismo se necesitan cambios, a fin de anticiparse a las circunstancias que han comenzado a alterar la práctica médica, y que habrán de confrontar en el futuro los estudiantes del presente, ya que el sistema actual de educación profesional general en medicina se hará crecientemente inadecuado, a menos que se revise.

Estamos conscientes que no podemos predecir exactamente cuáles serán las necesidades educacionales de los estudiantes cuyo ejercicio profesional tendrá lugar, fundamentalmente, en el presente siglo; y sabemos que son muy diversas las instituciones y el profesorado a lo largo y ancho de nuestro país, lo cual inhibe el establecimiento y la adopción de un enfoque único, universalmente aplicable. Por lo tanto, debemos hacer el esfuerzo para encontrar estrategias educacionales amplias que, según nuestro criterio, servirán mejor a las necesidades de los médicos en los años siguientes. No deben proponerse estrategias como una panacea, sino más bien para que sean consideradas y adoptadas, en forma individual, por las instituciones que componen la comunidad universitaria encargada de la educación profesional general de los médicos.

Estamos convencidos que una buena parte de los profesores universitarios tiene una preocupación genuina acerca del modo como se están formando los estudiantes de medicina y se muestran, seguramente, dispuestos a considerar cambios. Por lo tanto, es posible que ahora puedan lograrse importantes modificaciones.

Una revisión de los esfuerzos del pasado, y que presenciamos, para modificar la educación médica indica que no todos los problemas identificados actualmente son nuevos. Sabemos que las instituciones han cambiado de cuando en cuando su currículum pero, desafortunadamente, poco progreso han logrado en lo que concierne a una reevaluación fundamental del modo como se están formando nuestros médicos. Lo que hace notarse es la necesidad urgente y acrecentada por encontrar remedios apropiados.

En el año de 1932 una comisión de educación médica presentó sus conclusiones a la Asociación de Escuelas Norteamericanas de Medicina. En el respectivo documento aparece la siguiente declaración:

“Los estudios de medicina no pueden producir un médico. Ellos sólo pueden ofrecer oportunidades para que el estudiante obtenga un conocimiento elemental sobre las ciencias médicas y su aplicación a los problemas de salud, un adiestramiento en los métodos y el espíritu de la investigación científica y la inspiración y los puntos de vista resultantes del contacto con quienes se han dedicado por completo a la educación, la investigación y el ejercicio profesional. La medicina debe ser aprendida por el estudiante, porque sólo una fracción de ella puede ser enseñada por el profesorado. Este último ofrece las contribuciones indispensables de orientación, inspiración y liderazgo durante el aprendizaje. En un programa educativo los elementos decisivos son el estudiante y el maestro, nunca el currículum”.

Muchos profesores de las escuelas de medicina se hallan suficientemente motivados como para poner en práctica la relación estudiante-profesor, propuesta hace mucho. Sin embargo, su disposición para dedicar tiempo y energía, a fin de hacer de esta relación decisiva una realidad, depende grandemente de factores económicos (cruda realidad) y de que las instituciones renueven su compromiso con la educación profesional general de los estudiantes de medicina.

La prioridad que la mayoría de los miembros del personal docente dedica a la investigación, al cuidado de pacientes, y al adiestramiento de residentes y otros estudiantes de postgrado, ha militado contra la educación de los estudiantes de Medicina. No se vislumbran reconocimientos y compensaciones a quienes se dedican significativamente a esta misión educativa. Las oposiciones al cambio son de orden sistémico e institucional, más que personal. Por consiguiente, se requiere un efectivo liderazgo institucional para que se superen estos impedimentos, se destaque la importancia de la educación profesional general de los estudiantes y se revigore el proceso de cambio.

Queremos hacer algunas recomendaciones derivadas de nuestras propias experiencias y de aque-

llas que hemos escuchado contribuyendo con sus propios puntos de vista, con el propósito de que puedan ser aplicables en grados variables a las instituciones que participan en la educación profesional general del médico y en la preparación universitaria pre médica en nuestro país.

PROPÓSITOS DE UNA EDUCACIÓN PROFESIONAL GENERAL

La educación profesional general del médico comienza en el colegio, continúa en la escuela de medicina y se extiende hasta el periodo temprano de la residencia. Sus propósitos son: capacitar a los estudiantes para que puedan adquirir los conocimientos, las destrezas, los valores y las actitudes que cualquier médico debe tener; y desarrollar las habilidades que todos ellos necesitan asumir bajo supervisión, responsabilidades limitadas en la atención de pacientes durante la primera etapa de la residencia. Para alcanzar estos propósitos son vitales:

a) Conceptos y principios derivados del conocimiento de las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades.

b) Destrezas para obtener información relativa al paciente, tanto la suministrada por éste, como la de otras fuentes, para establecer con él vínculos que faciliten el diagnóstico y el tratamiento, para aplicar el método científico en el análisis, la síntesis y el manejo de problemas, para identificar y preciar con sentido crítico la literatura relevante y la evidencia clínica y para continuar realizando un aprendizaje afectivo.

RECOMENDACIONES

Cambiar de acento

En la educación profesional general del médico, el cuerpo docente debería insistir en la adquisición y el desarrollo (por los estudiantes) de habilidades, valores y actitudes, dedicando a ese fin, al menos, el mismo esfuerzo que pone en la adquisición de conocimientos. Con tal finalidad, el cuerpo docente debe limitar la cantidad de información relativa a los hechos que los estudiantes deberían retener en su memoria.

El enfoque tradicional de la educación médica, concentrado intensamente en proporcionar informa-

ción, ha perdido vigencia con los rápidos progresos del conocimiento y la tecnología biomédica. A medida que florece la investigación biomédica se ha incrementado progresivamente la intensidad con que los estudiantes de medicina demandan aprender vastas cantidades de información. Los profesores de medicina han considerado imperativo que la educación médica se mantenga al ritmo de la ciencia y han expandido la base de conocimientos que los estudiantes deben tener en su memoria. Por esa insistencia en transmitir información pura, los profesores han preferido la ayuda que requieren los estudiantes para lograr las destrezas, los valores y las actitudes que forman el fundamento de una profesión de servicio. Se ha tratado de hacer pensar a los estudiantes que su educación depende de memorizar la mayor información posible y, en consecuencia, ellos no poseen una idea clara de cuáles destrezas, valores y actitudes son importantes.

Definir la preparación requerida para ingresar a una residencia

Deberían indicarse más claramente los niveles de conocimientos y destrezas que los estudiantes deben alcanzar antes de iniciar una educación médica de postgrado. Esto requerirá un vínculo más estrecho entre los responsables de la educación profesional general y los de la educación médica de postgrado.

Hace años, casi todos los egresados de las escuelas médicas ingresaban a la práctica general después del internado; en la actualidad, 95% de estos egresados continúan entre 3 y 7 o más años dedicados a seguir una educación médica de postgrado. En consecuencia, la educación profesional general no se dedica ahora a preparar médicos para una práctica general independiente; pero todavía mantiene como uno de sus propósitos esenciales la creación en los estudiantes de las destrezas necesarias para afrontar responsabilidades limitadas de atención a pacientes en programas supervisados de educación médica graduada. Por lo tanto, los encargados de la educación médica general y los responsables de programas para graduados deben trabajar conjuntamente y ponerse de acuerdo en cuanto al nivel de conocimientos y destrezas que precisan los estudiantes antes de

ingresar a la educación médica de postgrado. Solamente entonces pueden abocarse a la tarea de formular los objetivos que exige el logro de conocimientos, destrezas, valores y actitudes durante la educación profesional general.

Adaptarse a los cambios en salud y en atención a la salud

Las facultades de medicina deberían adaptar la educación profesional general de sus estudiantes a los cambios demográficos y a los que ocurren en el sistema de atención médica de las tres últimas décadas.

Los rápidos progresos en conocimientos y tecnologías biomédicas ocurridos durante los pasados 40 años se acompañaron de cambios demográficos y de organización de los servicios médicos que ya están influyendo sobre la educación y la práctica médicas.

Se otorgan subsidios federales para la atención de ancianos y pobres.

Con el aumento de la población envejecida se observa un crecimiento impactante del número de individuos atacados por enfermedades crónicas.

Están decreciendo la utilización de los hospitales para pacientes agudos y aumentando los cuidados intensivos destinados a pacientes hospitalizados.

Las instalaciones para atención ambulatoria y de larga estancia están ofreciendo ahora servicios previamente limitados a los hospitales para enfermedades agudas.

Se están incriminando con mayor frecuencia los factores ambientales y el estilo de vida como los más notorios determinantes de salud y enfermedad, en comparación con las acciones médicas.

En la actualidad, los egresados de las escuelas de medicina tienden a buscar empleo en organizaciones e instituciones, con mayor frecuencia que sus predecesores.

Está aumentando el número de tipos profesionales de la salud involucrados en la provisión de cuidados.

Han aparecido nuevas formas institucionales, entre otras: cadenas de hospitales pertenecientes a inversionistas, organizaciones para el mantenimiento de la salud, entidades preferentemente dedicadas a la atención de ciertas personas, y clínicas con ciertos servicios ambulatorios como centros quirúrgicos y de urgencia.

Insistir en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad

La educación profesional general de los estudiantes de medicina debería insistir más en la responsabilidad del médico de trabajar con pacientes individuales y comunidades con el propósito de promover la salud y prevenir la enfermedad.

El ahínco con que se preparan los estudiantes de medicina para atender pacientes con enfermedades agudas debe equipararse con el que se dedica a prepararlos para promover la salud y prevenir enfermedades en grupos de población. La educación profesional general debe suministrar los conocimientos y destrezas requeridos para trabajar con pacientes y comunidades a fin de prevenir o aliviar las enfermedades. Hay menos probabilidad de conseguir este interés mediante un curso específico, que con una preocupación permanente por enseñar conceptos preventivos a lo largo de todas las fases de la educación médica.

ADQUISICIÓN DE DESTREZAS PARA EL APRENDIZAJE

Para mantenerse al corriente de las novedades en materia de información científica tecnológica, los médicos necesitan adquirir continuamente nuevos conocimientos y aprender nuevas destrezas. Por consiguiente, la educación profesional general debe preparar a los estudiantes de medicina para que sean capaces de aprender a lo largo de su vida profesional, en vez de simplemente dominar la información y las técnicas corrientes. Un aprendizaje activo, independiente y autodirigido requiere, entre otras cualidades, la capacidad de identificar, formular y resolver problemas; la de obtener y usar conceptos y principios básicos; y la de recopilar y analizar datos con rigurosidad y espíritu crítico.

Recomendaciones

Evaluar la capacidad para el aprendizaje independiente

Las facultades de medicina deberían adoptar métodos de evaluación que permitan identificar entre los estudiantes: a) a los que son capaces de aprender por sí mismos y ofrecerles oportunidades de perfeccionar esa habilidad; y b) a los que carezcan de impulso

intrínseco y confianza en sí mismos como para desempeñarse satisfactoriamente en un medio que propugna el aprendizaje independiente, y estimularlos a desarrollar esta habilidad.

En la actualidad, la mayoría de los estudiantes recibe enseñanza basada en métodos que los vuelven receptores pasivos de información en vez de partícipes activos de su propio crecimiento intelectual. Los métodos de evaluación que demandan, principalmente reconocimiento y recuerdo, hacen que los estudiantes asignen mayor prioridad a memorizar los datos que les transmiten sus profesores. Mientras que algunos están satisfechos de que se les diga lo que ellos necesitan conocer para pasar los exámenes, y así progresar a través de un currículum que ofrece información definida y circunscrita, otros llegan a “embrutecerse” y a frustrarse intelectualmente con tales limitaciones.

Los estudiantes que aprenden independientemente desarrollan su propia capacidad para buscar y analizar información, y luego aplicarla a la solución de problemas. Esos estudiantes se convierten en pensadores críticos, originales y constructivamente escépticos. Si ellos se encuentran en la escuela de medicina, con el fin de incrementar su capacidad de aprender por sí mismos a lo largo de sus vidas, debería identificarse a quienes tienen esa capacidad de aprender independientemente y ofrecerles la oportunidad para su amplio desarrollo.

Los estudiantes cuya confianza en sí mismos y experiencia previa no los ha impulsado suficientemente a luchar por seguir un aprendizaje independiente, deben estimularse de modo particular y recibir la orientación que necesitan para crear esa habilidad. Deberían usarse métodos de evaluación del empeño académico que recalquen la importancia de estas cualidades, en vez de los que sólo valoran el reconocimiento y el “memorismo”.

Reducir el tiempo comprometido

Las facultades de medicina deberían estimular el aprendizaje independiente de los estudiantes mediante la fijación de objetivos educacionales alcanzables y la provisión de suficiente tiempo no comprometido en tareas docentes formales, de manera que puedan cumplirse esos objetivos.

Los estudiantes de medicina deberían disponer tanto de tiempo como de medios para desarrollar las destrezas que reclaman aprendizaje independiente; pero su tiempo está frecuentemente comprometido en casi todas partes (entre 30 y 40 horas por semana). Creemos que la mayor parte de las escuelas de medicina deberían reducir considerablemente el tiempo dedicado a la instrucción de sus estudiantes, con el propósito de ofrecerles más tiempo para aprender por sí mismos.

Disminuir las clases teóricas

Las facultades de medicina deberían examinar críticamente el número de horas que en la actualidad dedican a clases teóricas, y considerar una reducción notable en esta forma pasiva de aprendizaje. En muchas escuelas las clases teóricas podrían reducirse un tercio o hasta la mitad. El tiempo que se ahorre con esa reducción no debería reemplazarse, necesariamente, por otras actividades programadas.

El método predominante de instrucción en las escuelas médicas consiste en clases teóricas; pero varía grandemente el número de horas que se consideran necesarias.

Muchos docentes manifiestan deseos de reducir el número de las clases teóricas dictadas a los estudiantes de medicina; y hay abundantes signos indicativos de que la productividad educativa de este tipo de enseñanza es generalmente baja. Los métodos alternativos, como los grupos tutoriales y prácticos de laboratorio, logran más que la transferencia de la información, pues incrementan los estímulos y promueven las destrezas necesarias para el aprendizaje independiente. Creemos y tenemos la convicción de que los programas educativos en muchas escuelas se beneficiarán si reducen el número de horas que actualmente se dedican a las clases teóricas.

Promover el aprendizaje independiente y la solución de problemas

Las facultades de medicina deberían ofrecer experiencias educativas que obliguen a los estudiantes a efectuar un aprendizaje activo e independiente, y a resolver problemas en vez de ser receptores pasivos de información.

Debe estimularse a los estudiantes de medicina a desarrollar destrezas con las cuales puedan aprender independientemente, porque los médicos están llamados a resolver problemas clínicos que no siempre se conforman con los patrones clásicos, así como a recoger y aplicar conocimientos y tecnología recientes con miras a diagnosticar y tratar los problemas clínicos tradicionales. La solución de problemas implica una actividad intelectual de muy alto nivel que requiere conocimientos de conceptos, principios básicos y habilidades para obtener y correlacionar la información.

Algunas facultades, sobre todo extranjeras, han implantado métodos docentes relacionados con la solución de problemas, en los cuales se exige que los estudiantes busquen la información pertinente, en vez de obtenerla pasivamente. Esos métodos insisten en la formulación de hipótesis, análisis crítico de datos e integración y aplicación de nuevos conocimientos a la solución de problemas. En vez de ser meramente expertos que acumulan información especializada sobre hechos, los miembros del profesorado, al actuar como tutores, se transforman en guías que ayudan a los estudiantes a desarrollar formas de abordar problemas. De esta manera se considera que la solución de problemas a través del aprendizaje preparará, independientemente, mucho mejor a los estudiantes de medicina para utilizar los conocimientos y las tecnologías recientes a lo largo de sus carreras.

USO DE MÉTODOS APROPIADOS PARA LA EVALUACIÓN

En las escuelas de medicina con programas que se concentren en desarrollar el aprendizaje independiente y las destrezas para resolver problemas, la evaluación del desempeño académico de los estudiantes debería basarse, mayormente, en los juicios subjetivos del profesorado sobre la capacidad analítica de aquellos, más bien que en su habilidad para recordar información memorizada. Debería instituirse un programa que facilite a las facultades implantar y utilizar métodos de evaluación con alcances para juzgar la capacidad de los estudiantes para analizar y resolver problemas.

Los métodos utilizados para evaluar el rendimiento de los estudiantes de medicina influyen grandemente sobre el modo como éstos abordan su aprendizaje. Cualquier esfuerzo que se ponga en la solución independiente de problemas fallará, si los métodos de evaluación no son congruentes con este nuevo enfoque de la educación profesional general.

Los actuales sistemas de educación médica, de carácter pasivo, se basan fundamentalmente en la memorización de los conocimientos. Por lo general se exige a los estudiantes presentar exámenes basados en pruebas de selección múltiple, que deberían estar estandarizados a nivel nacional o estatal, para buscar hasta donde fuera posible la estandarización del conocimiento médico en toda la nación.

Hasta cierto grado, las pruebas de selección múltiple pueden servir para valorar la capacidad de resolver problemas; pero ellas, si bien miden en gran parte la información retenida y memorizada por los estudiantes, no evalúan las destrezas de aprendizaje que éstos deberían adquirir a fin de mantenerse a tono con el progreso médico.

Los exámenes estandarizados no pueden reemplazar a los métodos personales, analíticos y razonables que evalúan las destrezas específicas y capacidades globales de los estudiantes. A menudo se aduce la objetividad de los exámenes estandarizados como justificación para defender su uso. Las puntuaciones escalonadas, cuando se usan para medir el desempeño en relación con una población grande, se consideran más válidas que los juicios críticos formulados por los profesores en cuanto al trabajo de los estudiantes. Sin embargo, tales juicios personales son indispensables si se desea que los futuros graduados de las escuelas de medicina tengan capacidad de análisis, solución de problemas con sentido crítico y conozcan cómo manejar la información, en vez de simplemente recordarla. El criterio personal es característico de las evaluaciones del desempeño, tanto en la fase clínica de la educación médica, como en la práctica real de la profesión.

Incorporar las ciencias de la información

Las escuelas de medicina deberían designar una unidad académica que asuma el liderazgo institucional a fin de aplicar la ciencia de la infor-

mación y la tecnología en la educación profesional general de los médicos, así como promover el uso eficiente de los mismas.

Las computadoras son instrumentos poderosos para la educación, el análisis y el manejo de la información. Es de esperar que siga creciendo el uso de sistemas de cómputo, lo cual facilitará a los médicos recoger información de la literatura y analizar y correlacionar datos acerca de los pacientes.

El uso de computadoras en la educación médica y en la atención de pacientes está limitado por la diversidad de nuestras instituciones. Muchos profesores de las facultades están menos familiarizados con la tecnología de la computación que sus estudiantes. Se necesita investigación básica acerca del uso de los sistemas de información electrónica en educación médica, así como unidades académicas que ofrezcan un núcleo institucional para tal tipo de investigación.

EDUCACIÓN CLÍNICA

Los futuros médicos podrán ser mejores si su educación clínica se diseña como parte integral de la educación profesional general. Esta experiencia inicial en medicina clínica repercute profundamente en el desarrollo individual de los estudiantes de medicina.

Las pasantías clínicas requieren una organización cuidadosa. Si las facultades de medicina identifican y describen los conocimientos, las destrezas, los valores y las actitudes que debe aportar el adiestramiento clínico a la educación profesional general, estarán en condiciones de diseñar un marco más apropiado dentro del cual tengan lugar las pasantías clínicas, y de cerciorarse si éstas cumplen, o no, sus propósitos.

El aprendizaje debe concentrarse en los pacientes y en las familias de éstos. Durante las pasantías clínicas los estudiantes adquieren destrezas a través de la entrevista y examen de pacientes, proceso que se correlaciona con la información y se formula una hipótesis de diagnóstico. Así, ellos aprenden a conocer los procesos patogénicos mediante el estudio de las enfermedades. Durante este periodo crítico van plasmando su sentido de responsabilidad, su respeto por los pacientes y por las familias de éstos, sus enfoques de los problemas clínicos y sus actitudes

respecto al trabajo conjunto con otros profesionales de la salud.

Recomendaciones

Definir los propósitos de la educación clínica

Las facultades de medicina deberían especificar cuáles son los conocimientos clínicos, las destrezas, los valores y las actitudes que los estudiantes deben adquirir y desarrollar durante su educación profesional general.

La educación clínica es un periodo de experiencias de aprendizaje que, por lo común, sigue a uno más rígidamente estructurado: el dirigido a la educación en ciencias básicas. Cada rotación es una experiencia separada de aprendizaje, y la evaluación se basa en los análisis separados de los logros alcanzados por los estudiantes en cada disciplina.

Muy a menudo, los profesores altamente especializados de la facultad de medicina no especifican con claridad cuáles son los conocimientos, las destrezas, los valores y las actitudes que los estudiantes deben adquirir durante la respectiva etapa de la educación clínica. Estos miembros del profesorado son capaces de describir los objetivos en términos globales, pero muy rara vez se ponen de acuerdo, en términos suficientemente específicos, con respecto a las tareas que los estudiantes deberían realizar, como para ofrecer a éstos orientación, o permitir la evaluación adecuada de sus logros. La falta de consenso va acompañada, frecuentemente, de la falla en establecer la distinción entre los conocimientos clínicos y destrezas que son indispensables para todos los médicos y los que son necesarios para la formación especializada de residentes y pasantes de postgrado. El problema se acentúa debido a las presiones ejercidas por algunas especialidades médicas que llevan a los estudiantes a tomar decisiones sobre sus futuras carreras, cuando todavía se encuentran al final del primer año del periodo clínico.

Describir los ambientes clínicos

Los docentes de medicina deberían describir los ambientes clínicos apropiados para las pasantías clínicas obligatorias; y, justo con los jefes de división o departamento y directivos de los hospitales de enseñanza, formular planes sobre las estrategias de

organizaciones y asignación de los recursos necesarios para ofrecer esas pasantías.

Las pasantías clínicas se basan, predominantemente, en los servicios hospitalarios de internamiento. Las rotaciones por servicios ambulatorios son relativamente raras. Como los ambientes donde las pasantías tienen lugar influyen de modo significativo en la naturaleza de la educación general del médico, las percepciones de los estudiantes sobre la práctica médica pueden resultar equivocadas.

La misión primaria de un hospital docente debe ser la atención del paciente, por lo que sus planes de organización, físicos y administrativos, se adaptan a dicha finalidad. Cada vez más los departamentos clínicos se organizan con el propósito de atender a pacientes cuyas enfermedades afectan a un sistema particular del organismo, o de atender a pacientes que necesitan servicios especiales de apoyo y vigilancia. En tal tipo de ambiente, los estudiantes logran un aprendizaje que suele limitarse a las manifestaciones físicas y funcionales de una clase limitada de procesos morbosos, que son lo suficientemente graves como para requerir hospitalización; pero tienen muy poca oportunidad para seguir la evolución de una enfermedad particular en un determinado paciente, o para observar el efecto de esa enfermedad en el papel desempeñado por el paciente como miembro de la sociedad. El desarrollo y mantenimiento de ambientes apropiados para las pasantías obligatorias de los estudiantes de medicina en las disciplinas clínicas principales, tanto dentro de los hospitales como en servicios ambulatorios y comunitarios, exigirá ingeniosidad y, a la vez, desembolso de recursos.

Supervisión de las pasantías clínicas

Los responsables de la educación clínica de estudiantes de medicina deberían tener la preparación adecuada y disponer del tiempo necesario para orientar y supervisar a los estudiantes durante sus pasantías clínicas.

Los miembros del profesorado que tienen la responsabilidad primaria de orientar y supervisar a los estudiantes de medicina en las pasantías clínicas, frecuentemente cumplen tales responsabilidades de una manera inadecuada o inconsistente, o a veces, las delegan a otras personas.

En muchas pasantías los estudiantes funcionan como miembros del equipo médico. El docente responsable de la educación de esos estudiantes es un médico asistencial que también tiene a su cargo la supervisión de los residentes y el cuidado de los pacientes.

Con frecuencia, los miembros de ese equipo se hallan muy comprometidos cumpliendo sus deberes de asistencia a los pacientes, y por eso son incapaces de dedicar tiempo y esfuerzo suficiente a la educación profesional general de los alumnos. En tales casos, las rotaciones pueden convertirse en sitios de aprendizaje sin orientación; y los estudiantes, sin justificación alguna, pueden destinar su tiempo a la atención rutinaria de pacientes, en detrimento de su educación profesional general.

Durante las pasantías obligatorias debe señalarse claramente a los estudiantes cuáles son los objetivos fijados para esa actividad. Además, ellos necesitan supervisión y orientación consistentes, por parte de miembros experimentados del cuerpo docente, o de residentes plenamente conscientes de cuáles son los conocimientos específicos, las destrezas, los valores y las actitudes en los cuales se espera que su disciplina particular contribuya a la educación profesional general de los estudiantes de medicina. Para lograr este propósito es preciso tener tiempo y recursos destinados específicamente a la educación clínica de los estudiantes de medicina.

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO CLÍNICO

Las facultades de medicina deberían desarrollar procedimientos y adoptar criterios explícitos para la evaluación sistemática del desempeño clínico de los estudiantes. Estas evaluaciones permitirían contar con los antecedentes de los logros de los estudiantes, a medida que ellos progresen a través de sus pasantías.

El personal docente debería compartir con los estudiantes esas evaluaciones en oportunidades apropiadas, a fin de reforzar los aspectos de su desempeño, identificar cualquier deficiencia, y planificar las estrategias destinadas a lograr el mejoramiento requerido. Estos procedimientos deberían permitir que los profesores registren sus impresiones acerca de las características personales y

actitudes de los estudiantes con retroalimentación hacia los estudiantes.

La falta de un sistema correcto de evaluación estudiantil durante las pasantías clínicas limita la eficiencia de esa experiencia educativa. Con frecuencia, los profesores no reconocen que tienen doble papel como evaluadores en el desarrollo de competencias, para lo cual necesitan realizar evaluaciones periódicas con retroalimentación hacia los estudiantes y en la medición de competencias, lo cual significa la necesidad de emplear patrones específicos de evaluación para saber si el desempeño es aceptable.

La especificación de tales conocimientos, destrezas, valores y actitudes que deben adquirir los estudiantes de medicina durante su educación clínica, junto con la supervisión estrecha y consistente durante sus rotaciones, mejorará la evaluación del desempeño de los estudiantes de medicina por parte de sus profesores. Estos necesitan disponer de procedimientos y criterios explícitos por medio de los cuales sean capaces de evaluar el desempeño de los estudiantes de medicina.

PLANIFICACIÓN DE LOS PROGRAMAS OPERATIVOS

Las facultades de medicina deberían estimular a los estudiantes a que orienten sus programas operativos hacia el progreso de una educación general, más bien que hacia la consecución de una plaza de residencia.

En la mayor parte de las escuelas de medicina los estudiantes pasan un año en las pasantías clínicas, habitualmente obligatorias. Sería muy recomendable que existiera otro año de pasantías no obligatorias o electivas. Esto ofrecería a los estudiantes la oportunidad de seleccionar sus propios programas de estudio con miras a expandir su educación profesional general. Todo esto con miras de obtener más oportunidades para adquirir destrezas de capital importancia para su primer año de residencia.

INTEGRACIÓN DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS

Cuando sea apropiado, a lo largo de la formación profesional general de los médicos deberían integrarse las licencias básicas con la educación clínica, de modo que se amplíe el aprendizaje de conceptos y principios

científicos indispensables y se estimule su aplicación a la solución de problemas clínicos.

Las ciencias básicas y la educación clínica deberían integrarse de modo que los estudiantes puedan desarrollar su capacidad para incorporar los conceptos y principios científicos a la solución de problemas clínicos. Aún cuando los profesores de materias clínicas participan, en grado variable, en la enseñanza de ciencias básicas, raramente los de ciencias básicas se ven envueltos después del periodo pre-clínico en la educación profesional general del médico.

Incremento de la participación del profesorado

Las facultades de medicina llevan a cabo programas básicos relacionados con la atención de pacientes, investigación y educación de estudiantes de medicina, alumnos de postgrado y residentes. En general, estos programas se organizan alrededor de unidades altamente especializadas desde los puntos de vista administrativo, académico y profesional, las cuales funcionan con efectividad para cumplir sus compromisos de atención de pacientes, investigación y educación de graduados y residentes. No obstante, esa estructura administrativa, basada en disciplinas y especialidades, es menos efectiva en lo concerniente a promover la tarea interdepartamental e interdisciplinaria que se necesita para diseñar y poner en marcha un programa de educación profesional general, destinado a los estudiantes que comienzan la carrera. Esto no es suficiente como para alentar estrechas comunicaciones y relaciones de trabajo entre los miembros del profesorado responsables de planificar y conducir los programas docentes para estudiantes de medicina.

Pese a las frecuentes aseveraciones de que las escuelas médicas tienen como misión básica la educación profesional general de estudiantes de medicina, a menudo tal misión ocupa el último lugar a la hora de asignarle atención y tiempo del profesorado. Más altas prioridades se otorgan a los estudiantes de postgrado y residentes, a la investigación y al cuidado de pacientes.

Recomendación

Asignar responsabilidades educativas

Los decanos de las escuelas de medicina deberían establecer un grupo organizado interdisciplinario e

interdepartamental, compuesto por miembros de la facultad, encargado de formular un programa educativo para estudiantes de medicina que sea integrado y coherente, así como de seleccionar los métodos docentes y de evaluación que hayan de utilizarse. Apelando a los recursos de todos los departamentos, este grupo debería tener responsabilidad y autoridad para planificar, ejecutar y supervisar un programa integrado de educación profesional general. El plan de estudios, obviamente, debería estar sujeto a la supervisión y aprobación de la facultad.

La organización de centros médicos académicos, según disciplinas, especialidades y subespecialidades, ofrece una estructura administrativa básica que es razonable. Cuando profesores de varias disciplinas conjuntamente prestan cuidados a pacientes o conducen investigaciones biomédicas, suelen necesitarse estructuras administrativas especiales que garanticen un resultado satisfactorio. Tales estructuras varían según el tamaño y la complejidad de la tarea, así como los recursos necesarios para alcanzarla.

Para la atención a pacientes y para los proyectos de investigación, la mayor parte de las instituciones tiene establecidos centros u organismos especiales en los cuales participan individuos de diversos departamentos académicos. A fin de que estos esfuerzos tengan éxito, los miembros del cuerpo docente han de estar dispuestos a trabajar juntos, para lograr un objetivo común; y los jefes de departamentos dar crédito a las contribuciones de los profesores que participan en cometidos cuyo ámbito trasciende las fronteras disciplinarias convencionales.

Cualquier programa efectivo de educación profesional general para estudiantes de medicina necesita uno de esos grupos organizados, cuya naturaleza interdisciplinaria e interdepartamental sea capaz de conquistar la confianza y el apoyo entusiasta y completo de los profesores involucrados y de los jefes de departamento. Muy pocas escuelas de medicina tienen el tipo de ambiente para ofrecer una educación coherente; es necesario que exista un consenso interdisciplinario e interdepartamental con respecto a su propósito, contenido y recursos. Los comités curriculares rara vez son capaces de alcanzar este tipo de consenso.

Actualmente, la educación profesional de casi todos los estudiantes de medicina se define de acuerdo con temas y horarios. Por lo común, el contenido de los cursos en términos de conocimientos, destrezas, valores y actitudes, se deja al criterio de los miembros de cada departamento con muy poca consulta entre colegas de disciplinas afines. En ese tipo de liderazgo amorfo no se conoce con claridad quién es responsable del diseño de un programa que sea coherente y comprensivo.

ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO Y RECURSOS

El programa educativo para estudiantes de medicina debería tener un presupuesto definido que ofrezca los recursos necesarios para su conducción. Los gastos con cargo a ese presupuesto deberían estar relacionados específicamente con el programa educativo, al igual que lo están otros fondos restringidos para propósitos específicos, como la investigación o la capacitación de investigadores.

La mayor parte de las instituciones carece de presupuesto, programa definido con destino a la educación de estudiantes de medicina. Debido a que esta clase de educación suele catalogarse como una responsabilidad de todo el profesorado, los fondos procedentes de derechos de colegiatura, asignaciones y otras fuentes, suelen distribuirse en forma muy difusa. Puesto que la mayor parte de las veces los fondos no están claramente relacionados con la educación de estudiantes de medicina, jamás puede precisarse la real inversión en el proceso educativo, y por esto se hace muy difícil adaptar los recursos financieros a los cambios pragmáticos.

ESTABLECIMIENTO DE RELACIONES TUTORIALES

El cuerpo docente debería disponer de tiempo y oportunidades para mantener relaciones tutoriales con cada uno de los estudiantes. La costumbre de que entre un gran número de profesores, cada uno ocupe un tiempo relativamente corto para reunirse con los estudiantes debe examinarse críticamente.

La creciente especialización en ciencias clínicas y básicas que demanda la investigación y el cuidado de pacientes, ha hecho que los profesores tiendan a limitar

su contribución dentro de la enseñanza a los estudiantes, a sus respectivos campos de interés personales y especializados. La educación general de la carrera de medicina exige un amplio rango de conocimientos, destrezas, valores y actitudes. La exposición de estudiantes de medicina a numerosos profesores, cada uno de los cuales apenas ofrece una escasa porción dentro de su estrecho campo, no permite ofrecer una educación profesional general que sea coherente y adecuada.

Aun cuando la educación médica es universitaria, los estudiantes de dicha carrera suelen carecer de esa interacción estrecha con sus profesores que caracteriza a los estudios de postgrado. Los estudiantes se quejan de que ven a muchos profesores, pero cada uno por periodos cortos solamente; y que ni conocen a éstos, ni son conocidos por ellos. Esta relación anónima entre estudiantes y profesores no se conforma en una educación profesional general orientada hacia el desarrollo individual de cada estudiante.

La manera como las instituciones pueden establecer las relaciones tutoriales entre profesores y estudiantes, dependerá del tamaño y la distribución de su cuerpo docente. En algunos casos, un grupo puede ser identificado como el responsable de la educación de una de las promociones de la escuela de medicina, mientras otro grupo le corresponderá la siguiente. En otra situación pueden designarse algunos profesores para trabajar cada uno con un corto número de estudiantes por periodos bien definidos. En otro caso, la institución podrá desarrollar un programa tutorial de individuo a individuo, si bien a un miembro del profesorado le correspondería la instrucción tutorial de varios estudiantes.

MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD PEDAGÓGICA

Las escuelas médicas deberían establecer programas para ayudar a que los profesores mejoren sus habilidades docentes, más allá de sus áreas especializadas y así abarcar lo más posible del extenso campo de la educación profesional general de los estudiantes. Las asociaciones médicas de cada lugar podrían facilitar el desarrollo de estos programas.

Los miembros de la facultad que orientan a los estudiantes en el aprendizaje independiente deben hacer mucho más que meramente transmitir información. Ellos deben procurar que los estudiantes sean gestores activos de su propia educación, en vez de convertirse en receptores pasivos de una información anticipadamente preparada. Para crear tal ambiente de aprendizaje, los miembros de la facultad necesitarán apoyo para desarrollar las destrezas indispensables que los harán efectivos y estimulantes guías y mentores. Deben ofrecerse oportunidades para que los profesores participen en programas de preparación y mejoramiento destinados a promover la adquisición de destrezas.

Proveer apoyo y asesoría a los estudiantes

Las facultades de medicina deberían suministrar apoyo y orientación a los estudiantes a fin de ampliar la formación de cada uno de ellos.

El desarrollo individual de cada estudiante de medicina requiere apoyo y orientación por parte de profesores experimentados. Los estudiantes menos aptos para enfrentarse a un programa educativo riguroso, pueden encontrar que es demasiado fatigante el reto del aprendizaje independiente. Todos los estudiantes habrán de someterse a presiones, a la desorganización de sus modos de vida y al contacto con el sufrimiento y la muerte. Cada estudiante es un individuo único que se halla condicionado por sus experiencias culturales anteriores. Una oportunidad óptima para el desarrollo personal requiere un sistema de apoyo que proporcione relaciones efectivas con docentes capaces de ayudar y orientar a cada estudiante. En ciertas ocasiones, algunos estudiantes tendrán necesidad de apoyo psicológico por parte de sus mentores, de sus consejeros profesionales, o de ambos. Cada escuela debería establecer un sistema que ayude y asesore con efectividad a sus alumnos.

Proveer liderazgo institucional

La experiencia indica que el compromiso institucional de decanos y jefes departamentales influye grandemente en la conducta de los miembros de la facultad dentro de sus instituciones y departamentos. Los decanos y jefes de departamentos deberían, mediante sus propias actitudes y acciones, elevar el nivel de la

educación profesional general de estudiantes de medicina, a fin de garantizar que las contribuciones del personal docente recibirán merecido reconocimiento.

La buena voluntad de los profesores para dedicarse con entusiasmo, tiempo y energía a un programa integrado de educación profesional general de medicina, dependerá del grado de reconocimiento académico que se otorgue a sus contribuciones en pro de esta misión institucional básica. Los valores y actitudes evidenciados por decanos y jefes de departamento pueden ser más importantes que las mediciones cuantitativas referentes a la efectividad de la enseñanza. Las acciones tomadas por los directivos institucionales para reflejar su compromiso con la educación médica de pregrado son fundamentales para que los miembros de la facultad dediquen tiempo y energía al mejoramiento de la educación profesional general de los estudiantes de medicina.

EDUCACIÓN DE BACHILLERATO

Una amplia y cuidadosa formación en el bachillerato es un componente básico de la educación profesional general del médico. No obstante, muchos estudiantes —no sólo los que desean estudiar medicina— ingresan a los estudios de bachillerato con un objetivo muy limitado: prepararse para ser aceptados en una escuela profesional. Sus percepciones acerca del tipo de educación y del nivel de puntuaciones académicas que necesitan para ser admitidos, determinan en mucho sus actitudes en el aprendizaje.

Muy a menudo todo da como resultado, como si quisieran obtener una especialización temprana y el fracaso en obtener una educación rigurosa y amplia (frecuentemente inducida por familiares, como la invitación a presenciar o “ayudar” en la cirugía).

Recomendaciones

Ampliar la preparación académica

Los docentes de colegios y universidades deberían exigir que cada estudiante, no importa cuál sea su principal campo de estudios o su objetivo profesional, prosiga una educación de bachillerato que abarque un amplio estudio de las ciencias naturales, sociales y de las humanidades.

Durante el siglo XX la sociedad se tornó más dependiente de los servicios especializados que ofrecen expertos profesionales y técnicos. Esta tendencia ha producido muchos beneficios públicos y privados, pero no siempre ha sido favorable el impacto que ha tenido sobre los estudiantes, particularmente la manera por medio de la cual éstos han plasmado sus motivaciones para continuar su educación más allá de los estudios secundarios. Con frecuencia, los alumnos comienzan su carrera de bachillerato con una meta fija: ser admitidos a la profesión que han elegido. La preocupación de los estudiantes por hacer cuanto ellos piensan que necesitan para entrar a la escuela de medicina hace que se desplacen los objetivos tradicionales de la educación de bachillerato: agudizar las destrezas propias, tanto críticas como analíticas, e investigar las variedades de la experiencia humana mediante estudios equilibrados de ciencias naturales, sociales y humanidades.

Para la época en que completan sus estudios de bachillerato, estos estudiantes suelen haber perdido su capacidad para disfrutar de los retos y las satisfacciones intelectuales que los estudios sobre humanidades les hubieran permitido. La preocupación que aquí se manifiesta por el grado en que los cursos relacionados con las ciencias dominan los estudios de quienes aspiran a ser médicos, no refleja en forma alguna prejuicios contra la ciencia. Esta, sin embargo, es fundamentalmente un enfoque intelectual y una metodología racional, más que un cuerpo de observaciones o hechos. Una acumulación de cursos, por sí sola, no representa necesariamente tener afinidad hacia la ciencia, ni mucho menos, lograr excelencia en este campo. Todavía más, creemos que el estudio de las ciencias motivado únicamente por el deseo de encontrar abiertas las puertas de una escuela de medicina es, cuando menos, sospechoso.

El estudio de las ciencias es hoy inquietante, fundamental en una educación amplia y cuidadosa para todos los estudiantes de bachillerato. Puesto que las ciencias naturales son elementos clave para el desarrollo intelectual y tecnológico de la época y comprender las complejidades de la vida humana y de otras formas de vida, ellas constituyen un ingrediente indispensable en la formación de todos

los estudiantes de bachillerato y no sólo en la de quienes aspiran a ser médicos.

El estudio de las ciencias sociales y de las humanidades es, igualmente, un elemento necesario para una educación de bachillerato amplia y estricta. A fin de ser un informado participante dentro de la sociedad contemporánea, se requiere comprender la política, la historia y la economía de esa sociedad. Para apreciar muchas dimensiones de la experiencia humana, es preciso que se tenga una opinión razonada de la literatura, la filosofía y las artes que constituyen el legado cultural de todos los pueblos en nuestra sociedad.

Modificar los requisitos de admisión

Al formular los criterios de admisión a las escuelas de medicina, las facultades sólo deberían requerir cursos básicos; y éstos, en lo posible, formar parte de los cursos nucleares obligatorios para todos los estudiantes del bachillerato. Los comités de admisión a escuelas de medicina deberían eliminar la práctica de recomendar cursos adicionales que vayan más allá de los exigidos para la inscripción.

A los estudiantes que desean ingresar a escuelas de medicina se les pide seguir, en rígida secuencia, los cursos requeridos de ciencias, según lo prescriba cada escuela. La única manera como los estudiantes de bachillerato que se están preparando para entrar a la carrera de medicina puedan adquirir una educación amplia, es que los estudios requeridos se mantengan a un nivel máximo, y que los comités de admisión otorguen preferencia a los alumnos cuya documentación demuestre haber proseguido satisfactoriamente un amplio programa de estudios.

Exigir mayor empeño académico

El profesorado de los colegios debería procurar que la prosecución de un esfuerzo académico y el desarrollo de destrezas efectivas en el arte de escribir, sean rasgos integrales de la educación del bachillerato.

Una carrera académica, en la que se necesita originalidad, investigación y capacidad para escribir, exige que los estudiantes aprendan a pensar y a expresarse por sí mismos. Un lenguaje escrito efectivo que se distinga por su precisión gramatical, análisis sólido y argumento persuasivo, debe ser cultivado

mediante clases prácticas regulares con asignación de trabajos obligatorios. Tales destrezas pueden desarrollarse en muchas disciplinas.

TOMA DE DECISIONES ADECUADAS EN CUANTO A SELECCIÓN

En la toma de decisiones finales sobre la selección de estudiantes, los comités de admisión a escuelas médicas deberían utilizar criterios que valoren la capacidad de los aspirantes a aprender independientemente, adquirir destrezas críticas y analíticas, desarrollar los valores y las actitudes fundamentales que requieren los miembros de una profesión de servicio, y dar su aporte a la sociedad de la cual forman parte.

La selección de los estudiantes que ingresarán a la carrera médica es prerrogativa del profesorado de la respectiva escuela de medicina (supervisión). Los comités de admisiones deberían considerar todas las calificaciones correspondientes a cada uno de los aspirantes y efectuar la selección con base en el espectro global de las capacidades que ellos muestren para seguir una carrera de medicina.

La habilidad para alcanzar metas académicas es, claramente, una calificación básica; y los antecedentes registrados sobre los aspirantes, así como las puntuaciones del examen de admisión, sirven como elementos para valorar esa calificación.

Como se debe analizar a miles de aspirantes procedentes de muchos lugares diferentes, las puntuaciones del examen de admisión representan actualmente el factor principal en la determinación de la “potencialidad académica” de cada uno de los aspirantes.

Sin embargo, con frecuencia se utilizan pequeñas diferencias en las calificaciones para hacer distinciones entre aspirantes, cuyas calificaciones académicas son comparables y, en esta forma, llegar a decisiones finales en cuanto a la selección. Esto significa conceder un acento indebido a este instrumento, que sólo está diseñado para valorar una parte de las calificaciones globales exigidas antes de estudiar medicina.

El examen de admisión a las escuelas de medicina, en términos generales, ejerce una influencia poderosa sobre la forma como los estudiantes perciben cuáles

son los principales factores que determinan la selección para ingresar a la carrera. Tal como está actualmente elaborado, ese examen fortalece la tendencia de los estudiantes a concentrar sus estudios en temas específicos.

Los comités de admisión de las diferentes escuelas se inclinan a dar mayor importancia a las calificaciones correspondientes a estas pruebas y nunca, prácticamente, a otro tipo de factores como: solución de problemas, capacidad de lectura, aspectos humanísticos y éticos, etc.

Seguramente que la inclinación de la evaluación de otras destrezas se reflejaría como útil en la calidad humana de los futuros médicos en la sociedad.

MEJORAMIENTO DE LA COMUNICACIÓN

Debería mejorarse la comunicación entre los profesores de las escuelas de medicina y los del bachillerato, en lo que concierne a los criterios utilizados por aquellos para seleccionar a los estudiantes.

La comunicación entre profesores de las escuelas médicas y los de colegios es variada, tenue o nula. Los primeros, prácticamente nunca informan a los segundos acerca de las actitudes y de otras cualidades personales que desean ver presentes en los aspirantes a ingresar a la escuela de medicina.

Los “asesores” pre-profesionales, cuando existen en los colegios, frecuentemente no entienden, ni aceptan los criterios de selección utilizados por los comités de admisión de las escuelas de medicina. Siempre se señala la importancia de una educación y estudio de las materias habituales; al tomar decisiones favorecen realmente a los que ostentan las más altas calificaciones en las pruebas sobre cursos de ciencias.

El gran número de colegios de donde egresan los aspirantes a estudiar medicina, el tiempo y los recursos limitados de que disponen muchos de los asesores pre-profesionales, cuando existen, y seguramente la movilidad entre los miembros de los comités de admisión de las escuelas de medicina, hacen muy difícil que se mantengan relaciones estrechas y continuas, pese a esta dificultad, las comunicaciones deben mejorarse para fortalecer la “calidad” de los aspirantes a nuestras escuelas de medicina.

Otras consideraciones

El mejoramiento del desarrollo individual y el de la educación profesional general de los futuros médicos, merece otros comentarios importantes. Muchos de éstos se refieren a cuestiones cuya modificación excede el terreno específico de cada una de las escuelas de medicina. Por tanto, ellos reclaman la atención de la gran comunidad y del gobierno, que como un todo, se debe preocupar y debe también ser responsable de la educación médica en nuestro país.

Tal vez, el concepto más importante que emana del presente escrito es que los estudiantes de medicina deben prepararse para aprender en el transcurso de sus vidas profesionales. Este aprendizaje debe ser autodirigido, activo, e independiente. El proceso educativo formal debe insistir en ayudar al estudiante a desarrollar la capacidad y el deseo de continuar adquiriendo y aplicando el conocimiento para la solución de problemas, como lo advirtió hace muchos años John Gardner.

Si nosotros inculcamos en las personas jóvenes un conjunto elaborado de creencias fijas, estamos asegurando su temprana obsolescencia. La alternativa es desarrollar en la gente joven destrezas, actitudes, hábitos intelectuales y tipos de conocimiento y de comprensión que constituyen instrumentos de cambio y crecimiento continuo, entonces habremos formado un sistema que garantiza su continua autorrenovación.

Estos cambios reconocen el hecho de que el elemento clave es el estudiante individual, de cuyo carácter, actitud, preparación, capacidad y deseo de trabajar, dependen mucho los resultados del adiestramiento médico. La finalidad es desarrollar mentes capaces de valorar la información y de extraer conclusiones basadas en un razonamiento lógico; y ayudar a que se dote al estudiante con un armamento intelectual permanente, ingenio, claro juicio, hábitos apropiados y métodos de estudio, todo lo cual lo preparará para continuar su autoeducación en el transcurso de su vida profesional.

EDUCACIÓN MÉDICA DE POSTGRADO

La educación médica de postgrado, que ha llegado a ser una fase fundamental de la educación médica, mayormente se lleva a cabo en los centros médicos

académicos que ofrecen educación profesional general de pregrado. El 90% del adiestramiento de los médicos residentes ocurre en hospitales afiliados a escuelas de medicina.

Las normas nacionales para acreditación de programas y certificación de las diversas especialidades, se han establecido con base en la existencia de comités de revisores de las residencias (con controles diversos) según las diferentes escuelas o facultades de medicina, cada una de las cuales tiene interés particular en su propia especialidad, ofreciendo cierta medida de supervisión global sobre las políticas y los procedimientos de acreditación. No obstante, existe una tendencia persistente a menospreciar el efecto que sobre los programas institucionales de educación profesional general de estudiantes de medicina tienen los cambios ocurridos con los requisitos de certificación y acreditación.

El profesorado de programas de especialidades médicas concentra su atención en la selección y adiestramiento de residentes para su propio campo, sin tomar en cuenta las necesidades educativas de los estudiantes de medicina que han seleccionado. Aun cuando estos profesores suelen estar a cargo de la educación de estudiantes de medicina, su interés primario es llenar sus programas de residencias con los graduados de escuelas médicas cuyas calificaciones se consideran adecuadas para la especialidad en particular. Al mismo tiempo, el problema puede agravarse a causa de los docentes de programas para graduados, que se preocupan más por atraer estudiantes, que por averiguar si éstos tienen una buena formación.

INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN A LARGO PLAZO DEL PROGRAMA EDUCATIVO

La efectividad de un programa educativo debería medirse en referencia al desempeño de los estudiantes con posteridad a su graduación. Para determinar si se han logrado o no los objetivos educativos, casi todas las instituciones de educación superior utilizan medidas a corto plazo, si es que las hay. Así, el desempeño en exámenes estandarizados de los integrantes de un curso, o la ubicación inmediata de los egresados en varias plazas de residencias médicas, son criterios tradicionalmente usados para justificar

los méritos del programa docente. Estos criterios son inadecuados para juzgar si la educación profesional general de los estudiantes de medicina ha proporcionado o no los conocimientos, las destrezas, los valores y las actitudes necesarios en una carrera que durará toda la vida.

Como parte de un programa de investigación educativa, cada institución debería introducir el seguimiento a largo plazo de sus egresados, primero mientras éstos prosiguen la educación médica especializada de postgrado y, luego, durante la práctica profesional.

En la actualidad, tal seguimiento es posible gracias al manejo electrónico de la información. Se necesitan investigaciones para identificar las variables críticas que pueden correlacionarse con los productos esperados de los programas docentes. Los resultados de esas investigaciones permitirán que las futuras modificaciones se sustenten en observaciones a largo plazo, más bien que en observaciones a corto plazo basadas en el desempeño.

EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA

Casi todos los médicos están convencidos de la necesidad de aprendizaje permanente, lo cual les estimula a participar en programas de educación continua. Aún más, el aprendizaje de por vida y la adaptación de la práctica médica a los nuevos conocimientos y a las nuevas técnicas tendrán mayor importancia en el futuro.

Los estudiantes cuya educación profesional general les ha proporcionado las destrezas de aprendizaje, los valores y las actitudes que les permiten continuar aprendiendo a través de sus carreras, necesitarán acceso fácil a la información para continuar estudiando por su cuenta.

Para ayudar a los médicos prácticos en la tarea de seguir adquiriendo conocimientos, los sistemas de manejo de información serán más valiosos que los cursos cortos o periódicos. Conforme mejora la educación profesional general del médico, los recursos ahora utilizados para su educación continua tendrán que reorientarse. Esa reordenación debe basarse en el desarrollo de sistemas y programas adecuados a las necesidades de los médicos cuya educación los ha

capacitado para aprender independientemente durante toda su vida.

Estos cambios reconocen el hecho de que el elemento clave es el estudiante individual, de cuyo carácter, actitud, preparación, capacidad y deseo de trabajar, dependen mucho los resultados del adiestramiento médico. La finalidad es desarrollar mentes capaces de valorar la información y de extraer conclusiones basadas en un razonamiento lógico; y ayudar para que se dote al estudiante con un armamento intelectual permanente, ingeniosidad, claro juicio, hábitos apropiados y métodos de estudio, todo lo cual lo preparará para continuar su autoeducación en el transcurso de su vida profesional.

COROLARIO

La imagen del futuro ha causado una inmensa fascinación a las generaciones de hombres y mujeres. Innumerables soñadores y amantes de la ficción se atreven a determinar los escenarios del presente siglo. La medicina y la enseñanza de la misma están inmersas en estos nuevos escenarios, los cuales resultan, en algunos casos, excitantes y atemorizantes.

El siglo XXI ha sido un sueño lleno de esperanzas, ideales, progreso y prosperidad. Un ideal integrador, alimentado por el deseo de cada individuo y sociedad, de crecer y desarrollarse, con el anhelo de una vida mejor y, desde luego, de una educación fortalecida, con luces sociales, humanísticas, económicas y tecnológicas, que permitan al estudiante desempeñar satisfactoriamente su papel como profesional en la sociedad que se desenvuelva. Sin embargo, dentro de este marco futurista hemos llegado, como estamos hoy, con los mismos problemas, por lo que además de reconocerlos existe la urgencia de afrontarlos y corregirlos.

Es bien conocida la masificación de los estudiantes de medicina, aunque la matrícula ha disminuido, aún hoy se siguen abriendo escuelas de medicina sin ninguna regulación y con dudosa calidad (salvo honrosas excepciones). En la mayoría de los casos la educación es despersonalizada, existe saturación de campos clínicos, los índices profesor-alumno no son los debidos y la eficiencia al término no es la deseable.

En los próximos años se deberá normar y evitar esta situación anárquica, empezando por definir cuántos médicos se deben formar para satisfacer las necesidades de salud de la nación (se ha mencionado esto muchas veces) y, por consiguiente, determinar cuántas escuelas y, por ende, cuántos alumnos debe tener el país y cada entidad federativa. Para ingresar a la carrera no debe bastar con el resultado de un examen de conocimientos generales; de manera fundamental se debe contar con un perfil de actitudes y aptitudes del aspirante obtenido en un curso paramédico a lo largo de varios meses y diversas evaluaciones.

Para el aprendizaje futuro de la clínica, el aula debe ser, simplemente, un complemento, lo indispensable se observará, analizará y estudiará en el paciente. El papel del profesor deberá ser: motivar, incentivar e involucrar al alumno en la práctica cotidiana y orientar esos esfuerzos hacia el estudio e investigación del problema en curso. La educación médica, además, debe abarcar las cuatro vertientes del bienestar y la salud: el estilo de vida, la herencia, el medio ambiente y los servicios de salud.

Si bien la tecnología facilitará el aprendizaje de la clínica, éste solo se alcanzará como hasta hoy, con bases anatómicas, fisiopatológicas y patológicas adquiridas en el paciente y con la revisión crítica del expediente clínico.

A pesar de todas las fortalezas tecnológicas que puedan ocurrir, la clínica persistirá, entre otras cosas, gracias a lo que ha vivido siempre, incluso cuando no existían opciones, gracias a la necesidad de la relación médico-paciente. La clínica seguirá aprendiéndose en el ser humano con problemas de salud, cada caso deberá ser una experiencia reflexiva, interrogando, observando, palpando, escuchando, estudiando, discutiendo y analizando. De igual manera, la clínica deberá evolucionar con los tiempos, no quedarse atrás. Otra parte fundamental será que los casos clínicos que estudien los alumnos representen la demografía y epidemiología real de la población.

Las instituciones de salud, los organismos educativos y los maestros deben actualizarse, adaptarse a la época, incorporar racionalmente elementos que les permitan ofrecer una educación médica personalizada, tutorial, de calidad, congruente con los nuevos tiempos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rugarcia-Torres A. Hacia un mejoramiento de la educación universitaria. México: Trillas, 2000;pp:5-271.
2. Lifshits A. ¿Educación continua o escolaridad permanente? Rev Med IMSS (Mex) 1994;32:485-9.
3. ANUIES. La educación superior hacia el siglo XXI. Una propuesta de la Asociación de Universidades e Institutos de la Educación Superior. México: ANUIES, 2000;pp:1-250.
4. UNESCO. Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. París: UNESCO, 1998;pp:1-300.
5. Rappleye WC. Medical Education: Final Report of the Commission on Medical Education. New York: Association of American Medical Colleges Commission on Medical Education, 1932.
6. Gardner JW. Self renewal. The individual: the individual and the innovative society. New York: Harper Row, 1964.
7. Fajardo Dolci G. La educación médica en el futuro. Cartas al Editor. Rev Med Hospital General 1999;62(1):70-72.
8. National Committee of Inquiry Higher Education. Lord Ron Dearing. "Higher Education in the learning society". Véase en: <http://www.leeds.ac.uk/educol/ncihe/>
9. "Pour un modele europeen d'enseignement superieur", y los firma una comisión encabezada por Jacques Attali. <http://www.education.gouv.fr/forum/attali.htm>
10. "Universidad 2000. Informe sobre la Enseñanza Superior en España", Trabajo de la comisión presidida por Joseph Ma. Bricall. 15 de marzo de 2000. <http://www.unam.mx/coordhum/riseu/>
11. Higher Education and Developing Countries: Peril and Promise, 1 de Marzo de 2000. Véase en: <http://www.tfhe.net/>
12. Karchmer KS. Importancia del desarrollo de actitudes adecuadas en el profesorado. Acta Médica, Grupo Ángeles, 2003;1(2):75-76.
13. Karchmer KS. La crisis moral de las universidades. En: Reflexiones sobre una vocación científica. Conceptos, visiones y pensamientos. MPM S.A. de C.V., 2004;pp:295-315.
14. Karchmer KS. Algunas características de la medicina actual. En: Reflexiones sobre una vocación científica. Conceptos, visiones y pensamientos. MPM S.A. de C.V., 2004;pp:365-72.