

Estrategias en la enseñanza de las ciencias clínicas

Por: Dr. Carlos Bernedo Gutiérrez (*)

El tema que nos ocupa en este simposio, es el de las maneras formas y artes que debemos emplear para lograr que nuestros estudiantes comprendan las complejas interacciones entre los factores que generan y condicionan las enfermedades, reconozcan sus manifestaciones clínicas, y a través de ellas sus mecanismos fisiopatológicos, aprendiendo la mejor forma de manejar a los pacientes que las padecen, proporcionándoles una atención médica integral.

¿Cómo lograr que los estudiantes aprendan la ciencia clínica?

Aquí hay varias consideraciones que atender: ¿Qué enseñar? ¿Cómo enseñar? ¿Dónde enseñar?

1. ¿QUÉ ENSEÑAR?

Aquí, desarrollaremos algunas ideas, sobre la elección de los contenidos de las asignaturas clínicas. Empleamos el término asignatura, porque debemos hacer una asignación del amplio contenido de las ciencias clínicas a las asignaturas que vamos a desarrollar y que tendrán por objetivo el aprendizaje clínico. Esta asignación de contenidos debe hacerse teniendo presente las competencias que esperamos alcanzar en nuestros egresados, las que deberán guardar correspondencia con el perfil demográfico y epidemiológico de la región y del país. Para lograr esta correlación las asignaturas del currículo deberán "nuclearizarse"

El Comité de Educación Médica del Consejo Médico General del Reino Unido, publicó y ha difundido el documento "Tomorrow's Doctors" (1), el mismo que ha impulsado poderosamente las reformas curriculares emprendidas en el Reino Unido y muchos países europeos, esta publicación afirma en su primera y central recomendación, que "la carga de información actual impuesta por el currículo, es excesiva y agobiante para el estudiante por lo que debe ser sustancialmente reducida". Dice también:

"El ritmo con que se amplían los horizontes de la ciencia y la tecnología es tal, que podemos estar seguros que los médicos del mañana aplicarán conocimientos y habilidades que en la actualidad no se pueden prever. No podemos enseñar la ciencia que está aún sin descubrir, ni podemos pronosticar sus implicaciones futuras". Lo fundamental entonces es comprender que debemos esforzarnos por educar a médicos con una capacidad de adaptación para cambiar, con mentes que puedan comprender nuevas ideas y desarrollos, y con actitudes, que puedan inspirar la continuación del proceso educativo a través de su vida profesional.

Debemos recordar que lo que enseñamos son asignaturas (componentes de las disciplinas), para una formación profesional que tiene un perfil de competencias definido y previamente concebido. En consecuencia, esta "asignación" debe ser mayormente pertinente con las competencias que esperamos alcanzar.

Al definir un currículum es imprescindible repensar también ¿dónde termina el grado y dónde empieza el postgrado?

Los avances de la ciencia y la tecnología



ocurren con tal velocidad y las carreras profesionales tienen tan larga duración, que se ha afirmado que poseer un diploma universitario es una garantía de poder resolver los problemas que corresponden... a un pasado reciente, lo que pone de manifiesto que la universidad debe planificar para el futuro y de que la formación de postgrado y la educación continua son eslabones engrazados indiscutiblemente con el grado. Será de gran trascendencia examinar qué contenidos deben permanecer en el grado y cuáles en el postgrado (2).

Otra tendencia de la educación médica moderna es la integración de contenidos. Es común que cada asignatura se desarrolle en forma de estancos inconexos, lo que lleva a la fragmentación del conocimiento y a una mayor dificultad en su aprendizaje.

La integración global a través del aprendizaje en base a problemas ABP. Este modelo ha tenido especial difusión a partir de la creación en 1969, de la Facultad de Medicina de la Universidad Mc Master en Ontario, Canadá, cuyos docentes fundadores (3), deciden implantar esta tecnología educativa desde su primer año de funcionamiento. Su filosofía es muy simple: "el fin último de la educación médica es producir médicos capaces de manejar los problemas de la salud, por lo tanto el currículo tiene que ser globalizado y el núcleo de trabajo son los problemas". Esta corriente innovadora, ha tenido desde entonces una gran expansión.

La Federación Mundial de Educación Médica y la Organización Mundial de la Salud, han avalado al ABP como estrategia educativa. Cerca de 100 escuelas médicas en los Estados Unidos, han abrazado alguna forma de la enseñanza basada en problemas, teniendo presencia creciente en Canadá, Reino Unido, Asia, y Australia (4).

En su forma clásica, el aprendizaje basado en problemas incluye varios componentes. Los pacientes problema o los casos clínicos se utilizan como contexto principal para aprender. Los formatos incluyen la presentación de un paciente problema a través de una sesión didáctica o de casos escritos, que requieren estudio independiente y resolución en interacción con otros estudiantes. Se utiliza pequeños grupos para ayudar a los estudiantes a identificar sus necesidades del aprendizaje. La Facultad facilita el aprendizaje en vez de dirigirlo. En nuestro país, algunas instituciones han elegido este esquema integrador y tenemos mucha expectativa en conocer

sus experiencias.

2. ¿CÓMO ENSEÑAR?

Para abordar este tema debemos tener en cuenta dos consideraciones: Las características de los cambios que se vienen produciendo en los sistemas de salud, y, las tendencias que están determinando los cambios en educación médica.

a) Los cambios en los Sistemas de Salud: En todo el mundo, los diversos sistemas de salud vienen sufriendo sustantivas transformaciones, que se pueden resumir en un cambio de enfoque, el mismo que se ha trasladado de unas estructuras a otras:

Desde:	A:
<ul style="list-style-type: none"> - El individuo. - Curar la enfermedad. - Atención episódica puntual. - Cuidado individual, prestado solo por el médico de atención primaria. - Paternalismo. - Médicos logrando la aceptación de los pacientes. - Sistemas centralizados en hospitales. - Cuidado directamente administrado al paciente. - Atención anecdótica. 	<ul style="list-style-type: none"> - La comunidad. - Curar la enfermedad. - Preservación de la salud. - Atención amplia y continua. - Atención integral basada en la comunidad y provista por el equipo de salud. - Manejo convenido entre pacientes y Médicos logrando la aceptación de los pacientes. - Sistemas basados en atención primaria descentralizada. - Uso de recursos intermediados, domiciliarios y familiares. - Atención basada en evidencias (5).

Debemos formar médicos para el futuro, de modo que cuando nuestros egresados ejerzan, deberán integrarse probablemente a un sistema de salud que haya asumido estas características.

b) Tendencias actuales en la Educación Médica: diversos organismos internacionales y reuniones de expertos concuerdan en que, los cambios contemporáneos en Educación Médica, giran al derredor de líneas directrices que se pueden resumir en las siguientes:

- Desarrollo y aplicación del concepto de "competencias".

- Participación activa del estudiante en el proceso del aprendizaje.
- Selección de contenidos nucleares o "core curricular".
- Integración de contenidos.
- Programas electivos.
- Capacitación pedagógica de los docentes.
- Enseñanza basada en necesidades prioritarias de salud en escenarios diversificados. (6)

De los puntos anteriores, ya hemos comentado lo concerniente a la selección de contenidos nucleares y a su integración. Ahora debemos centrarnos en los dos primeros que conciernen directamente al ¿cómo enseñar?

Las competencias son materia de un simposio especial, nos referiremos a ellas, de manera referencial. Existen muchas definiciones de competencias. Si tomamos una de ellas: macro habilidad compleja que integra actitudes, conocimientos y procedimientos organizados, para realizar tareas con un estándar de calidad que satisfaga exigencias y necesidades sociales, laborales y personales, para lo que se requiere de una actitud favorable y capacidad para autoaprender y adaptarse permanentemente (7).

El aprendizaje por competencias, conlleva la participación activa del estudiante que debe abandonar el rol de observador que tenía en la escuela tradicional, para iniciarse en el aprendizaje de procedimientos y habilidades que le permitan construir sus propias competencias. Debe pasar de "ver y observar" a "hacer" (bajo supervisión) asumiendo progresiva autonomía a lo largo del currículo.

El aprendizaje en servicio, es el escenario natural de la enseñanza clínica, es consustancial a la formación médica. No podríamos imaginar una escuela que pretendiera hacer formación médica fundada exclusivamente en el salón de clases, en las bibliotecas o los laboratorios. El verdadero aprendizaje se basa en las experiencias significativas de aprendizaje que la escuela y sus profesores, sean capaces de crear y proporcionar a sus educandos. El asunto es cuáles deben ser los escenarios más adecuados y cuáles son las metodologías más apropiadas.

De los escenarios nos ocuparemos más tarde, al abordar el ¿dónde enseñar? y aquí prestaremos

mayor atención a las metodologías.

Todos los proyectos innovadores en Educación Médica, pasan por centrar su accionar en el estudiante, el que debe asumir un rol protagónico dirigiendo su propio aprendizaje. El estudiante debe tener, a lo largo de su paso por la universidad la experiencia de un proceso que le proporciona el ambiente, los recursos y la orientación para un aprendizaje relevante, lo que significa que debe buscar y encontrar sus fuentes de información, la que deberá procesar y aplicar a las circunstancias y problemas que le brinden los diversos escenarios docente-asistenciales: salones de clase, laboratorios, centros de salud comunitarios, y hospitales, bajo la labor tutelar de los docentes (3).

El objetivo central debe ser el de conseguir el hábito del autoaprendizaje, del análisis crítico, del cuestionamiento de la realidad, del conocimiento y uso de la metodología científica y de la investigación, que serán de vital importancia para que el egresado pueda ejercer la profesión a la vez que continúa con su formación y actualización, ya que los conocimientos y avances adquiridos durante sus estudios universitarios, perderán vigencia muy rápidamente.

La importancia de esta dinámica educativa es de tal magnitud que se ha postulado como causa del subdesarrollo, al modelo educativo tradicional, de trasvase cognoscitivo, repetidor y memorístico, que no propicia experiencias significativas y que nos lleva al hábito de negar la investigación como actividad propia, esperando que sean otros los que resuelvan los problemas primordiales de nuestra sociedad. Se han propuesto diversas estrategias y técnicas educativas, para propiciar este entorno participativo:

- Clases Foro, dialogadas en reemplazo de la clase teórica tradicional.
- Paneles-foro con la participación de expertos.
- Discusión de casos.
- Discusión grupal.
- Seminarios y Talleres.
- Actividades electivas sobre un menú de ofertas.
- Círculos de calidad.
- Aprendizaje basado en problemas.

En torno a las experiencias del aprendizaje, es bueno tener presente la pirámide del aprendizaje presentada por Carlos A. Brailovsky (7)



3. ¿DÓNDE ENSEÑAR?

Es un reclamo reiterado y constante de las instituciones prestadoras de salud, que nuestros egresados no tienen un perfil de competencias que requiere el médico general, que debe desempeñarse en el primer nivel de atención.

El entrenamiento clínico de los estudiantes, exclusiva o predominantemente hospitalario, les da una visión de la medicina centrado en lo biológico y en la reparación de la salud de los pacientes de la mayor complejidad, lo que ciertamente contrastará con la realidad de los centros de salud donde la mayoría de ellos va a ejercer en forma inmediata a su egreso de la universidad.

En un artículo del New England Journal of Medicine, titulado "La Ecología del Cuidado Médico", escrita por un grupo de investigadores en los departamentos de Medicina Preventiva, Medicina, y Bioestadística en la Universidad de Carolina del Norte se informa los resultados de una interesante investigación: **En una población de 1000 adultos, 750 personas experimentarán un episodio de enfermedad en el lapso de un mes; de éstos, 250 consultarán a un médico; se hospitalizarán 9, y 1 será derivado a un centro médico Universitario. Bajo las condiciones del siglo pasado, enseñaremos la medicina sobre la base a ese único paciente, que por la complejidad o gravedad de su dolencia ingresó al hospital docente y dejaremos de lado los otros 999, que presentaron otra perspectiva de la relación salud enfermedad. El enfoque de libros de texto médicos estará también hacia ese único caso.**

La Dra. Myra Hurt, Decana de la Escuela de Medicina de la Universidad de Florida EE.UU, cita el artículo precedente comentando que la medicina hospitalaria para los fines docentes, ha deformado la educación médica hacia un rol recuperativo, especializado y sofisticado, dejando de lado los escenarios comunitarios en donde tendrán lugar la mayor parte de interacciones salud- enfermedad, las que son desaprovechadas por la práctica docente con perjuicio de la formación de profesionales debidamente capacitados, para la solución de los problemas de salud comunitarios.

Los servicios hospitalarios están abarrotados de estudiantes de diversas universidades, que se disputan los campos clínicos y hemos dejado de lado el escenario comunitario, en donde se dan las oportunidades para la práctica y el aprendizaje de una medicina integral.

Debemos desarrollar estrategias para utilizar el campo clínico comunitario, en la enseñanza de las ciencias clínicas, lo que deberá contribuir a que los estudiantes tengan una visión integral del ejercicio profesional.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tomorrow's Doctors. Recommendations on Undergraduate Medical Education. Issued by the Education Committee of the General Medical Council, London, December 1993.
2. De Camilloni A. W. Modalidades y proyectos de cambio curricular. Aportes Para Un Cambio Curricular en Argentina. OPS/OMS; 23-52. 2001.
3. Branda L. Aprendizaje basado en problemas, centrado en el estudiante, orientado a la comunidad. Universidad McMaster., Canadá. Aportes para un cambio curricular en Argentina. OPS/OMS; 79-101. 2001.
4. Venturelly J. Educación Médica, Nuevos enfoques, metas y métodos OPS/OMS. Serie Paltex, Salud y Sociedad. 2000 N°5.
5. Jones R., Higgs R., De Angelis C., Prideaux D. Medical Education Quartet. Changing Face of Medical Curricula. THE LANCET- Vol 357: 699-703, March 3, 2001.
6. Abramzóm M. Cambio Curricular, algunas experiencias recientes. Aportes Para Un Cambio Curricular en Argentina. OPS/OMS; 23-52, 2001.
7. Braylovsky C. Educación Médica, evaluación de las competencias. Aportes Para Un Cambio Curricular en Argentina. OPS/OMS; 103-122, 2001.

(*) Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa