

Las “ideas básicas” como método docente y de investigación

Dr. Antonio Clemente Heimerdinger

Individuo de Número de la Academia Nacional de Medicina

RESUMEN

Se describe el origen del método de las “ideas básicas” de la Universidad de California. La crisis universitaria se debe al contraste entre la escala de valores de la universidad y la de la ciudad en la cual está inmersa. Estamos en la etapa posindustrial. El conocimiento es acumulativo y continuo. Se esboza la historia de los cambios en los planes de estudios médicos, desde 1959 en la Facultad de Medicina de la Universidad Central de Venezuela. Se señalan dos experiencias docentes en cirugía con las ideas básicas, una de pregrado en 1970 y otra de posgrado en 1992. En la experiencia de pregrado los profesores de las cuatro cátedras de Clínica Quirúrgica elaboramos 1 260 ideas en el Hospital Universitario de Caracas. En la experiencia de posgrado elaboramos los alumnos y los profesores del Servicio de Cirugía IV del Hospital Miguel Pérez Carreño, 2 880 ideas. En la segunda experiencia la evaluación mejoró 12%. Se propone que las cátedras o las unidades docentes elaboren al comienzo de cada año las metas en las áreas cognoscitiva, de conducta y de las habilidades.

Palabras clave: Ideas básicas. Método docente y de evaluación.

SUMMARY

We describe the method of “basic ideas” from the California’s University. The university’s crisis is due to the contrast in the scale of values, between it and the city in which is immerse. We are in the postindustrial era. The knowledge is accumulative and continuous. Brief history of the changes in medical curricula since 1959, in the Faculty of Medicine of Universidad Central de Venezuela. Description of two teaching experiences in Surgery one of undergraduate 1970, and the other in graduate students 1992. In the first, the professors of the four surgical services elaborated 1 260 ideas, in the University Hospital of Caracas. In the second, together the students and the professors of the IV Surgical Service of the Perez Carreño Hospital elaborated 2 880 ideas. The examination improved 12%. We suggest that at the beginning of each year the teachers elaborate the goals in: knowledge, behavior and skilfulness.

Key words: Basic ideas. Teaching and evaluation method.

INTRODUCCIÓN

A finales de la década del sesenta comenzó un enorme interés en educación médica y fue invitado a la Universidad Central de Venezuela (UCV), el Prof. Rosenstein (1), de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de California EE.UU., con el fin de dictar un seminario sobre la reforma curricular con miras hacia las Facultades y Escuelas de la UCV, pero especialmente para las Escuelas de Medicina, pues se consideraba que su curriculum era muy “rígido”. Luego de numerosos seminarios se llevó a efecto la reforma del plan de estudios (2). Ello ha sido, dentro de la Facultad de Medicina de Caracas un movimiento continuo (3).

Este seminario duró tres días y se desarrolló en los locales del antiguo Colegio de Médicos y el tema central fue sobre las llamadas “ideas básicas”. Comenzó el desarrollo de la reunión con un enunciado muy importante: “La crisis universitaria se explica porque el orden de valores de las comunidades universitarias es diferente del que existe en las ciudades en las cuales ellas están inmersas”. Esta idea generó dentro del grupo un gran interés, pues era una nueva explicación que arrojaba luz sobre un problema que estábamos viviendo. En lo personal, allí me nació el interés sobre el estudio de los valores, pues la conducta humana está condicionada por su jerarquía. Acto seguido, relató Rosenstein que, en un momento dado en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de California, se decidió introducir una nueva materia en el pensum, ella era la física moderna. Después de muchas consultas comprendieron que para lograr que ello se aceptara era necesario que todos los profesores de la Facultad examinaran lo que estaban enseñando para adaptarlo a las ideas de la nueva asignatura.

La base empleada para este ordenamiento fueron las “ideas básicas”. Se considera que dentro de un tema hay ideas universalmente aceptadas, por ejemplo en cirugía: “Todo dolor en fosa ilíaca derecha es apendicitis aguda hasta que no se demuestre lo contrario”. Se aceptó que cada escuela profesional de una Facultad tiene de 20 a 24 asignaturas o materias, y que cada una de ellas tiene de promedio cien temas. Dentro de cada uno de estos temas hay ideas que se considera que están suficientemente probadas y otras que son producto de la observación o de la investigación y que pueden cambiar. Por ejemplo: antes del advenimiento de la cirugía laparoscópica, todas las colecistectomías se efectuaban por medio de una laparotomía, en los momentos actuales existen razones que indican una u otra técnica. En medicina es común que cambien los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.

En las Escuelas de Medicina de la UCV vivimos el paso del régimen anual al régimen semestral, para hacer el curriculum más “elástico”. Con ello lograríamos que cada alumno pudiera cursar materias electivas (matemáticas, computación, idiomas, filosofía, cultura física, etc.), lo que le permitiría completar el número de créditos necesarios y a la vez estudiar y desarrollar sus propios intereses, pero dentro de un marco referencial. Además se podría cursar un semestre intermedio y eventualmente

acortar el tiempo de la carrera. Con este cambio se acortó la duración de algunas materias como anatomía, a otras se les añadió tiempo y otras se extendieron a casi todos los semestres, como por ejemplo medicina preventiva y ciencias de la conducta; se reemplazó el antiguo sexto año por un internado rotatorio de pregrado, etc.

Nos atreveríamos a decir que es frecuente que los profesores de las distintas asignaturas de la carrera médica, hagan una mezcla durante la docencia de las ideas que están totalmente aceptadas con las que va descubriendo la ciencia y la investigación. Pero durante el proceso de evaluación algunos docentes tienen la tendencia a preguntar solamente los conceptos recientes, que en la práctica hemos denominado la “letra pequeña”. No obstante, tanto en la parte docente como en la evaluación se debe hacer una combinación justa y equilibrada entre los dos conceptos. Pero es evidente que preferimos que nuestros alumnos fijen en su mente y que se manifieste por su conducta las “ideas básicas”.

Historia reciente de la educación médica en Venezuela

A finales de la década del sesenta (1966), se funda la Asociación Venezolana de Facultades y Escuelas de Medicina (AVEFAM), el Dr. Tibaldo Garrido De Armas fue secretario de ella durante 22 años. Las agrupaciones nacionales se unieron a la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades de Medicina (FEPAFEM). La secretaría estuvo en Bogotá, hasta comienzos de la década del setenta cuando fue mudada a Caracas. El primer secretario venezolano fue el Dr. Francisco Kerdel Vegas y actualmente es el Dr. Pablo Pulido M.

El primer Seminario de educación médica se efectuó en Caracas en junio de 1959, en uno de los locales de la Biblioteca Central de la UCV, organizado por la sección de medicina de la Asociación de Profesores de la UCV (4).

El primer seminario nacional se efectuó en Mérida del 19 al 24 de junio de 1960. Con la asistencia y representación de las Facultades de Medicina de las Universidades de Carabobo (UC), de la Central de Venezuela (UCV), del Zulia (LUZ), de Oriente (UDO), del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS), de la Federación Médica Venezolana (FMV) y de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP).

Los asistentes se dividieron en tres grupos y se estudiaron cinco temas principales: 1. Objetivos de

las escuelas de medicina, 2. Contenido del plan de estudios, 3. Sistemas de enseñanza y metodología, 4. Régimen interno del profesorado y de los alumnos, y 5. Organización y estructura docente de las escuelas de medicina. Después de este seminario se efectuaron muchos otros, y también reuniones de los núcleos docentes en las distintas Facultades y Escuelas (5). Se crearon en las facultades y escuelas de medicina, las Comisiones de Educación Médica, que mantienen la investigación en educación médica, y sirven de enlace entre los Decanos y AVEFAM.

MATERIAL Y MÉTODO

Recordemos la metodología propuesta por Bloom (6) que divide el proceso de enseñanza-aprendizaje en: 1. Área cognoscitiva, que comprende el conocimiento y las ideas de la asignatura, 2. Área afectiva o de la conducta, en la cual al variar la actitud del alumno se aprecia si ha interiorizado o no el conocimiento, y 3. La praxis que comprende las habilidades y destrezas necesarias para lograr la aplicación del conocimiento. Nuestra experiencia se centró en el área cognoscitiva.

Luego que terminó el seminario antes referido, llevamos estas ideas al Departamento de Cirugía de la Escuela Razetti en el Hospital Universitario de Caracas, y se decidió hacer una experiencia docente en la enseñanza de la patología quirúrgica del III año.

Como señalan Kahn y Wiener (7), una de las características de la sociedad posindustrial al propender a un "crecimiento rápido de la técnica y las instituciones educativas, dentro de una sociedad de aprendizaje", es hacer plenamente consciente la idea de que el conocimiento es acumulativo y continuo, aunque puede pasar inadvertido por períodos de tiempo a veces prolongados (8).

En aquellos momentos la enseñanza de la cirugía comprendía varias materias: semiología y patología quirúrgica en III año, especialidades quirúrgicas en IV año (otorrinolaringología - oftalmología - traumatología y urología), terapéutica quirúrgica en V año y clínica quirúrgica en VI año. Nos reunimos los profesores de las cuatro cátedras de clínica quirúrgica y por grupos elaboramos lo que considerábamos las ideas básicas de cada tema. El total de temas era de 63 lo que nos da un total de 1 260 ideas. No fue comparado el resultado con el grupo control. Esta experiencia fue muy corta y duró sólo un semestre,

pues la elaboración de la evaluación por el procedimiento de múltiple escogencia según la técnica de Hubbard (8), no era fácil con un grupo de 48 profesores. Estas ideas eran escritas, copiadas y vendidas a los estudiantes a bajo precio, cuyo producto ingresaba a la cuenta del Departamento de Cirugía. Las tenemos archivadas, lo que tiene hoy sólo un valor de tipo histórico.

La segunda experiencia fue en el Hospital Miguel Pérez Carreño del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, ésta fue con alumnos del posgrado de cirugía general. Tomamos la materia clínica quirúrgica que inicialmente era denominada actualización quirúrgica. El posgrado de cirugía general tiene una duración de tres años y cada año está dividido en tres cuatrimestres de 14 a 16 semanas cada uno. Esta asignatura tiene una carga docente de una hora semanal para cada cuatrimestre de cada año. Durante los primeros años empleamos el método docente y de evaluación tradicional, lo que nos sirvió como un grupo control. En los últimos años, durante el seminario de cada cuatrimestre escribíamos, junto con los alumnos, las ideas que consideramos básicas, las cuales les eran distribuidas. La comparación de las calificaciones de los exámenes escritos de múltiple escogencia nos señaló un mejoramiento importante. El total de temas era de 144 lo que nos da un total de 2 880 ideas. Cuando comparamos el grupo de estudio con el de control observamos que el promedio de calificaciones había ascendido de 17 a 19 puntos, una mejoría de un 12%.

DISCUSIÓN

Cada vez que comenzamos un curso, un año, un semestre o un cuatrimestre, el grupo de profesores que forma la cátedra, o las cátedras afines, debe reunirse y discutir las metas programáticas, y enunciar los objetivos en la forma más clara y comprensible que sea posible (9). Esto nos sirve para diseñar el proceso de evaluación, que no es otra cosa que comparar los logros con las metas u objetivos propuestos.

Es discutible la proporción que debe existir en un proceso de enseñanza-aprendizaje entre las ideas básicas y las que son producto de la observación, investigación, etc. Pero consideramos necesario que el cuerpo de profesores de cada una de las

asignaturas anualmente escriba claramente cuáles son las ideas fundamentales de cada uno de los temas y actualice las ideas que son producto de la investigación o de la observación.

REFERENCIAS

1. Rosenstein D. Basic ideas. Los Angeles: California University Press; 1966.
2. Federación Panamericana de Asociaciones de Medicina. Renovación del Currículum Médico en las Américas. Universidad de Yale 12-14 abril 1971.
3. Bruni Celli B. Historia de la Facultad de Medicina de Caracas. Rev Soc Venez Hist Med 1958;6:(16-17):11-415.
4. Garrido de Armas T. Aspectos cuantitativos y cualitativos de la formación de médicos en Venezuela. AVEFAM publicación 9. Caracas, Venezuela 1997.
5. Primer Seminario de Educación Médica. Mérida: Ediciones del Rectorado: N° 5 Universidad de Los Andes; 1966.
6. Bloom BS. Taxonomía de los objetivos de la educación. Buenos Aires, Argentina: Librería El Ateneo; 1973.
7. Kahn H, Wiener AJ. The year 2000. New York: MacMillan Co.; 1967.
8. Hubbard JP. Mesuring medical education. Filadelfia: Lea & Febiger; 1971.
9. Mager RF. Objetivos para la enseñanza efectiva. Caracas: Librería Editorial Salesiana; 1971.

“Riesgo de cáncer entre los hijos de sobrevivientes de cánceres de la infancia”

“De los 14 652 sobrevivientes de cáncer de la infancia y la adolescencia (8 032 hombres y 6 620 mujeres; razón varón-hembras, 55:45), 3 369 (23 por ciento) tuvieron hijos durante el período de seguimiento. La proporción de padres fue más baja entre los sobrevivientes de leucemia (6 por ciento) y la más alta entre los sobrevivientes de carcinomas (43 por ciento). El número promedio de niños por sobreviviente osciló en 1,6 y 1,8, y dependió del tipo de cáncer, excepto para los sobrevivientes de leucemia, en los cuales fue de 1,3.

Los 5 847 niños (2 983 varones y 2 864 hembras; razón varón-hembra, 51:49) fueron seguidos durante 86 780 personas-años. La edad media al fin del seguimiento fue de 14 años (rango, 0 a 43 años). Se diagnosticaron cuarenta y cuatro neoplasmas malignos entre los hijos, con una relación estándar de incidencia de 2,6 (95 por ciento de intervalo de confianza, 1,9 a 3,5). Aproximadamente la mitad de

estos neoplasmas ocurrió entre los varones (23 observados; razón estándar de incidencia, 2,5; 95 por ciento de intervalo de confianza, 1,6 a 3,8) y la mitad entre las hembras (21 observados; razón estándar de incidencia, 2,7; 95 por ciento de intervalo de confianza, 1,7 a 4,1). Hubo 17 casos de retinoblastoma entre los hijos, lo cual de una razón estándar de incidencia de 37 (95% de intervalo de confianza, 22 a 60), mientras que se diagnosticaron 27 casos de otros tipos de neoplasmas... Concluimos que en esta serie de pacientes, el riesgo de cáncer entre los hijos de sobrevivientes de cáncer de la infancia (con excepción del retinoblastoma y otros síndromes hereditarios de cáncer), es pequeño y limitado a aquellos cuyos cánceres fueron diagnosticados cuando tenían menos de 10 años de edad” (Sankila R, Olsen JH, Anderson H, Garwicz S, Glatte E, Hertz H, Langmark F, et al. N Engl J Med 1998;338:1339-1344).