

Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana
Facultad de Ciencias Médicas "Enrique Cabrera"

LA ENSEÑANZA INTEGRADA EN LAS CIENCIAS MÉDICAS¹

Dr. Washington Rosell Puig²

RESUMEN

Se destacan las ventajas y desventajas de los distintos tipos de relaciones interdisciplinarias en los planes y programas de estudio, y se señalan los aspectos fundamentales de la experiencia cubana sobre la enseñanza integrada en las ciencias médicas.

Descriptores DeCS: ENSEÑANZA/métodos; ESPECIALIDADES MEDICAS; EDUCACION MEDICA.

El desarrollo científicotécnico ha provocado grandes problemas en la educación, al aumentar los conocimientos, crearse nuevas especialidades científicas e incrementar los contenidos en las disciplinas docentes que existen. Entre las tendencias actuales para solucionar estos problemas de la educación se destacan las concepciones basadas en la integración de la enseñanza; que comienza a desarrollarse a partir de la segunda década de este siglo en algunos países como Francia, Norteamérica, Alemania y en la antigua Unión Soviética, con los llamados métodos globalizadores. Éstos adquieren mayor desarrollo después de la II Guerra Mundial, se extienden a otros países y se aplican cada

vez más en la educación superior de las ciencias médicas con diferentes variantes.¹⁻³

El objetivo es destacar los aspectos fundamentales de la enseñanza integrada y su aplicación en las ciencias médicas.

CONCEPTO DE INTEGRACIÓN

La integración es una propiedad inherente de todo sistema. En el sentido estricto de la palabra, la integración significa acción y efecto de integrar, o sea, unir entidades separadas en un todo único, con lo cual se logra un nivel de mayor generalización.

Desde los primeros períodos del desarrollo científicotécnico ya existían

¹ Trabajo presentado en el Congreso Internacional de Ciencias Básicas Médicas. Ciudad de La Habana, 1997.

² Profesor Auxiliar.

tendencias a la integración, que se caracterizan actualmente por la creación de nuevas disciplinas científicas y la necesidad de la cooperación interdisciplinaria, para tratar los problemas científicos que sobrepasan los límites más o menos rígidos de las disciplinas tradicionales.^{4,5}

Las tendencias actuales de la integración de las ciencias condiciona la necesidad de abordar el problema de la integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es evidente que el concepto de disciplina científica o especialidad, no es exactamente igual que la disciplina docente o asignatura, ya que esta última no puede estar constituida sobre principio de la totalidad de la ciencia; sino que toma de ésta los conocimientos y métodos que son apropiados para transmitir las bases de la ciencia, de manera que garantice una formación general de los estudiantes.^{4,5}

Los problemas creados por el gran desarrollo científicotécnico, con la consiguiente formación de nuevas disciplinas científicas, no conduce necesariamente a la concepción educacional de una especialización prematura. Todo lo contrario, la consecuencia pedagógica de este desarrollo científico indica la necesidad de fortalecer la formación general e integral de los estudiantes, que les permita adaptarse rápidamente a las cambiantes necesidades de la sociedad.^{4,5}

En el proceso docente-educativo se logra mayor eficiencia cuando se establecen correctamente las relaciones interdisciplinarias y se organiza el contenido de enseñanza con un enfoque sistémico, que forma un sistema de conocimientos y habilidades, sobre la base de ideas rectoras o invariantes, o sea, de aquellos elementos del contenido de enseñanza que relevan sus rasgos esenciales.^{4,5}

LAS RELACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO

Los planes y programas de estudio tradicionales se caracterizan porque están formados por asignaturas comprendidas en disciplinas independientes, que se hallan enmarcadas en departamentos docentes administrativos con poca o ninguna relación entre ellas, lo que dificulta a los estudiantes la aprobación integral de los conocimientos. Además, la mayoría de estos planes siguen el modelo propuesto por *Flexner*, de separar las ciencias básicas de las clínicas.³

Tratando de solucionar estos problemas se han instrumentado planes y programas de estudio coordinados, en los cuales 2 o más asignaturas, sin perder su individualidad, coordinan sus contenidos de enseñanzas comunes y concurren metódicamente con el objetivo de facilitar a los alumnos alguna integración de los conocimientos. Sin embargo, esto resulta difícil de lograr, al no poderse establecer el momento más adecuado para estudiar determinadas materias.³

Los planes y programas de estudios integrados es un proceso dialéctico que refleja la necesidad histórica de la educación, de sintetizar los contenidos de enseñanza y lograr mayor integración de los conocimientos, sobre la base de los aspectos esenciales que permitan a los alumnos un aprendizaje más fácil y eficaz.³

Estos planes y programas de estudio tienen el objetivo de formar especialistas generales básico e integrales y se organizan agrupando los conocimientos de varias disciplinas o asignaturas, que pierden su individualidad al interrelacionarse de manera dialéctica dentro de un marco o unidad lógica, sistema, módulo o problema. Los planes y programas de estudios integrados

pueden ser de tipo horizontal/vertical, cuando se mantienen las ciencias básicas de las clínicas, y de tipo circular, cuando se unen.^{3,6-9}

EXPERIENCIA CUBANA SOBRE LA ENSEÑANZA INTEGRADA EN CIENCIAS MÉDICAS

Antes del triunfo de la Revolución, los planes y programas de estudio en las especialidades de ciencias médicas (medicina y estomatología) eran de tipo tradicional, o sea, formados por disciplinas independientes y mantenían la separación de las ciencias básicas de las clínicas.³

Después del triunfo de la Revolución, en 1962 se inicia en las ciencias médicas básicas un programa integrado por área, de carácter horizontal que duró 3 años. Entre los años 1964 y 1968 se hacen algunos intentos de integración en el área clínica, se desarrollaron clases integradas entre las asignaturas de propedéutica clínica, medicina interna, radiología, patología y laboratorio clínico. Estos intentos de integración no prosperaron ante la posibilidad de lograr un desarrollo satisfactorio dentro del modelo departamental clásico.³

En 1969 se establece un plan de estudio en la especialidad de medicina, totalmente integrado, que duro 10 años. Este plan de estudio estaba basado en un modelo de Western Reserve University (de Cleveland, EUA), al que se le hicieron modificaciones para adecuarlo a nuestra situación. El plan consistía en un sistema de integración interdisciplinaria de tipo horizontal/vertical mediante el cual la enseñanza no se imparte según el modelo propio de cada asignatura en particular, sino a través de unidades lógicas de conocimientos de acuerdo con

los sistemas orgánicos que componen el cuerpo humano, con la interacción de las disciplinas indispensable en cada una de ellas.³

Al crearse el Ministerio de Educación Superior (MES) y reglamentarse determinadas normas para elaborar los planes y programas de estudio a este nivel, se vuelve a establecer en 1979 un plan de estudio basado en asignaturas independientes.

En 1985 se inicia el nuevo plan de estudio en la especialidad de medicina, vigente hasta estos momentos; cuyo objetivo no es formar un especialista en cada rama de las ciencias médicas, sino graduar médicos generales básicos, que funcionalmente actuarán como médico de familia y podrán formarse como especialista de 1^{er} grado en medicina general integral (MGI). Este plan de estudio también está basado en asignaturas independientes, aunque se tomaron algunos aspectos importantes en cuanto a la coordinación e integración de los contenidos de diferentes asignaturas.¹⁰

Un ejemplo de esto es: la asignatura Sociedad y Salud se cursa en tiempo completo durante las primeras 5 semanas, en la que se incluyen de forma integrada, los aspectos más generales de las ciencias medicosociales (higiene, epidemiología, administración de salud, psicología social, bioestadística, demografía, etcétera). En el ciclo de ciencias básicas, que comprende los 3 primeros semestres, participan coordinadamente las asignaturas de ciencias morfológicas y fisiológicas, aunque de forma limitada. El ciclo clínico a partir del 3^{er} año incluyen las estancias por especialidades en el hospital y áreas de salud, que culmina con el internado rotatorio como práctica preprofesional. En algunas de estas estancias los contenidos de varias asignaturas se coordinan o se integran como ocurre en propedéutica clínica, medicina interna y medicina general integral.

Podemos concluir destacando que:

1. La enseñanza integrada es una vía para solucionar los grandes problemas de la educación, causados por la explosión de los conocimientos como consecuencia de la revolución científicotécnica.
2. El concepto de disciplina científica o especialidad no es exactamente igual que la disciplina docente o asignatura, ya que esta última sólo toma de la ciencia los conocimientos y métodos básicos más apropiados que garantizan una formación general e integral de los estudiantes.
3. Los planes y programas de estudio coordinados e integrados proporcionan mayores ventajas al proceso de enseñanza-aprendizaje que los organizados por disciplinas independientes; su perfeccionamiento es un proceso dialéctico que refleja la necesidad histórica de la educación, de sintetizar los contenidos de enseñanza, sobre la base de los aspectos esenciales para lograr mayor integración de los conocimientos.
4. En Cuba existe experiencia suficiente en los planes y programas de estudio coordinados e integrados en la educación de las ciencias médicas, que permitirá desarrollar un proceso de perfeccionamiento acorde con los avances científicotécnicos.

SUMMARY

The advantages and disadvantages of the different types of interdisciplinary relations in study plans and programs, are highlighted, and the main issues of the Cuban experience about the integrated education in medical sciences, are pointed out.

Subject headings: TEACHING/methods; SPECIALTIES/medical; EDUCATION/medical.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fedoseev F. Significación social de la Revolución Científico-Técnica. *Rev Ciencias Sociales* 1975;3.
2. Ilizástigui Dupuy F. Factores que convulsan a la educación médica. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1979.
3. _____. *De la coordinación a la integración de los estudios médicos. Universidad de La Habana. Rev Educación Superior, enero-junio, 1971.*
4. Buzón Castells M, Silverio Gómez M. Las ideas rectoras en el proceso de integración de los conocimientos. *Rev Varona* 1986;No. 16, enero-junio.
5. Klingberg L. Introducción a la dialéctica general. La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1978.
6. Taller de integración básico-clínica en la enseñanza de la Medicina. La Habana, octubre, 1977.
7. Proyecto para el desarrollo experimental en el curso 1989-90 de la enseñanza integrada de las ciencias morfológicas. ISCM-Habana, 1989.
8. Taller de morfología. La Habana, septiembre, 1990.
9. Taller de morfología. La Habana, mayo, 1992.
10. Comisión central del perfeccionamiento del plan de estudio de la especialidad de medicina. Fundamentación del nuevo Plan de Estudio de Medicina. Cuba: MINSAP, 1985.

Recibido: 7 de mayo de 1998. Aprobado: 27 de mayo de 1998.

Dr. *Washington Rosell Puig*. Facultad de Ciencias Médicas "Enrique Cabrera". Calzada de Aldabó No. 11117, Altahabana, municipio Boyero, Ciudad de La Habana, Cuba.