

La formación del médico en medicina transfusional

Torres-Romo UR, Fernández-Franch N, Leyva-Diviú A, López-Lazo SE, Albertí-Vázquez L
Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey, Camagüey, Cuba
Email: ubaldotorres@iscmc.cmw.sld.cu

RESUMEN

En muchos países la disciplina Medicina transfusional no se les imparte a los estudiantes de medicina ni a los residentes. Otras asignaturas deben contribuir a la formación en esta área del conocimiento. Los objetivos fueron examinar cómo los temas de esta disciplina son incorporados a la formación médica y analizar la contribución de la asignatura Morfofisiología V al desarrollo conocimientos en Medicina transfusional. Se realizó un análisis documental sobre la formación en Medicina transfusional en diferentes países y en Cuba. Se valoró la derivación de los objetivos afines a la Medicina transfusional, desde los objetivos terminales de la carrera en Cuba hasta los temáticos de dicha asignatura. El análisis se extendió a los temas y contenidos que se relacionan con Medicina transfusional. Los conocimientos sobre Medicina transfusional se imparten de manera diferente en distintas universidades médicas del mundo. En Cuba esta disciplina no forma parte del plan de estudios de la carrera de medicina. Los objetivos y temas de la Morfofisiología V se relacionan con los temas de la disciplina Medicina transfusional. Los contenidos de la asignatura son afines con las bases moleculares y celulares de la disciplina Medicina transfusional y se corresponden con los conocimientos que debe dominar el médico general sobre la Medicina transfusional. El programa de la asignatura Morfofisiología V está diseñado para aportar conocimientos sobre Medicina transfusional. Debido a que la Medicina transfusional no constituye una asignatura en el Plan de estudios de la carrera de medicina es preciso tratar la temática en las reuniones de los colectivos de año y de carrera para buscar alternativas de manera que los estudiantes reciban los profundos conocimientos teóricos que requiere el empleo clínico óptimo de la sangre y los productos sanguíneos.

Palabras clave: medicina transfusional, morfofisiología, currículo

INTRODUCCIÓN

En la mayoría de los países no se les ofrece a los estudiantes de medicina ni a los residentes un entrenamiento en Medicina transfusional.¹⁻³

La insuficiente la preparación en Medicina transfusional, disciplina que reúne y estudia todos los aspectos relacionados con la donación, procesamiento y uso de la sangre, reduce la seguridad del paciente y este puede sufrir daños considerables.⁴⁻⁵

Existe preocupación en la comunidad médica en muchas partes del mundo porque las evidencias clínicas muestran que se indican más transfusiones que lo recomendado, lo que contribuye al incremento del peligro del tratamiento transfusional.¹⁻⁵

El procedimiento médico que con más frecuencia se realiza en los hospitales de los Estados Unidos es la transfusión sanguínea, sin embargo, se reconoce que, presumiblemente, la gran mayoría de ellas están ordenadas por médicos sin un entrenamiento formal en Medicina transfusional. También los autores citan varios estudios que demostraron la carencia de conocimientos sobre Medicina transfusional entre los médicos de ese país.²

Una de las dificultades que enfrentan los países en vías de desarrollo para garantizar la seguridad del tratamiento transfusional es la tendencia del currículo en las escuelas de medicina en esos países a solo proveer un énfasis muy elemental de los contenidos de la disciplina Medicina transfusional.³

En Cuba la disciplina Medicina transfusional no forma parte del curriculum. En el plan de estudios. Otras asignaturas deben contribuir a la formación en esta área del conocimiento. Específicamente, la asignatura Morfofisiología V, que se imparte en el segundo año, aborda los contenidos relacionados con la sangre y la defensa del organismo.

Este trabajo tiene como objetivo general examinar cómo los contenidos de esta disciplina son incorporados a la formación médica. Como objetivo específico, reflexionar en cómo la asignatura Morfofisiología V contribuye al desarrollo conocimientos teóricos y prácticos que le permitan al Médico general en Cuba su formación en Medicina transfusional.

MATERIALES Y MÉTODO

La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos de las bibliotecas en línea de las editoriales Scielo, Elsevier y Wiley. Se combinaron las palabras claves: educación médica y transfusión curriculum. Relacionados con Medicina transfusional se examinaron 11 artículos de los últimos cinco años y tres libros publicados entre los años 2001 y 2010. El análisis incluyó la comparación los objetivos terminales del Médico general Plan de estudios de la Carrera de medicina modificado en el 2013 con los objetivos, temas y contenidos, que se relacionan con la Medicina transfusional, en el Programa de estudios de la asignatura Morfofisiología V.

RESULTADOS

Incorporación de los temas de Medicina transfusional a la formación médica: Relacionado con la formación en Medicina transfusional, algunos autores plantean que se debe dar mucha más atención cuando los médicos están cursando una especialidad médica. Otros proponen, que debe existir un enfrentamiento docente a esta disciplina, como denominador común a todos los médicos, mientras están cursando la carrera.¹

La Organización Mundial de la Salud tiene el propósito de incrementar el número de médicos que estén bien entrenados en Medicina transfusional y promover programas hospitalarios que estimulen el empleo clínico óptimo de las transfusiones de sangre alogénica, que contribuyan a unificar los criterios de transfusión entre quienes indican este tipo de tratamiento y a que disminuya la práctica transfusional innecesaria.⁵

La prescripción apropiada de componentes sanguíneos se correlaciona negativamente con el número de años en la práctica médica. Es preciso, por tanto, desarrollar sistemáticamente, en las unidades asistenciales, actividades de capacitación en los servicios o programas de educación médica continua, donde estén implicadas diversas áreas del conocimiento médico y otras ciencias relacionadas con la Medicina transfusional.¹

La asignatura Morfofisiología V y el desarrollo de los conocimientos teóricos y prácticos que permiten la formación del Médico general cubano en temas de Medicina transfusional

Relacionado con la disciplina Medicina transfusional, en el Tema 1 (Sangre y sistema hemolinfopoyético) de la asignatura Morfofisiología V se estudian las características morfofuncionales de la sangre, sus componentes y otros tejidos y órganos que participan en la defensa del organismo ante cambios del medio externo e interno.

En el programa de la asignatura se percibe una correcta derivación de los objetivos desde el macrocurrículo. Esto juega un importante papel en la calidad de los egresados de las universidades médicas.

Los conocimientos que se adquieren en esta asignatura le permiten profundizar en los fundamentos teóricos útiles para el empleo clínico óptimo de la sangre y los productos sanguíneos. Dentro de estos fundamentos teóricos están identificados entre otros:

1. El estudio de los tipos hemoglobina, la formación del grupo hemo, el metabolismo del hierro. Las características morfofuncionales de los eritrocitos y los factores que intervienen en la maduración y la regulación de su producción. Conocimientos que son elementales para el estudio de las anemias o de las enfermedades que causan ictericia,
2. El aumento de la masa eritrocitaria estimulada por la eritropoyetina.
3. La relación de los grupos sanguíneos el sistema ABO, los aglutinógenos y aglutininas con las transfusiones y la eritroblastosis
4. Las complicaciones que pueden producirse debido a las reacciones alérgicas, anafilácticas o hemolíticas causadas por las transfusiones de sangre.

Por otro lado, la asignatura se concibió para que, durante la práctica docente, se desarrollen, junto al profesor las varias tareas. Estas actividades preparan a los estudiantes para resolver adecuadamente problemas semejantes a los que se enfrentarán en el ejercicio laboral. Lamentablemente, lo más frecuente es que no se realicen.

CONCLUSIONES

La incorporación de los contenidos de Medicina transfusional en los programas de la carrera de medicina es muy variable de una región a otra del mundo.

El programa de la asignatura Morfofisiología V de la carrera de medicina está diseñado para que los futuros profesionales comprendan las bases moleculares y celulares de la Medicina transfusional.

Debido a que la Medicina transfusional no constituye una asignatura en el Plan de estudios de la carrera de medicina es preciso tratar la temática en las reuniones de los colectivos de año y de carrera para buscar alternativas de manera que los estudiantes reciban los profundos conocimientos teóricos que requiere el empleo clínico óptimo de la sangre y los productos sanguíneos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Flausino G de F, Ferreira Nunes F, Mourão Cioffi JG, Carneiro Proietti A B de F. Teaching transfusion medicine: current situation and proposals for proper medical training. Rev Bras Hematol Hemoter [Internet]. 2015 Jan–Feb [cited 2015 Nov 11];37(1):[about 8 p.]. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1516848414001418>
2. Karp JK, Weston CM, King KE. Transfusion medicine in American undergraduate medical education. Transfusion [Internet]. 2011 [cited 2015 Nov 11];51:[about 10 p.]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1537-2995.2011.03154.x/pdf>
3. Eichbaum Q, Shan H, Goncalvez TT, Duits AJ, Knox P, Reilly J, et al. Global health and transfusion medicine: education and training in developing countries. Transfusion [Internet]. 2014 [cited 2015 May 7];54(7):[about. 8 p.]. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/trf.12609/pdf>

4. Contreras M, Martínez MC. Medicina transfusional en el siglo XXI. Rev. Med. Clin. Condes.2015;26(6):726-743.
5. Basora Macaya M. De las técnicas de ahorro de sangre al «patient blood management». Rev Esp Anesthesiol y Reanim [Internet]. 2013 [citado 7 Marzo 2015];60(5):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://zl.elsevier.es/es/revista/revista-espaola-anestesiologa-reanimacin344/articulo/de-las-tecnicas-ahorro-sangre-90200973?referer=buscador>

