



Colombian Journal of Anesthesiology

Revista Colombiana de Anestesiología

www.revcolanest.com.co

OPEN

 Wolters Kluwer

Educación médica basada en competencias: ¡No espere a que se produzca el cambio, líderele!

Competency-based medical education: don't wait for change, lead it!

Alayne Kealey

Department of Anesthesiology and Pain Medicine, University of Toronto, Sunnybrook Health Sciences Centre, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canadá.

La educación médica basada en competencias está siendo puesta en práctica en muchos países alrededor del mundo. Cuerpos médicos como el Royal College of Physicians and Surgeons de Canadá (RCPSC) y el Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME) en los Estados Unidos, están a la vanguardia de la modernización del sistema de educación médica en el Siglo XXI. Muchos profesores de medicina canadienses, así como mis colegas de la Universidad de Toronto, se siguen formulando la siguiente pregunta: En un país que ya produce médicos con alto nivel de educación y aparentemente competentes, ¿Por qué es necesario cambiar?

Hasta el 2017, los estudiantes de anestesiología canadienses pasaban ciertos períodos de tiempo haciendo rotaciones predeterminadas de capacitación por un mínimo de 5 años. Nuestros programas de postgrado están muy vigilados por el RCPSC y por sus respectivos departamentos de postgrado en educación médica de la universidad, lográndose una tasa global de >90% de residentes que aprueban los exámenes de acreditación en nuestra especialidad. No obstante, ¿Podemos probar que los residentes que se gradúan han adquirido las competencias necesarias para lidiar con todos los aspectos de un ejercicio independiente? Un programa americano estimó que 10% de

sus graduados pueden no ser competentes desde el punto de vista clínico, a pesar de haber pasado exitosamente su examen para el otorgamiento de la licencia.¹

Para ser competente, el conocimiento solamente no es suficiente; se necesitan conductas y actitudes.² Los métodos tradicionales de hacer las pruebas pueden no detectar deficiencias en estas habilidades, conductas y actitudes. Dichos programas tal vez no puedan identificar a los estudiantes con dificultades sino hasta el final de su capacitación, cuando resulta más difícil solucionar las fallas y ayudarlos en sus necesidades.³ Los profesores aprensivos suelen abstenerse de hacer comentarios negativos sobre el desempeño clínico del estudiante, lo cual genera un sistema en donde “no se reprueba” a quienes no deberían seguir adelante.⁴ Es necesario contar con un abordaje innovador de la evaluación, un sistema mediante el cual los estudiantes se midan en base a una serie de competencias predeterminadas que deberían ser indispensables para el ejercicio independiente de su especialidad.

En Canadá, actualmente operan veinte programas de residencia bajo el Diseño por Competencias (CBD, por sus siglas en inglés), el modelo del RCPSC para la educación médica por competencias. Anestesiología fue una de las

Cómo citar este artículo: Kealey A. Competency-based medical education: don't wait for change, lead it!. Colombian Journal of Anesthesiology. 2020;48:107-110.

Read the English version of this article on the journal website www.revcolanest.com.co.

Copyright © 2020 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación (S.C.A.R.E.). Published by Wolters Kluwer. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Correspondencia: Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Sunnybrook Health Sciences Centre, University of Toronto, Toronto, Ontario, Canadá, Correo electrónico: Alayne.Kealey@sunnybrook.ca

Colombian Journal of Anesthesiology (2020) 48:3

<http://dx.doi.org/10.1097/CJ9.0000000000000170>

primeras especialidades en adoptar el modelo CBD; en la Universidad de Toronto, nuestra primera cohorte de estudiantes, basada en competencias, ingreso a su residencia en julio de 2017. Con el CBD, el Royal College of Physicians and Surgeons de Canadá había definido previamente las competencias de nuestra especialidad, utilizando el marco CanMEDS actualizado en el 2015, y una secuencia de etapas integradas en el nuevo Continuum de Competencias. Cada etapa de la capacitación tiene un número definido de resultados, los cuales se describen como competencias que se deben alcanzar y tareas que deben cumplirse para poder avanzar a la siguiente etapa de capacitación. El especificar claramente las competencias y tareas requeridas cumple dos propósitos: 1. Brindar a las residentes expectativas claras sobre cuáles son las destrezas y habilidades que deberán desarrollarse en cada etapa; 2. Guiar a los supervisores para que identifiquen las fortalezas de los estudiantes y las áreas sobre las cuáles deben seguir trabajando.

Además de definir el estándar de competencia, el éxito en la educación médica basada en competencias (EMBC) también requiere de una retroalimentación periódica a los estudiantes para una práctica deliberada, acceso adecuado a los entornos clínicos que se consideren necesarios para la competencia y recursos suficientes para llevar a cabo valoraciones y evaluaciones de progreso.⁵ El marco de la EMBC pretende crear un entorno en donde los profesores y los residentes sostengan mejores conversaciones de retroalimentación. Para apoyar dicho entorno, la educación médica basada en competencias utiliza múltiples formatos para la evaluación de los estudiantes, donde las evaluaciones basadas en el lugar de trabajo (ELT) juegan un papel protagónico.

Las ELTs cambian el proceso de evaluación de un entorno controlado, como sería un examen, a uno de observación, en un genuino escenario clínico, para evaluar el logro de competencias y el desempeño de tareas de manera independiente. Las herramientas ELT válidas y confiables deberán proporcionar información cuantitativa y cualitativa que le permita a los residentes identificar sus logros y reconocer sus falencias para así modificar sus planes de aprendizaje. En total, estas herramientas también deberán permitir a los educadores identificar tempranamente a los estudiantes que no rinden lo suficiente y brindarles el apoyo necesario para el éxito.⁵ Hay evidencia de que la toma de decisiones con respecto a la competencia del médico es mejor cuando es un grupo el que juzga los múltiples puntos de evaluación en un amplio abanico de dominios, por múltiples evaluadores.⁶ Tanto el ACGME como el RCPSC exigen que los programas de capacitación médica basados en competencias conformen un comité de competencias, que deberá reunirse al menos dos veces al año, a fin de evaluar el progreso de cada residente en el desarrollo de dichas competencias. La función de un comité de competencia del programa es hacer una evaluación acumulativa del desempeño clínico

del residente, a partir de su revisión de un conjunto de valoraciones basadas en el trabajo, a fin de emitir recomendaciones al director del programa con respecto al avance, la promoción, la preparación para una práctica independiente, sus correctivos y despido.⁷

Los interesados en el área de salud tienen diversas necesidades en lo que respecta a la educación médica,¹ aun cuando una necesidad común de todos los que tienen intereses creados, es una capacitación de postgrado efectiva y eficiente. Los pacientes desean asegurarse de que reciben una atención en salud segura, de alta calidad y confiable. Quieren confiar en que sus médicos son médicamente competentes, son comunicadores efectivos, compasivos, altamente profesionales y adaptables a los cambios en las necesidades de salud. Los estudiantes de medicina quisieran poder asegurarse de que adquirirán las destrezas, el conocimiento y las conductas necesarias para un ejercicio independiente y que lograrán su acreditación en su especialidad de manera oportuna. También quieren estándares claros para sus experiencias de capacitación y sus evaluaciones, además de concluir su entrenamiento en un entorno de aprendizaje positivo y efectivo. Los educadores médicos supervisores quieren garantizar que pueden capacitar a sus estudiantes para que se conviertan en colegas médicos competentes. Buscan estrategias para evaluar las competencias de los estudiantes y facilitar su crecimiento, además de poder lidiar con sus responsabilidades clínicas y educativas. Los gobiernos quieren reducir el gasto en salud de los médicos y de su capacitación, mientras que los hospitales buscan afanosamente garantizar una fuerza laboral suficiente de médicos competentes. Ambos también necesitan una profesión médica transparente y responsable. Las organizaciones responsables por el otorgamiento de licencias y acreditación deben garantizar que los médicos sean competentes y garanticen seguridad para un ejercicio profesional independiente. La educación médica basada en competencias no promete resolver todas las necesidades y satisfacer todos los deseos de todos estos actores interesados, que algunas veces se contraponen, pero puede ofrecer una oportunidad para abordarlos. Las herramientas validadas de evaluación basada en el lugar de trabajo pueden mostrar mejor el logro de las competencias y la preparación para el ejercicio independiente y la certificación. Las decisiones acerca de avance y promoción adoptadas por comités de competencias, pueden optimizar la eficiencia de la capacitación y sirven también para confirmar si los estudiantes competentes están listos para ejercer de manera independiente.

Algunas residencias de anestesiología en Colombia se han extendido para convertirse en un programa de 4 años.⁸ Si bien es cierto que la mayoría de los programas de capacitación en Anestesiología en Canadá seguirán siendo una residencia conforme al sistema de educación médica basada en competencias con una duración de 5 años, una universidad está probando un currículo acelerado de

cuatro años.¹ El año pasado, la Federación Panamericana de Facultades de Medicina (FEPAFEM), firmó la *Declaración de Cartagena*, en la cual se establece que las instituciones educativas deben promover procesos de capacitación dinámicos y de alta calidad, guiados por competencias; así mismo, resalta la necesidad de actualizar las competencias profesionales. Este es el momento perfecto para re-definir los estándares de capacitación en anestesiología y los logros basados en competencias para nuestros residentes. En un sistema de educación de postgrado que carece de un órgano de acreditación centralizado, la voluntad para definir un estándar de competencia y para desarrollar el proceso para tal fin, sirve para confirmar la importancia de los anestesiólogos como líderes de la atención perioperatoria del paciente. El alcance de este proyecto de cambio permitiría la identificación de competencias específicas alcanzables para la especialidad, sugeriría marcos de tiempo razonables para adquirir dichas competencias, y el desarrollo de medios de evaluación de las mismas. Hablo por experiencia al afirmar que se trata de una empresa de envergadura; la mayor lección aprendida a lo largo del desarrollo del Diseño por Competencias es que uno no puede lograr esto en solitario. Sus residentes y la especialidad se beneficiarán de Programas de postgrado que unan esfuerzos para desarrollar procesos y currículos, y compartir recursos. A medida que los Programas establezcan las competencias requeridas, podrán ir identificando brechas en sus propios programas que podrán irse cerrando a través de la colaboración con otros programas; además, también podrán beneficiarse de los recursos que tal vez tenga su programa, pero de los cuales otros programas carezcan. La construcción de un equipo multi-Programa puede incluir a miembros que asuman distintas tareas como el desarrollo de profesores, fortalecimiento curricular, evaluaciones basadas en el lugar de trabajo validadas desde la fuente, y el desarrollo de plataformas de evaluación. Al diseñar su programa de EMBC tal vez encuentre también diferencias en la capacidad para evaluar ciertas competencias debido al bajo volumen de casos, lo cual genera la oportunidad de desarrollar programas educativos complementarios tales como currículos basados en simulación, para escenarios clínicos raros pero importantes.⁹

Ginni Rometty afirmó “*el crecimiento y la comodidad no pueden coexistir*”. Sin duda estaba consciente de ello cuando se convirtió en la primera mujer Directora Ejecutiva – CEO – de IBM; su visión era desviar la atención de la IBM de los computadores, para enfocarse en inteligencia artificial. Se necesitaron 22 trimestres consecutivos de ingresos decrecientes, hasta que finalmente en enero de 2018, anunció que sus iniciativas habían redundado en un crecimiento positivo y ello significaba el renacimiento de la IBM. ¡Ciertamente fueron seis años muy incómodos los que dedicó al cambio y trabajando en pro de un crecimiento sosten-

ible! No hay razón para que el cambio de su currículo sea tan doloroso; hemos descubierto que el desarrollo de los profesores es un aspecto clave en la implementación del cambio. El personal clínico de primera línea de su programa son supervisores experimentados que han actuado como jurado de los estudiantes durante años. En la educación médica basada en competencias, esta función no cambia, pero el marco de evaluación es más claro y más transparente. Mantener la comunicación efectiva con los profesores clínicos facilitará su participación efectiva para el crecimiento de su programa y reducirá la aprensión hacia cambios curriculares futuros. Piense en cómo será su comunicación con sus profesores: boletines mensuales, redes sociales, correo electrónico, talleres, reuniones presenciales, rondas en grupo y videos institucionales, son todas estrategias comunes. Además de la participación activa de los profesores, hay otros recursos para la implementación de la EMBC, tales como los expertos en educación médica de su departamento para el desarrollo del currículo y de herramientas de evaluación; expertos en informática para evaluar la construcción de plataformas; experticia en investigación para la evaluación del programa, además del tiempo y el esfuerzo de sus profesores para apoyar ciertos componentes específicos del currículo, probar herramientas de evaluación y participar en un comité de competencias.

Para aquellos que están ansiosos de iniciar el camino hacia la EMBC, estas son mis sugerencias para que puedan empezar . . .

1. Reúna a un equipo dinámico de personas apasionadas y comprometidas, el cual debe incluir a miembros de su Comité del Programa de Anestesia, profesores, residentes y administradores del programa. Reúnase con el equipo con frecuencia para mantener el entusiasmo. Estos abanderados liderarán a otros hacia el cambio para la EMBC.
2. Hágalo por etapas – empezar con un lanzamiento parcial ayudará a educar a los profesores en los cambios curriculares y les hará más fácil familiarizarse con las nuevas herramientas de evaluación. Empezar con algo manejable y luego vaya creciendo.
3. Ensayo de evaluaciones basadas en el trabajo – la EMBC requiere un cambio para contar con la presencia de los profesores a fin de que observen a los residentes durante sus experiencias clínicas, lo cual pudiera resultar un poco incómodo al comienzo.
4. Establezca un Comité de Competencias – desarrolle su proceso para revisar y discutir periódicamente el progreso del residente. Esto le ayudará a identificar brechas en sus datos de evaluación y a diseñar sus plataformas de evaluación.
5. Acepte que el camino hacia la EMBC será retador e iterativo. Involucre a los profesores y a los residentes de primera línea para robustecer y adaptar el currículo, con

la certeza de que la próxima versión será mejor que la última.

La educación médica basada en competencias no es fácil, pero brinda la oportunidad de ofrecer mayor transparencia, rendición de cuentas, y apoyo a los residentes. Iniciar ahora el cambio en sus programas significa una oportunidad importante para que los programas de anestesiología, los educadores y residentes colombianos sean líderes en EMBC.

Referencias

1. Fraser AB, Stodel EJ, Chaput AJ. Curriculum reform for residency training: competence, change and opportunities for leadership. *Can J Anesth* 2016;63:875–884.
2. Frank JR, Snell LS, Cate OT, Holmboe ES, Carraccio C, Swing SR, et al. Competency-based medical education: theory to practice. *Med Teach* 2010;32:638–645.
3. Zbieranowski I, Takahashi SG, Verma S, Spadafora SM. Remediation of residents in difficulty: a retrospective 10-year review of the experience of a postgraduate board of examiners. *Acad Med* 2013;88:111–116.
4. Dudek NL, Marks MB, Regehr G. Failure to fail: the perspectives of clinical supervisors. *Acad Med* 2005;80:S84–S87.
5. Lockyer J, Carraccio C, Chan MJ, et al. ICBME Collaborators Core principles of assessment in competency-based medical education. *Med Teach* 2017;39:609–616.
6. Harris P, Bhanji F, Topps M, et al. ICBME Collaborators Evolving concepts of assessment in a competency-based world. *Med Teach* 2017;39:603–608.
7. Promes SB, Wagner MJ. Starting a Clinical Competency Committee. *J Grad Med Ed* 2014;6:163–164.
8. Olmos-Vega FM, Bonilla-Ramirez AJ. ¿3 o 4 años de residencia en anestesiología?: cómo plantear la discusión en términos de educación basada en competencias. *Colombian Journal of Anesthesiology* 2017;45:128–131.
9. Chiu M, Tarshis J, Antoniou A, et al. Simulation-based assessment of anesthesiology residents' competence: development and implementation of the Canadian National Anesthesiology Simulation Curriculum (CanNASC). *Can J Anesth* 2016;63:1357–1363.