



## El INPer líder en medios avanzados en educación: un vistazo a la simulación clínica en anestesiología y la hemorragia obstétrica postparto

Dr. Juan Luis García-Benavides,\* Dr. Miguel Ángel Ramírez-Hernández,\*\* Dra. Mariana Moreno-Cárcamo\*\*\*

\* Subdirección de intercambio académico (Enseñanza INPer).

\*\* Coordinador del CESINPer.

\*\*\* Instructora de CESINPer.

Actualmente ninguna mujer debería fallecer por dar vida, sin embargo, cada día mueren en todo el mundo alrededor de 830 mujeres por causas obstétricas. En 2015 se estimaron 303,000 muertes de mujeres durante el embarazo, parto y puerperio, la mayoría de las cuales se producen en países en vías de desarrollo.

En México, durante el año 2016, la razón de mortalidad materna calculada fue de 35.4 defunciones por cada 100,000 nacimientos, de éstos, la hemorragia obstétrica representó un 7.4, lo que equivale a un 20.9% del total de las muertes en el mismo período.

La hemorragia obstétrica es una urgencia que requiere un manejo rápido y eficaz, y el retraso en su tratamiento es la principal causa de mortalidad por esta patología. Una alta tasa de morbilidad secundaria a hemorragia, podría reducirse con estrategias básicas como su diagnóstico oportuno, intervención temprana, trabajo en equipo y el uso de maniobras de primera y segunda línea.

La simulación clínica es una técnica educativa que tiene como objetivo el desarrollo de actitudes, conocimientos y destrezas mediante un contexto lo más parecido a la realidad, condiciones o casos que facilitan el actuar del médico confrontando sus competencias en un contexto de seguridad, donde demuestra su capacidad en el quehacer profesional ante situaciones triviales que requieren de estas herramientas para demostrar su *desempeño profesional*.

Actualmente en México existen algunas asociaciones dedicadas a realizar simulación en pregrado, pero son muy pocas las que han tratado de complementar la formación durante la especialización en el postgrado y carecen de la metodología integral para el desarrollo del aprendizaje basado en simula-

ción, cuyo objetivo principal es la seguridad y calidad de la atención que se brinda al paciente.

En la Central de Simulación del Instituto Nacional de Perinatología (CESINPer), se ha trabajado para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje, enfocándonos en la adquisición de competencias clínicas específicas, para dicho objetivo hemos definido cada una de estas competencias y creado escenarios clínicos de simulación implementando las técnicas de la simulación clínica como el *contenedor seguro del aprendizaje durante el Prebriefing* así como el *debriefing (reflexión)*, lo

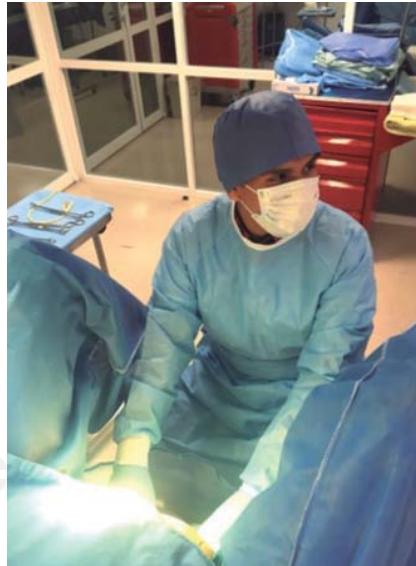


Figura 1.

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>



**Figura 2.** Simulación de cesárea y manejo anestésico de la hemorragia.

cual nos permite formar por competencias a nuestros médicos. Para obtener los resultados del desempeño de cada médico, utilizamos instrumentos de evaluación que cotejan los procesos y el desempeño, lo cual limita al evaluador a emitir su propio juicio clínico.

En el «*To Err is Human. Building a Safer Health System*», publicado en el 2000 se reporta que los errores médicos no se deben a la falta de conocimiento, sino a tres errores, los cuales son: mala comunicación, errores de percepción y el asumir. Por consiguiente, ante una situación clínica además del conocimiento, se emplean habilidades y destrezas, las cuales podemos adquirir en un escenario clínico simulado y controlado, practicando a la vez una comunicación efectiva, disminuyendo los errores de percepción y el cómo *no* se debe asumir que el otro sabe o realiza algún tipo de acción, obteniendo de esta forma que los médicos desarrollen *competencias específicas* para enfrentarse a los retos de la vida diaria.

Es por estas razones que en un esfuerzo coordinado del Instituto Nacional de Perinatología y anestesiólogos del Colegio Mexicano de Anestesiología se crea el Curso-Taller «Manejo de recursos en crisis durante el tratamiento de la hemorragia obstétrica postparto para el médico anestesiólogo» el cual está diseñado con una duración de siete horas, divididas en dos fases, una teórica y otra práctica: la primera consta de dos horas, durante las que se proporcionarán las bases científicas de la hemorragia postparto, haciendo hincapié en la epidemiología, etiología, diagnóstico, tratamiento y pronóstico; la segunda, se caracteriza por una fase práctica de cinco horas, donde por medio de escenarios de simulación clínica se desarrollarán y perfeccionarán, tanto habilidades como destrezas sobre el manejo multidisciplinario e integral, para una ade-



**Figura 3.** Simulación de atención de parto y su manejo anestésico de hemorragia.



**Figura 4.** Instructores de simulación del Instituto Nacional de Perinatología.

cuada atención en este tipo de pacientes; estos escenarios de simulación tienen la capacidad de afinar habilidades blandas (comunicación efectiva, trabajo en equipo, liderazgo, optimización de recursos, anticipación y planeación, etc.), las cuales son variables que ayudan a mejorar la calidad y disminuir el tiempo de estancia intrahospitalaria de los pacientes.

Durante la fase práctica los participantes pasan por los cinco escenarios, cada uno con una duración de 40 minutos, donde los médicos intercambian roles, pasando por cada uno de los papeles involucrados durante un evento obstétrico (anestesiólogo, pediatra, ginecólogo, enfermera, residente, estudiante, médico interno), esto con el fin de que conozcan las funciones del otro y tengan otra perspectiva en cada escenario; asimismo, ponen a prueba los conocimientos adquiridos previamente y el dominio de habilidades blandas, obteniendo como producto final un repaso de todas las etapas del manejo integral de una paciente con hemorragia obstétrica postparto.

Este curso-taller realizado por primera ocasión durante el marco del «XLII Curso Anual CMA 2016» y en este año por

segunda ocasión consecutiva, se busca fortalecer las competencias necesarias para la atención de una patología tan importante en México como es la hemorragia obstétrica postparto, creando conciencia en los médicos, de la importancia de actualizar

constantemente los conocimientos científicos, así como desarrollar y fortalecer las competencias necesarias para su práctica profesional y poder enfrentarse con todas estas herramientas a un sistema social cada vez más necesitado y demandante.

## LECTURAS RECOMENDADAS

- Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. *To err is human. Building a Safer Health System*. Institute of Medicine. National Academy Press. 2000.
- Lighthall GK. Crisis Resource Management in Health care. En: Riley RH. *Manual of Simulation in Health Care*. Oxford. 2008; pp. 155I170.
- Gaba D, Howard S, Fish K, Smith B, Sowb Y. Simulation-based training in anesthesia crisis resource management (ACRM): A decade of experience. *Simulation & Gaming*. 2001;32:174-193.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin: Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists Number. 76, October 2006: postpartum hemorrhage. *Obstet Gynecol*. 2006;108:1039-1047.
- Guasch E, Gilsanz F. Hemorragia masiva obstétrica: enfoque terapéutico actual. Revisión. *Med. Intensiva. Prevención, Diagnóstico y Manejo de la Hemorragia Obstétrica. Lineamiento técnico*. Secretaría de Salud. Junio 2002. 2016.
- Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la Hemorragia Obstétrica en la Segunda Mitad del Embarazo y Puerperio Inmediata. Evidencias y Recomendaciones. Catálogo Maestro IMSS-162-09.
- Informe Semanal de Vigilancia Epidemiológica. Dirección General de Epidemiología. No. 28. 2016.