

Evaluación de habilidades técnicas de médicos internos en la atención del parto

Silvia Angélica Ávila Juárez^{a,*}, Kenny Fernanda Pradel Bernal^b,
Ana Iveth Vidal Meléndez^b, Juan Manuel Acevedo Flores^b

Facultad de Medicina



Resumen

Introducción: La atención del parto por personal calificado es un factor que influye en la disminución de la morbi-mortalidad materna, por esto es necesario capacitar y evaluar continuamente al personal de salud o a quienes prestaran sus servicios para dicha atención.

Objetivo: Evaluar las habilidades técnicas en la atención de parto eutóxico en médicos internos de pregrado de la Facultad de Medicina de la UNAM.

Método: Estudio transversal descriptivo realizado en 2018, para la medición se utilizó una lista de cotejo de 17 ítems que evalúa 4 aspectos. Se clasificó el aprovechamiento y habilidades en la atención del parto de la siguiente mane-

ra: puntaje de 0-59% como insuficiente; 60-79%, suficiente; 80-94%, bueno; y 95-100%, excelente. La evaluación se realizó con simuladores de baja fidelidad, se tuvo como consideración que en cuarto año de la licenciatura, los estudiantes tuvieron 2 actividades de aprendizaje por simulación para la atención de parto.

Resultados: Participaron 239 médicos internos, quienes estaban inscritos en sedes clínicas de la Ciudad de México y el área metropolitana; de ellos, los que habían rotado por el servicio de GyO durante el internado médico obtuvieron una media de 45.7 de calificación en la evaluación, mientras los que no habían rotado obtuvieron un 28.48; para comparar ambos grupos se utilizó la prueba

^aInstructor en simulación clínica, Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas, Departamento de Integración de Ciencias Médicas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Cd. Mx., México.

^bMédico pasante de servicio social, Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas, Departamento de Integración de Ciencias Médicas, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, Cd. Mx., México.

Recibido: 7-marzo-2019. Aceptado: 14-junio-2019.

*Autor para correspondencia: Silvia Angélica Ávila Juárez. Departamento de Integración de Ciencias Médicas, Facultad

de Medicina, tercer piso, edificio B, Circuito Interior, Ciudad Universitaria, Avenida Universidad 3000, Código Postal 04510. Teléfono: 55 3508 2084.

Correo electrónico: medico.angelica.avila@gmail.com

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

2007-5057/© 2020 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

<https://doi.org/10.22201/facmed.20075057e.2020.34.19181>

no paramétrica de Wilcoxon en donde se obtuvo una $p = 0.00$. En esta evaluación, el instrumento de medición obtuvo en Alfa de Cronbach de 0.917.

Conclusiones: En ambos grupos, el aprovechamiento y habilidades fueron clasificados como insuficientes, sin embargo, se identificó una diferencia significativa en los que rotaron por el servicio de GyO, que indica que poseían más habilidades. Deben promoverse estrategias que favorezcan el reforzamiento y evaluación de la competencia de atención del parto en los estudiantes de pregrado; en nuestro caso, podemos hacerlo a través de la simulación clínica.

Palabras clave: *Obstetricia; parto; educación; evaluación; simulación.*

© 2020 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Evaluation of Technical Skills of Undergraduate Medical Interns in Delivery Care

Abstract

Introduction: Delivery care by qualified personnel is a factor that influences the decrease in maternal mortality, for this reason is necessary to train and continuously evaluate health personnel or service providers for such care.

Objective: To assess technical skills in the delivery care by internal doctors of the Faculty of Medicine of the National Autonomous University of Mexico

Method: Descriptive cross-sectional study, for the evaluation was used a 17 item checklist that evaluates 4 aspects. The exploitation and skills in childbirth care were classified as follows: score of 0-59% as insufficient, 60-79% sufficient, 80-94% good and 95-100% excellent. The evaluation was with low fidelity simulators, it was considered that in the fourth year of the degree, the students had 2 simulation activities for delivery care.

Results: There were 239 participants, who were enrolled in the clinics of Mexico City and the metropolitan area; of them, those who had rotated in the Obstetric Gynecology area during the medical internship, obtained an average of 45.7 in the evaluation, while those who had not rotated obtained 28.48, in both cases their exploitation and skills in the care of deliveries classified as insufficient; to compare both groups, the Wilcoxon non-parametric test was used, with $p=0.00$. In this evaluation, the measurement instrument obtained in Cronbach's alpha of 0.917.

Conclusions: In both groups, the skills in the delivery care were classified as insufficient, however, a significant difference was identified in those who rotated for the Obstetric Gynecology area, indicating that they had more skills. Strategies that promote the reinforcement and evaluation of delivery care skills in undergraduate students must be promoted; in our case, we can do it through clinical simulation.

Keywords: *Obstetrics; childbirth; education; evaluation; simulation.*

© 2020 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

INTRODUCCIÓN

El quinto Objetivo de Desarrollo del Milenio (2000) se enfoca en la reducción de la morbi-mortalidad materna. Uno de los indicadores de progreso en su cumplimiento es la atención de las mujeres que dan a luz con la asistencia de personal calificado¹. En los países en desarrollo, hay una relación inversa entre la proporción de partos con asistencia de personal calificado y el índice de mortalidad materna².

Las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica (GPC) para vigilancia y manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo incluyen proporcionar atención obstétrica segura y de confianza para la paciente durante el parto eutóxico (PE), uso de prácticas clínicas basadas en el mejor conocimiento científico disponible, apegada a la normatividad vigente con marco en los derechos humanos y la promoción de estrategias para la reducción de la

morbi-mortalidad materno-fetal³; es importante asegurarse de que los profesionales de la salud cumplan con dichas recomendaciones y, además, tengan capacitación constante para reforzarlas.

La Facultad de Medicina (FACMED) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), incluye en su plan de estudios la asignatura de Ginecología y Obstetricia (GyO), en la que el estudiante de pregrado realiza rotaciones por sedes hospitalarias durante el cuarto año de la licenciatura; en el programa académico de la asignatura se incluye el tema de Parto, con el subtema de *Atención del parto*, al que se le asignan 8 horas para revisión de marco teórico y 30 horas prácticas, entre sus diversos resultados de aprendizaje está el participar activamente en la atención del trabajo de parto⁴.

En ese mismo año académico, el estudiante cursa la asignatura de Integración Clínico Básica II (ICB II), en la que a través Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) aprende al revisar y discutir casos clínicos en conjunto con actividades de aprendizaje por simulación. Uno de los casos del temario de ICB II incluye como objetivo temático, la aplicación del manejo integral para la atención del trabajo de PE, por ello se programan 2 prácticas de atención de PE en el Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas (CECAM), en donde el estudiante vive un *escenario de simulación*, para la atención de la madre y el neonato⁵.

Posterior a esto, cuando el estudiante cursa su internado médico, también realiza una rotación por el servicio de GyO, se marca en su programa el tema de *Parto normal y anormal*, que incluye como subtema la *Atención del parto* y se espera como resultado de aprendizaje su participación en la atención del parto, colaboración en la reanimación neonatal y atención del alumbramiento; recibe asesoría y sugerencias, para lo cual se asignan 2 horas para teoría y 25 para práctica⁶. A lo largo del año de internado, los médicos internos de pregrado (MIP) cuyas sedes se encuentren en la Ciudad de México y el área metropolitana, acuden nuevamente al CECAM en 3 ocasiones para realizar diversas actividades de aprendizaje por simulación, que los prepararán en la atención de urgencias en el área de adultos, ginecología y pediatría. Entre estas actividades se pretende que el estudiante refuerce conocimientos

en la atención del parto a través de una práctica en donde se utilizan simuladores de baja fidelidad (entrenadores de tareas).

Al concluir el internado médico, el estudiante deberá poseer las competencias necesarias para aplicarlas durante su servicio social, entre sus modalidades está el realizarlo en campos clínicos rurales y urbanos⁷.

OBJETIVO

Evaluar habilidades técnicas en la atención del PE en médicos de pregrado, para identificar sus áreas de oportunidad y planear acciones que mejoren la capacitación en la atención de parto.

MÉTODO

Partiendo de identificar en qué medida los MIP cuentan con las habilidades para la atención del PE, se realizó un estudio transversal descriptivo: los criterios de selección para los participantes fueron que estuvieran inscritos en la FACMED, que cursaran su internado médico y que su sede clínica se encontrara en la Ciudad de México y el área metropolitana (esto ya que hay inscritos en sedes foráneas). La evaluación fue aplicada durante los meses de junio a agosto de 2018, con una muestra tomada de forma aleatoria estratificada, de 239 MIP de un universo de 840.

Se llevó a cabo en el CECAM: la estación para la evaluación contó con un evaluador y una hoja de indicaciones para el participante. Los recursos utilizados para la evaluación incluyeron un simulador de baja fidelidad (maniquí obstétrico), lubricante para uso del simulador, gasas estériles, pinzas de anillos, gorro quirúrgico desechable, cubre bocas, guantes de nitrilo (por cuidado del simulador), un bulto de ropa con campos quirúrgicos y la vestimenta quirúrgica para la atención del parto.

La evaluación se realizó previo a que los MIP tomarán su práctica de reforzamiento de Atención de PE, se utilizó una lista de cotejo (**anexo 1**) que constó de 17 ítems y que evaluó 4 aspectos (**tabla 1**) para su ponderación, la cual fue revisada por 2 educadores (capacitados en evaluación), 2 instructores en simulación y 2 gineco-obstetras. Con base en el promedio obtenido por los evaluados, se clasificó su aprovechamiento y habilidades en la atención del parto de la siguiente manera: puntaje de 0-59% como

Tabla 1. Aspectos a evaluar con el instrumento de evaluación

Aspecto	Ítem abarcado	Ponderación
Comunicación	1,2,17	6%
Higiene	3,4,5,6,7	35%
Técnica y maniobras	8,9,11,12,13	45%
Prevención de hemorragia obstétrica	10,14,15,16	14%

insuficiente; 60-79%, suficiente; 80-94%, bueno; y 95-100%, excelente.

Aunque la evaluación se centra en la medición de habilidades técnicas, se consideraron los ítems pertenecientes al primer aspecto dentro de la evaluación ya que solo era necesario que el médico se identifique y se aseguré de quién es su paciente, no evalúa la manera en la que se comunica o expresa ya que el valorarlo implicaría otro estudio más detallado.

Se planteó como hipótesis de investigación (H_1) que el rotar por el servicio en GyO durante el internado aumenta las habilidades en la atención del PE, e hipótesis nula (H_0) que el rotar por GyO no las aumenta, esto por las actividades teórico-prácticas que realizaron en cuarto año.

Antes de llevar a cabo el estudio, con el fin de revisar, probar el instrumento y también para capacitar a los evaluadores, se aplicó la evaluación en la mitad de los médicos pasantes de servicio social (MPSS) que estaban realizando su servicio social en el CECAM (un total de 14): de ellos 9 fueron evaluados y 5 fueron evaluadores (además de ellos, los 4 investigadores también fueron evaluadores). Se decidió que la participación de los MPSS fuera de esa manera para recibir opiniones para mejorar la evaluación antes de ser aplicada en MIP.

La media obtenida por los MPSS evaluados fue de 72.16, esta indicó que el aprovechamiento y las habilidades que tuvieron en la atención del PE fueron buenas, cabe mencionar que el promedio de partos atendidos durante su año de internado fue de 19.7, y que en los 5 meses previos, ellos recibieron capacitación en la atención de parto con simuladores de alta fidelidad para, de esta forma, ser facilitadores de estudiantes de cuarto año de la licenciatura y enseñarles de la misma forma.

Los comentarios por parte de los MPSS evaluados fueron que las instrucciones eran claras y no tuvieron problemas con los recursos que se les pro-

porcionaron para ser evaluados, mientras que los evaluadores refirieron que la lista de cotejo era clara y fácil de evaluar.

En la evaluación, tanto en MPSS como en MIP, no fue asignado un tiempo límite para la atención del parto.

Consideraciones éticas

El estudio no repercutió en la integridad física o psicológica de ninguna persona. Los participantes dieron su consentimiento de manera verbal, tuvieron conocimiento de la finalidad de la investigación y colaboraron con libertad. No fue condicionada calificación alguna.

RESULTADOS

Los 239 MIP evaluados estaban inscritos en 24 sedes clínicas diferentes y 20 subsedes para la rotación de GyO, las cuales pertenecían a instituciones públicas y privadas de salud. Las características de los participantes incluían un rango de edad de 22 a 29 años, de ellos 145 fueron mujeres y 94 hombres; 122 fueron evaluados en junio (mientras se encontraban en su tercera rotación clínica), 67 fueron evaluados en julio y 50 en agosto (en esos últimos meses se encontraban en su cuarta rotación clínica).

Todos los participantes realizaron sus prácticas de atención de PE el ciclo escolar previo mientras cursaron la materia de ICB II; al momento de ser evaluados, el 56% ya habían rotado o estaban rotando por el servicio de GyO, y el promedio global de los partos atendidos por los que cumplieran este criterio (134 MIP) fue de 6.05, en la **tabla 2** se muestran datos más específicos.

El número participantes por sede fue variado, al igual que los que ya habían rotado por GyO, estos datos se muestran en la **tabla 3**.

La media en la evaluación de los MIP que ya había rotado por GyO fue de 45.7, $\sigma = 19.28$, IC 95% de 42.44-48.97, mientras que la media de los que

Tabla 2. Promedio de partos reales atendidos por los participantes

Inicio de GyO		Ha atendido partos		Promedio de partos atendidos	Promedio de supervisión en partos
No	105	No	92	NA	NA
		Sí	13	2.53	92.3
Sí	134	No	31	NA	NA
		Sí	103	7.88	95.6

GyO: Ginecología y Obstetricia; NA: no aplica.

Tabla 3. Síntesis de datos recabados: participantes por sede, promedio de partos atendidos y calificación en evaluación

Sede Hospitalaria	Institución	Subsede Ginecología y Obstetricia	Institución	No. de MIP evaluados por sede	No. de MIP que habían rotado por GyO	Promedio de partos atendidos por MIP que ya rotaron por GYO	Media de resultados en evaluación por MIP que habían rotado por GyO	Media de resultados en evaluación por MIP que no habían rotado por GyO
1	ISSSTE	1	ISSSTE	9	4	2.75	41.87	27.8
2	Privado	2	SEDESA CDMX	1	0	NA	NA	44.5
3	Privado	3	SEDESA	1	1	3	36	NA
4	ISSSTE	4	ISSSTE	5	4	3	46.25	3.5
5	SEDESA	5	SEDESA	5	2	2	39	20.66
6	SEDESA	6	SEDESA	23	19	5	62	45.37
7	Privado	7	Privado	6	3	3.3	44.16	41.33
8	IMSS	8	IMSS	3	0	NA	NA	32.83
9	IMSS	9	IMSS	4	2	15	25	11.75
10	IMSS	10	IMSS	1	1	5	23.5	NA
11	IMSS	11	IMSS	15	8	0.62	53.31	29.5
12	IMSS	12	IMSS	16	3	1	36.66	33.11
13	IMSS	12	IMSS	17	8	4.25	45.37	20.16
14	IMSS	12	IMSS	15	7	6	51.07	30.68
15	IMSS	13	IMSS	5	2	3	33.75	33.5
16	IMSS	13	IMSS	3	3	4.66	57.16	NA
17	IMSS	14	IMSS	20	11	2	37.59	30.61
18	IMSS	14	IMSS	22	9	2.66	42.16	25.38
19	IMSS	15	IMSS	9	7	11.57	42.78	18
20	Privado	16	SEDESA	2	2	3.5	70.25	NA
21	SEDESA	17	SEDESA	18	10	0.7	29.25	27.12
22	ISSSTE	18	ISSSTE	14	11	1.81	36.04	18.33
23	ISSSTE	19	ISSSTE	8	4	8.75	54	30
24	SEDESA	20	SEDESA CDMX	17	13	26.3	49.26	29

GyO: Ginecología y Obstetricia; IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social; ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para Trabajadores del Estado; NA: No aplica; SEDESA: Secretaría de Salud; SEDESA CDMX: Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

no habían rotado fue de 28.48, $\sigma = 13.75$, IC 95% de 26.03-31.29, en ambos casos el aprovechamiento y habilidades son insuficientes según la clasificación que hemos asignado para este estudio.

Para valorar si la diferencia entre MIP es estadísticamente significativa, utilizamos la prueba de Wilcoxon, con esta se obtuvo una $p = 0.00$ y se rechazó la H_0 , es decir, que se aprecia que rotar por el

Tabla 4. Promedio del puntaje obtenido por aspecto evaluado

Aspecto	MIP que rotaron por GyO	MIP que no habían rotado por GyO	Ponderación máxima
Comunicación	2.40	2.60	6
Higiene	14.68	11.33	35
Técnica y maniobras	21.63	9.25	45
Prevención de hemorragia obstétrica	7	5.46	14

GyO: Ginecología y Obstetricia.

servicio en GyO durante el internado aumenta las habilidades en la atención del PE.

Cada sede clínica cuenta con diferente cantidad de MIP inscritos en ellas, por lo que el número de participantes de cada una no fue el mismo en este estudio, por tal motivo no podemos relacionar el aprovechamiento y habilidades a la sede clínica (**tabla 3**).

El promedio obtenido entre los MIP por cada aspecto evaluado se muestra en la **tabla 4**; para valorar el desempeño es necesario considerar la ponderación total asignada a cada aspecto. En el único aspecto en que los MIP que no habían rotado por GyO obtuvieron un puntaje más alto en comparación con los otros MIP, fue en el de comunicación, mismo en el que los que ya habían rotado por GyO obtuvieron el puntaje más bajo de todos los aspectos, y el aspecto de prevención de hemorragia obstétrica obtuvo un puntaje más cercano a la ponderación total asignada.

El ítem que fue cumplido por menor cantidad de participantes fue el 10, que valoró la colocación de oxitocina como medida para prevenir la hemorragia obstétrica y en el que solo el 14.64% lo realizaron correctamente. El ítem cumplido por la mayoría de los participantes fue el 14, con un 76.56%, el cual valoraba la revisión de la integridad de la placenta.

Con los resultados de los MIP, el instrumento de evaluación obtuvo un alfa de Cronbach de 0.917.

DISCUSIÓN

La muerte materna es un grave problema de salud a nivel mundial, sobre todo en países en vías de desarrollo y pobreza. En México, la razón de mortalidad materna se estima en 43 defunciones por cada 100 mil nacidos vivos, siendo en su mayoría causas prevenibles⁸. Los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012 muestran que

de las mujeres con un hijo nacido vivo en los últimos 5 años, el 99.6% tuvieron un parto atendido por personal de salud, similar a la proporción reportada en 2006, de 99.3%, y superior a la reportada en la Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000, de 87.6%.

Los estados con menor porcentaje de partos atendidos por personal de salud fueron Chiapas, Durango, Puebla y Yucatán⁹, mientras que los estados con mayor incidencia en muerte son Guanajuato, Jalisco, Edo. de México y Tamaulipas¹⁰.

Es preciso efectuar investigaciones para detectar las deficiencias en los cálculos y la interpretación del indicador del personal capacitado, así como elaborar mecanismos más exactos para la medición de los datos^{1,11}.

No existe un criterio único para mejorar la atención del parto por personal calificado, las estrategias deben adaptarse al contexto local¹. La comunicación con la paciente para su identificación y, a su vez, que esta identifique al personal de salud, las medidas de higiene, así como el realizar la técnica con las maniobras adecuadas y realizar las acciones necesarias para evitar complicaciones, son aspectos que deben evaluarse y cerciorarse que cumpla el personal que llevará a cabo la atención del parto.

Se han implementado diferentes metodologías para la capacitación del personal de salud, entre estas el entrenamiento a través de la enseñanza por la simulación, el cual es respaldado por diversos estudios que han reportado su eficacia¹².

Riquelme y colaboradores documentaron la efectividad de la simulación en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la atención de parto para estudiantes de enfermería a través de pre-test y pos-test de escenarios de simulación, y complementaron con encuestas de satisfacción¹³. Chichester y colaboradores reportaron capacitaciones a través de simulacros

obstétricos en un ambiente intrahospitalario, esto a través de simulación multidisciplinaria, con fomento al trabajo en equipo, de forma creativa y a bajo costo, lo que resultó exitoso y efectivo para el personal de dicho lugar¹⁴.

Los estudiantes de pregrado de la FACMED, reciben capacitación teórico-práctica durante su formación para identificar, manejar y en su caso referir oportunamente a la mujer en las diferentes etapas de la vida de acuerdo a sus condiciones de salud, incluyendo embarazo, parto, puerperio y las patologías más frecuentes del aparato genital femenino⁴, esto a través de las rotaciones en GyO durante el cuarto año de la licenciatura y el internado médico. Además, lo complementan con la materia de ICB II en la que a través de un escenario de simulación, logran atender un parto eutóxico.

Los datos obtenidos en este estudio clasifican como insuficiente al aprovechamiento y habilidades de ambos grupos de MIP, esto a pesar de los resultados de aprendizaje esperados según lo marcado en el programa del ciclo escolar previo, no obstante, al comprar los resultados de ambos grupos de MIP, se aprecia una diferencia notable que favorece a los que pasaron por la rotación clínica durante el internado.

Miller propuso diferentes niveles para evaluar una competencia profesional a través de una pirámide del aprendizaje: en la base de esta se encuentran los niveles de conocimientos (saber) y cómo aplicarlos a casos concretos (saber cómo); arriba de ellos se encuentra el mostrar cómo, esto se hace en ambientes simulados (lo que realizamos en este estudio), y finalmente, en la cima se halla el desempeño (hace) o lo que se hace en la práctica real¹⁵.

Utilizar los conocimientos, las habilidades y el buen juicio en situaciones como las que se pueden enfrentar en el ejercicio de la práctica profesional, nos habla de la formación de competencias, sin embargo, existe una compleja interacción entre la competencia del médico, su desempeño y factores individuales y sistémicos en el cuidado de los pacientes¹⁵.

Como se observa en la **tabla 3**, aunque MIP de diferentes sedes hospitalarias comparten la misma subsede para GyO, el promedio de partos atendidos entre cada sede es variado; debemos reflexionar sobre los diferentes factores que pueden influir en el número de partos que atienden, por ejemplo: el em-

peño o interés del MIP, el hecho de contar con médicos residentes que los atienden o no, así como del resto del personal hospitalario, la carga de trabajo, etc. Esto se presta a iniciar nuevas discusiones sobre los factores que pueden repercutir en el aprendizaje y práctica de los MIP.

Se puede resaltar que no hubo relación a un puntaje más alto con las subsedes en las que se reportó mayor número de partos atendidos por los MIP, lo que puede indicar que un puntaje más alto se relaciona al hecho del reforzamiento teórico del programa de GyO más que al número de partos que se atendieran en la rotación; sin embargo, la muestra de MIP en dichas subsedes fue menor en comparación con otras en las que reportaron menor cantidad de partos atendidos.

Anders Erickson ha descrito que un nivel de experto podría alcanzarse hasta después de 10 años de llevar a cabo práctica deliberada de una determinada habilidad o procedimiento, por lo que difícilmente el médico de pregrado podría adquirir el perfeccionamiento en la atención de parto¹⁶⁻¹⁹. Por tal motivo, no podemos descartar directamente que las actividades por simulación que los MIP recibieron en el ciclo escolar previo, no hayan sido efectivas para mejorar su aprendizaje y habilidades, ya que para ser competentes deben tener más práctica y, sobre todo, ser supervisados y recibir realimentación^{20,21}.

El entrenar a estudiantes y MIP, ayudará a tener futuros MPSS capacitados en la atención de parto, lo cual es importante ya que varios prestarán sus servicios en campos clínicos rurales, y será indispensable que cuenten con las competencias necesarias para enfrentarse a situaciones que pudieran poner en riesgo el binomio madre-hijo y así reducir las cifras por muerte materna.

Como áreas de fortaleza para realizar el estudio, tuvimos la facilidad de que los MIP acudieran a realizar actividades al CECAM, así como su disposición para realizar esta evaluación; en cuanto a las áreas de oportunidad se encuentra el valorar la posibilidad de aplicar este tipo de evaluaciones al concluir el ciclo escolar de los MIP en vez de a mediados de este, en nuestro caso fue realizado de esta forma ya que la actividad de reforzamiento de atención de PE fue programada en esas fechas y la evaluación se contempló para antes de que los MIP la llevaran a cabo.

CONCLUSIONES

A pesar de que los resultados obtenidos en ambos grupos de MIP fueron clasificados como insuficientes, cabe resaltar que la rotación clínica hace una diferencia significativa en la adquisición de habilidades; dicho aspecto no se relacionó directamente al número de partos reales atendidos ni a la sede hospitalaria, por lo que esta situación abre paso para generar una nueva investigación, que indague en los factores intrínsecos y extrínsecos que pudieran modificar las habilidades del MIP.

Deben impulsarse estrategias intra y extra hospitalarias que favorezcan, refuercen y evalúen la competencia de la atención del parto en los estudiantes de pregrado; en nuestra institución puede recurrirse al CECAM para utilizar la simulación clínica.

Se planea compartir esta información con otros Departamentos de la FACMED que se encarguen de supervisar la enseñanza en los ciclos clínicos del currículo escolar.

CONTRIBUCIÓN INDIVIDUAL

- SAÁJ: participó en la planeación del protocolo, aplicación de evaluaciones, recolección de datos obtenidos, análisis estadístico y elaboración del artículo.
- KFPB participó en la planeación del protocolo, aplicación de evaluaciones, análisis estadístico y revisión del artículo.
- AIVM participó en la planeación del protocolo, aplicación de evaluaciones, análisis estadístico y revisión del artículo.
- JMAF participó en la planeación del protocolo, aplicación de evaluaciones, análisis estadístico y revisión del artículo.

AGRADECIMIENTOS

A Sara Morales López, por su apoyo para realizar el proyecto y la revisión que realizó del artículo.

A Eduardo Acosta Arreguín, por su ayuda con el análisis de datos y la revisión del artículo.

PRESENTACIONES PREVIAS

Ninguna.

FINANCIAMIENTO

Ninguno.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno. 

REFERENCIAS

1. United Nations Population Fund. Mortalidad materna – Actualización 2004, el parto en buenas manos. UNFPA Mortalidad Materna. 2004. Consultado en mayo de 2018. Disponible en: https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/mmup-date05_spa.pdf
2. Family Care International. Skilled Care During Childbirth: Information Booklet. FCI. 2002. Consultado en mayo de 2018. Disponible en: http://www.familycareintl.org/UserFiles/File/Skilled%20Care%20Info%20Kit%20PDFs/English/Information%20Booklet_English.pdf
3. Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica. Vigilancia y manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. México. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud CENETEC. 2014. Consultado en febrero de 2018. Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/052_GPC_VigilanciaManejodelParto/IMSS_052_08_EyR.pdf
4. Departamento de cuarto año. Ginecología y Obstetricia, asignatura clínica. México. Secretaría de Enseñanza Clínica e Internado Médico, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. 2018. Consultado en febrero de 2018. Disponible en: <http://fournier.facmed.unam.mx/deptos/seciss/images/docs/8%20gineco.pdf>
5. Departamento de Integración de Ciencias Médicas. Integración Clínico-Básica II, asignatura clínica. México. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. 2018. Consultado en septiembre de 2018. Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/fm/pa/2018/020408_ICBII.pdf
6. Secretaría de Enseñanza Clínica e Internado Médico. Internado Médico. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. 2018. Consultado en septiembre de 2018. Disponible en: <http://paginas.facmed.unam.mx/deptos/ss/wp-content/uploads/2018/10/1011.pdf>
7. Coordinación del Servicio Social. Modalidades del Servicio Social Médico. México. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México. 2018. Consultado en septiembre de 2018. Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/sg/css/documentos_pdf/MODALIDADES%20DEL%20SS.pdf
8. Gobierno de la República. Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación contra las Mujeres, PROIGUALDAD 2013-2018. México. Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. Consultado en febrero de 2018. Disponible en: <https://www.sacmex.cdmx.gob.mx/storage/app/media/igualdad-sustantiva/PROGRAMAS%20NACIONALES/programa-nacional-para-la-igualdad-de-oportunidades-y-no-discriminacion-contra-las-mujeres-2013-2018.pdf>
9. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, Resultados Nacionales 2012. Primera Edición. México. Instituto Nacional de Salud Pública. 2012. Consultado en febrero de 2018. Disponible en: <https://ensa->

- nut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf
10. Academia Mexicana de Cirugía, A. C. Mortalidad materna. México. Editorial Alfil. 2013. Consultado en marzo de 2018. Disponible en: <http://cvoed.imss.gob.mx/COED/home/normativos/DPM/archivos/colecciónmedicinadeexcellencia/24%20Mortalidad%20materna-Interiores.pdf>
 11. AbouZahr C, Wardlaw T. Maternal mortality at the end of a decade: signs of progress? *Bull World Health Organ.* 2001;79(6). Consultado en mayo de 2018. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/74745/vol.79.no.6.561-573.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 12. Can Medical Simulation and Team Training Reduce Errors in Labor and Delivery? *Anesthesiology Clin.* 2008;26:159-68.
 13. Riquelme G, Acevedo V, Muñoz X. La metodología de simulación en la enseñanza de los contenidos de parto y atención del recién nacido en enfermería. *Educ Med Super.* 2017;31(4).
 14. Chichester M, Hall NJ, Wyatt TL, Pomilla R. A Cost-Effective Approach to Simulation-Based Team Training in Obstetrics. *Nurs Womens Health.* 2014;18(6):500-7.
 15. Durante E. La evaluación de la competencia profesional (certificación): de lo abstracto a lo contextual. *Evid, Actuali práct ambul.* 2005;8(2):34-36.
 16. Energía Creadora, Ciencia y Tecnología. El expertise (la pericia). España. Energía Creadora, Ciencia y Tecnología. 2013. Consultado en octubre de 2018. Disponible en: <https://www.energiacreadora.es/ec-9/el-expertise-la-pericia/>
 17. Barrientos-Jiménez M, Durán-Pérez V, León-Cardona A, García-Tellez S. La práctica deliberada en la educación médica. *Rev Fac Med UNAM.* 2015;58(6).
 18. Cepeda M, García L, García J, Gutiérrez Ó, Iglesias D. Práctica deliberada y adquisición de la habilidad en balonmano: perspectiva de los jugadores. *Motricidad. Eur J Hum Mov.* 2013;30:103-19.
 19. Ruíz L, Durán J, Arruza J. Rendimiento experto y percepción de las actividades de entrenamiento en lanzadores de martillo españoles del alto rendimiento. *An psicol.* 2007;23(2):300-6.
 20. Rodríguez-Weber F, Díaz-Greene E. La supervisión, evaluación y calificación en la educación médica. *Med Int Méx.* 2015;31:749-52.
 21. Peña M, Gittermann R. Competencias a evaluar en la práctica profesional: Rol del supervisor clínico. *Rev Educ Cienc Salud.* 2015;12(1):25-8.

ANEXO 1

Instrumento de evaluación: lista de cotejo de atención de parto eutóxico

No.	Acción a evaluar	Sí	No
1	Se presenta con la paciente		
2	Pregunta su nombre		
3	El estudiante realiza higiene de manos con técnica hospitalaria (6 pasos)		
4	Toma la bata quirúrgica adecuadamente y se viste evitando contaminarse		
5	Menciona el enguantado quirúrgico con técnica cerrada		
6	Realiza aseo de región genital de la paciente con pinzas (si hace aseo con guantes, debe ser previo a vestirse con bata quirúrgica)		
7	Coloca campos: un primer campo estéril debajo de la pelvis de la paciente, coloca un segundo campo sobre el abdomen de la paciente (doblado con la abertura hacia el médico), coloca un tercer y un cuarto campo sobre cada pierna de la paciente		
8	Realiza maniobra de Ritgen modificada ante el nacimiento de la cabeza		
9	Realiza extracción del hombro anterior y después del posterior		
10	Indica colocación de oxitocina a la paciente		
11	Realiza pinzamiento tardío del cordón umbilical (1-3 minutos)		
12	Realiza tracción de placenta con la maniobra de Brand-Andrews		
13	Cuando la placenta es expulsada por el canal de parto, ayuda a retirarla mediante la maniobra de Dublín		
14	Revisa las caras de la placenta y cotiledones para verificar su integridad		
15	Revisa canal del parto en búsqueda de desgarros		
16	Evita revisión de cavidad si la placenta salió completa		
17	Menciona que el procedimiento ha terminado		