



TEMA 4-2019:

Experiencia de la incorporación de una Evaluación Clínica Objetiva Estructurada en el curso de Ginecología de la carrera de medicina y cirugía de la Universidad de Costa Rica.

Recibido: 10/05/2019

Aceptado: 15/06/2019

¹ David Garbanzo Núñez

² Rita Peralta Rivera

¹ Médico general. Universidad de Costa Rica. Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.
david.garbanzonunez@ucr.ac.cr.

² Médico especialista en Ginecología y Obstetricia, Máster en Salud Pública énfasis Adolescencia y Juventud.
Hospital Calderón Guardia, Universidad de Costa Rica. Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica.

Resumen

La Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) es una herramienta evaluativa de aspectos clínicos y prácticos que en ocasiones no son tomados en consideración en los exámenes escritos de los cursos clínicos de la carrera de medicina y cirugía. El curso de ginecología ME 4013 grupo 01 incorporó una experiencia de ECO en ambos semestres del 2018, consistió en tres estaciones de procedimientos (toma de PAP, colocación de anticoncepción de larga duración) y dos de toma de decisiones (elección anticonceptiva y manejo de una complicación). La población estudiantil del curso valoró esta actividad de forma positiva, emitiendo comentarios como: *"Hay verdadera interacción con la paciente y permite tomar decisiones dinámicas con respecto al manejo de la paciente"*. También permitió encontrar aspectos por mejorar como: la distribución equilibrada de estaciones de procedimientos y de razonamiento, además de la claridad de las instrucciones de la prueba. La ECO es una herramienta que puede enriquecer los ya conocidos métodos para evaluar en la formación médica.

Palabras clave

ECO; ginecología; educación médica; simulación clínica.

Abstract

The Structural Objective Clinical Evaluation (OSCE) is an evaluative tool in clinical and practical aspects that are sometimes not taken in the written test in the clinical courses of the medicine career. Gynecology course (ME4013group01) incorporated an OSCE experience in both semesters of 2018, three procedure stations were use (PAP, long-term contraception placement) and two decision-making (contraceptive choice and complication management). The students valued this activity as positive: *"There is a real interaction with the patient and allows to make dynamic decisions regarding the patient management"*. Aspects to improve were found: the balanced distribution of the stations of the procedures and the reasoning, as well as the clarity of the instructions during the test. The OSCE is a tool that can enrich the already known evaluative methods.

Key words

OSCE; gynecology; medical education; clinical simulation.

Introducción

En ginecología, la simulación clínica ha posibilitado que los procesos de educación se vuelvan seguros tanto para las pacientes como para la población estudiantil que se encuentra en formación, la capacidad de realizar previamente en simuladores y en un entorno seguro de simulación una serie de procedimientos usuales en este área, otorga al estudiantado mayor seguridad para enfrentarse a la situación real.⁽¹⁻³⁾ La Sección de Integración Médica de la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica, es la entidad responsable de fomentar y proporcionar prácticas de simulación y entrenamiento en los diferentes cursos de esta carrera. Durante dos años, en el curso de Ginecología ME 4013 grupo 01, del departamento clínico Hospital Dr. R.A. Calderón Guardia se ha incorporado en sus actividades académicas el uso de la simulación clínica, algunas de las actividades que se han desarrollado van desde procedimientos básicos e importantes para la práctica de la medicina general como la toma de la muestra para la citología cervicouterina, colocación del implante subdérmico anticonceptivo con etonogestrel a más complejas como colocación de dispositivos intrauterinos (de cobre y medicados con levonorgestrel). Así como la atención de situaciones simuladas en ginecología con pacientes estandarizadas (actrices con perfiles previamente establecidos). La simulación clínica se caracteriza por su versatilidad en la posibilidad de actividades a realizar.⁽¹⁻⁴⁾

Históricamente, el curso de Ginecología, a pesar de ser un curso clínico, ha utilizado la evaluación escrita para su examen final,^(5,6) por lo que se planteó la opción de usar los recursos adquiridos por la escuela de medicina y las actividades de simulación que se comenzaron a desarrollar en el curso para sumar y enriquecer los métodos de evaluación. La Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECO) es una prueba práctica que permite evaluar habilidades clínicas, técnicas y prácticas, a través de estaciones con situaciones clínicas colocadas en serie y con un tiempo previamente establecido, en la que un evaluador con una lista de cotejo corrobora la realización adecuada de la misma.^(4,7) Sin embargo, la ECO ha recibido críticas por su poca capacidad de demostrar si el evaluado posee o no habilidad de razonamiento clínico; en ocasiones los evaluados podrían obtener altas puntuaciones solo por aprenderse las listas de

cotejo, por ejemplo en la toma de historia clínica⁽⁸⁾ las preguntas no se deben hacer por simple memoria, sino que responden a un propósito posterior. Se han publicado estudios que comparan puntuaciones obtenidas en ECO y en razonamiento clínico sin encontrar relación entre éstas, es decir, una alta calificación en ECO no se relaciona con alto puntaje en razonamiento clínico.⁽⁴⁾

A pesar de lo anterior, la ECO posee aspectos positivos que el examen escrito no ofrece, como la evaluación de competencias (habilidades técnicas y clínicas) que de no ser así no serían evaluadas,^(3,7,9) independientemente de formar parte de la nota del curso o ser evaluaciones formativas. No hay duda de la importancia de conocer y realizar adecuadamente un procedimiento o técnica y por eso se seguirán usando las ECO con este objetivo, sin embargo el reto es proporcionar pruebas prácticas que contengan en cierta medida aspectos de razonamiento clínico. Es así como se construyeron estaciones de procedimientos y toma de decisiones para evaluar de forma práctica al grupo de estudiantes de ginecología y se evaluaron sus opiniones de esta acción.

Materiales y métodos

Este trabajo requirió la elaboración de las estaciones acorde a los objetivos y las actividades realizadas en el curso de ginecología ME 4013 grupo 01, la aplicación de la prueba práctica a los y las estudiantes y la valoración de la prueba por parte de éstos.

Elaboración de las estaciones

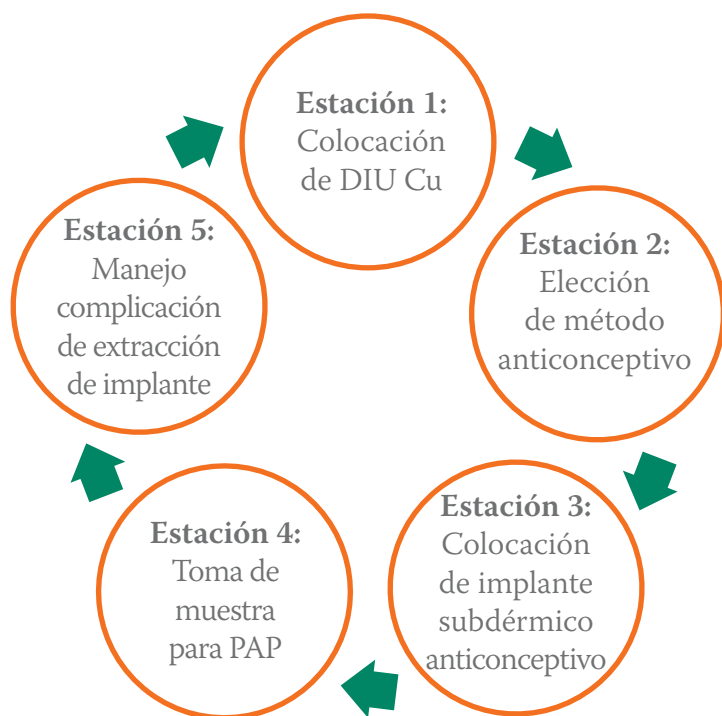
Se construyeron cinco estaciones que se aplicaron como evaluación práctica del curso de Ginecología ME-4013 grupo 001 de la carrera de medicina y cirugía de la Universidad de Costa Rica, durante el primer y segundo semestre del 2018. Tres estaciones evaluaban la realización de procedimientos, específicamente la toma de una muestra para citología cervicouterina, colocación de implante subdérmico anticonceptivo con etonogestrel y colocación del dispositivo intrauterino de cobre, las otras dos estaciones pretendían evaluar la toma de decisión anticonceptiva para una paciente con un determinado perfil y la otra, el manejo de una complicación durante la extracción del implante subdérmico anticonceptivo con etonogestrel. Para cada una se realizó una lista de cotejo con los pasos mínimos que se debían de

realizar para resolver la situación dada. El cuerpo docente de la Sección de Integración Médica realizó las prácticas y se cronometró el tiempo que se requería para resolverla, de tal forma que se estableció uno que fuera suficiente para la población estudiantil. El tiempo que se estipuló fue de 7 minutos.

Evaluación clínica objetiva estructurada

Durante la aplicación de la prueba se citó a los y las estudiantes para enfrentar cada una de las estaciones, esto en la Sección de Integración Médica de la Escuela de Medicina. En cada estación había un profesor que era encargado de llenar la lista de cotejo según las acciones realizadas por los evaluados. Al entrar al espacio en donde se encontraba el material para llevar a cabo la tarea, se disponía una hoja con un perfil de la paciente y las instrucciones de lo que se pretendía de la estación. Las tres estaciones de procedimiento se realizaron en simuladores de baja fidelidad (brazos y pelvis simulados), la estación de toma de decisión anticonceptiva se realizó con un video previamente grabado en donde una actriz interpretó un perfil de una paciente con una necesidad anticonceptiva y la estación de manejo de la complicación durante la extracción del implante con etonogestrel se realizó con una actriz que conocía el perfil. (Figura 1).⁽⁸⁾

Figura 1. Estaciones en serie para Evaluación Clínica Objetiva Estructurada de Ginecología



Encuesta de satisfacción y opinión

Posterior, se realizó una encuesta de satisfacción y opinión a los y las evaluados. Se les pidió que valorarían en una escala del 1 al 5 (siendo 1 muy mala y 5 excelente) la capacidad de un examen escrito y de la prueba práctica realizada en evaluar procedimientos y toma de decisiones en ginecología. También se les preguntó sobre la claridad de las instrucciones a la hora de realizar la estación y si recomendarían evaluaciones de este tipo en otros cursos de la carrera. También se les pidió opiniones de la evaluación realizada y recomendaciones, además de elegir y dar razón de la que consideraron la mejor estación.

Resultados

De 22 estudiantes que realizaron la evaluación práctica 15 contestaron de forma anónima la encuesta de satisfacción y opinión. En promedio, la capacidad de una evaluación escrita para evaluar un procedimiento en ginecología fue calificada con un 3,13 y con 3,0 la de evaluar la toma de decisiones, mientras que para esos mismos aspectos la prueba práctica tipo ECOE fue calificada, respectivamente, con un 4,6 y un 4,46.

En relación con las indicaciones al momento de enfrentarse a las estaciones de la prueba práctica, 5 estudiantes (33,3%) refieren no haber tenido total claridad de éstas. Por otra parte, solo un estudiante (6,6%) no recomendaría la realización de una evaluación tipo ECOE en los otros cursos de la carrera de medicina y cirugía.

De las opiniones, en relación con los aspectos positivos de la evaluación tipo ECOE se destacan las siguientes:

- *"Hay mayor integración del conocimiento y permite demostrar realmente lo que uno aprendió durante el curso".*
- *"Autoevaluación de desempeño y conocimientos básicos de procedimientos diarios en ginecología".*
- *"Hay verdadera interacción con la paciente y permite tomar decisiones dinámicas con respecto al manejo de la paciente".*
- *"Permite demostrar el conocimiento más allá de responder a una pregunta escrita muy específica".*
- *"Una tiene más espacio para tomar decisiones, no se limita a 4 opciones de un marque con X".*

- *“Permite evaluar la forma de desenvolverse al momento de atender a una paciente o hacer un procedimiento”.*
- *“Los procedimientos se pueden valorar muy bien y coloca al estudiante en la posición de toma de decisiones que debe someterse en la vida como médico”.*
- *“Permite valorar conocimientos prácticos en ginecología, aplicados a situaciones que se presentan en el momento, lo cual asemeja el diario vivir en la clínica”.*
- *“Evidencia errores y deficiencias en los conocimientos que se pueden mejorar”.*

Por otra parte las recomendaciones más importantes fueron:

- *“Más tiempo por estación y retroalimentación después de realizar la estación”.*
- *“Equilibrar el número de estaciones en que se interactúa con simuladores y con personas contratadas (actores/actrices) y que el tiempo sea el que uno tiene en una consulta real”.*
- *“Que haya más casos clínicos, no de procedimientos”.*
- *“Mejorar las indicaciones de lo que se debe hacer en cada estación”.*
- *“Modificar el tiempo de acuerdo con cada estación”.*
- *Por último, los y las evaluadas hicieron referencia a la estación que les resultó más agradable y la razón de la elección, éstas son algunas de las estaciones elegidas:*
- *“Recomendar anticonceptivos porque es lo que más se hace en la práctica”.*
- *“PAP, porque al poner en práctica una adecuada técnica, disminuimos la posibilidad de errores en los resultados para las pacientes”.*
- *“La de escogencia del método anticonceptivo según el caso. Lo pone a uno a integrar todo el conocimiento”.*
- *“La del implante subdérmico anticonceptivo perdido porque había una actriz y fue muy inesperado”.*
- *“La de la consulta para pedir recomendación de un anticonceptivo, porque es un tema que al prin-*

cipio le parece a uno amplio y difícil pero fue bonito darme cuenta que sí había aprendido cosas y podía aplicarlas para ayudar a una mujer según las características que tenga”.

Discusión

La educación médica actual se encuentra en un proceso importante de cambio⁽⁵⁾, la época actual exige innovación de los procesos educativos, las maneras de evaluación, en especial, requieren atención urgente, en ocasiones estas formas no se han modificado desde hace mucho tiempo, sin que exista evidencia suficiente de la capacidad de éstas para evaluar el conocimiento y habilidades requeridas por el personal profesional médico futuro, sumado a esto la poca o nula formación que tienen las personas encargadas de realizar las evaluaciones escritas u orales⁽¹⁰⁾, que no parecen responder a aspectos técnicos cuidados, lo cual genera confusión y dudas en la población estudiantil evaluada.

La incorporación de la evaluación clínica objetiva estructurada provee a los cursos clínicos la posibilidad de una evaluación más integral, que puede evaluar aspectos prácticos como procedimientos, técnicas y toma de decisiones^(3,9,10), incluso los estudiantes evaluados en el curso de ginecología concuerdan en que la ECOE tiene mayor capacidad para evaluar procedimientos y toma de decisiones en ginecología, calificando esa capacidad con un 4,6 y un 4,46, respectivamente, en escala de 1 a 5. Además de las calificaciones promedio anteriores se puede reforzar la importancia de incorporar este tipo de evaluaciones con este comentario: *“Permite demostrar el conocimiento más allá de responder a una pregunta escrita muy específica”*, que se complementa con este otro: *“Hay mayor integración del conocimiento y permite demostrar realmente lo que uno aprendió durante el curso”*. La población evaluada, en concordancia con algunas publicaciones en relación a ECOE, considera estos espacios de evaluación una ocasión de mostrar su conocimiento y destreza más que con un examen teórico.^(3,9)

Otros aspectos positivos de la ECOE se evidencian en comentarios a las estaciones que la población estudiantil evaluada consideró las mejores: *“La de*

la consulta para pedir recomendación de un anticonceptivo, porque es un tema que al principio le parece a uno amplio y difícil pero fue bonito darme cuenta que sí había aprendido cosas y podía aplicarlas para ayudar a una mujer según las características que tenga". Esta estación tenía por objetivo dar las recomendaciones anticonceptivas a una paciente con un perfil previamente grabado que se debía ver y escuchar, decisión que exige conocimiento teórico importante de la gama anticonceptiva (métodos basados en el conocimiento de la fertilidad, métodos de barrera, métodos hormonales tanto combinados como solo de progestágenos en sus diferentes vías de administración y tiempo, dispositivos intrauterinos) sus indicaciones y contraindicaciones, este comentario resume adecuadamente el objetivo de esta estación: *"La de escogencia del método anticonceptivo según el caso. Lo pone a uno a integrar todo el conocimiento"*.

Genera un espacio que aproxime a su futura labor como profesional en medicina⁽²⁾: *"Permite valorar conocimientos prácticos en ginecología, aplicados a situaciones que se presentan en el momento, lo cual asemeja el diario vivir en la clínica"*. En las recomendaciones recibidas se evidencia el impacto del recurso de la paciente estandarizada (actriz) en las estaciones, lo cual proporciona realismo a la misma evaluación: *"Hay verdadera interacción con la paciente y permite tomar decisiones dinámicas con respecto al manejo de la paciente"*.

En particular en las ECOE realizados, tres estaciones consistían en realizar procedimientos (PAP, colocación de implante anticonceptivo subdérmico y de dispositivo intrauterino de cobre), y se eligieron esos por la importancia que tienen en la atención de la consulta de medicina general, sin embargo parece interesarles más a los y las evaluadas la interacción con las pacientes: *"Que haya más casos clínicos, no de procedimientos"*. Esto debe motivar al personal docente a plantearse ampliar la cantidad de estaciones para incorporar más casos clínicos, sin disminuir los procedimientos que son importantes para el curso. El comentario siguiente lo resume: *"Equilibrar el número de estaciones en que se interactúa con simuladores y con personas contratadas (actrices) y que el tiempo sea el que uno tiene en una consulta real"*.

Un 33,3% de la población consideraron no haber tenido claridad de las instrucciones al enfrentarse a la prueba, y en las recomendaciones se encontraron algunos comentarios que sugirieron lo mismo: *"Más tiempo por estación y retroalimentación después de realizar la estación"*, esto permitirá al personal docente plantearse mejoras en las ECOE futuras. Por ejemplo, podría usarse un tiempo que se aproxime al de la consulta médica real. Este comentario, además, apunta una acción que se ha tratado de hacer y es la de dar retroalimentación inmediata, para que los y las evaluadas conozcan inmediatamente los puntos de mejora o corrección,⁽⁸⁾ y a pesar de que los grupos son pequeños, este aumento en tiempo podría alargar los procesos de evaluación, por lo que la grabación de las pruebas son una alternativa posible,⁽⁶⁾ de tal forma que se les entregué el video de sus estaciones con las observaciones correspondientes o incluso realizar una sesión de análisis de las mismas.

La mejora de las indicaciones de cada estación es una tarea necesaria y obligatoria, así lo constata este comentario: *"Mejorar las indicaciones de lo que se debe hacer en cada estación"*. Que sean revisadas por más docentes e incluso pedir a estudiantes de otros cursos superiores que las observen y aprueben. Y a pesar de estos comentarios, durante la aplicación de las pruebas no se presentó ningún inconveniente con la comprensión de las instrucciones ni con el tiempo. Se debe considerar que es la primera vez que se aplican pruebas de este tipo en el curso de ginecología, lo que podría influir en que los estudiantes no estén completamente familiarizados con el proceso.

Conclusiones

La evaluación clínica objetiva estructurada es una opción real y útil que puede complementar el proceso evaluativo en los cursos clínicos de la carrera de medicina y cirugía, como el de ginecología. Las estaciones del ECOE que requerían de análisis clínico o interacción con paciente estandarizada fueron de las elegidas como favoritas y en palabras de un estudiante: “Lo pone a uno a integrar todo el conocimiento”. La cantidad y el tipo de estaciones del ECOE requiere de una equilibrada distribución que permita someter a la población evaluada a procedimientos y técnicas importantes del curso, así como a situaciones clínicas que les exija toma de decisiones o razonamiento clínico, esto a través de pacientes estandarizadas. Debe existir un proceso de revisión y perfección de cada estación para que haya claridad en las instrucciones y que el tiempo establecido sea el adecuado. La retroalimentación es un apartado fundamental en la prueba, incorporar más tiempo en la prueba para darla al final de cada estación o grabar la prueba para entregarla a la población evaluada son formas potencialmente válidas y provechosas.

Referencias

1. Gardner R Raemer D. *Simulation in Obstetrics and Gynecology*. Obstet Gynecol Clin North Am. 2008;35(1): 97-127.
2. Damle L Tefera E Julie McAfee J et al. *Pediatric and Adolescent Gynecology Education through Simulation (PAGES): Development and Evaluation of a Simulation Curriculum*. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2015;28(3): 186-191
3. Dumont T Hakim J Black A Fleming N et al. *Does an Advanced Pelvic Simulation Curriculum Improve Resident Performance on a Pediatric and Adolescent Gynecology Focused Objective Structured Clinical Examination? A Cohort Study*. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2016; 29 (3): 276-279.
4. Beom Park W Hoon Kang S Jung Myung S Lee Y. *Does Objective Structured Clinical Examinations Score Reflect the Clinical Reasoning Ability of Medical Students?* Am J Med Sci. 2015; 350(1): 64-67.
5. Llosa L. *Educación médica: dilemas, retos y tareas*. Acta Herediana. 2013; 54: 15-22.
6. Saceda-Corrado D Fonda-Pascual P Moreno-Arrones M et al. *Objective Structured Clinical Examination as an Assessment Tool for Clinical Skills in Dermatology*. Dermatology. 2017; 108(3): 237-243.
7. Casey P Goepfert A Espey E et al. *To the point: reviews in medical education—the Objective Structured Clinical Examination*. Am J Obstet Gynecol. 2009; 200(1): 25-34.
8. Ravikirti F Gopalakrishnan M. *Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs) as an Assessment Tool in Undergraduate Medical Education*. J Natl Med Assoc. 2018; 110(6): 553-555.
9. Nasir A Yusuf A Abdur-Rahman L et al. *Medical Students' Perception of Objective Structured Clinical Examination: A Feedback for Process Improvement*. J Surg Edu. 2014; 71(5): 701-706.
10. Nolla-Domenjó M. *La evaluación en educación médica. Principios básicos*. Educ Med. 2009;12(4):223-229.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no existió ningún conflicto de interés en el presente reporte.