

Utilización de simuladores clínicos en línea para el aprendizaje de Farmacología y Terapéutica. Estudio Piloto

Martínez López Samantha Zahori,
Coautor Corrêa Tavares Miguel Luis, Colaboradoras Medina Isassi Irma, Olivera Toro López Alejandra
Coordinadora del proyecto: Ramírez González María Dolores
zahori@comunidad.unam.mx afines.mdr@gmail.com

Introducción

La educación médica por competencias se ha transformado con la introducción de las actividades profesionales confiables (APROCs) que, como una unidad de trabajo que aplica la teoría en la práctica, incluyen a las actividades y responsabilidades clínicas que debe realizar el profesional de la salud de forma confiable e independiente para atender a sus pacientes con seguridad, eficacia y eficiencia (Lomis, 2017).

La prescripción farmacoterapéutica es una competencia clínica esencial (Ramírez-González, 2007) que requiere: i) del uso de las tecnologías de la información y comunicación, ii) incrementar el conocimiento, habilidades y valores inherentes al uso de medicamentos de forma confiable (FARMAPROC), y iii) ocurrir de forma concertada con las APROCs relacionadas a la comunicación con el paciente, a la integración del diagnóstico y al diseño del manejo integral del paciente (Lomis, 2017).

En éste trabajo exploramos el uso de casos clínicos interactivos en línea (CCIEL) de la plataforma de Body Interact (PBI) para documentar su utilidad para enseñar y evaluar FARMAPROC, y su posible impacto en el aprendizaje de la Farmacología y la Terapéutica (FyT) en Alumnos de Medicina de Pregrado (AMP).

Material y Método

Material: Diez casos clínicos interactivos en línea de la plataforma Body Interact.

Muestra: Se publicó la convocatoria a través del Facebook de la Asociación Mexicana de Farmacología A.C y se aceptó a los diez primeros AMP.

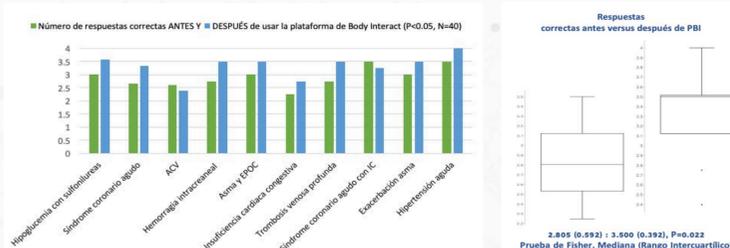
Método: Se seleccionaron diez CCIEL de PBI con niveles de dificultad básico, intermedio y avanzado; a los cuales ingresaron gratuitamente AMP como usuarios.

Instrumentos

Para evaluar el posible impacto del uso de PBI sobre el conocimiento de FyT se compararon las respuestas a cuatro preguntas de opción múltiple que se presentaron en línea antes y después de los 15 minutos de interacción con cada CCIEL.

Resultados

El número de respuestas correctas después del uso de CCIEL fué significativamente mayor: de 2.839 ± 0.135 a 3.331 ± 0.142 (valor promedio \pm error estándar), ($P < 0.05$ prueba t de Student apareada). El análisis de las cuarenta preguntas aplicadas a los AMP antes y después del uso de PBI tiene una confiabilidad con valor de alfa de Cronbach de 0.87 ($P < 0.05$).

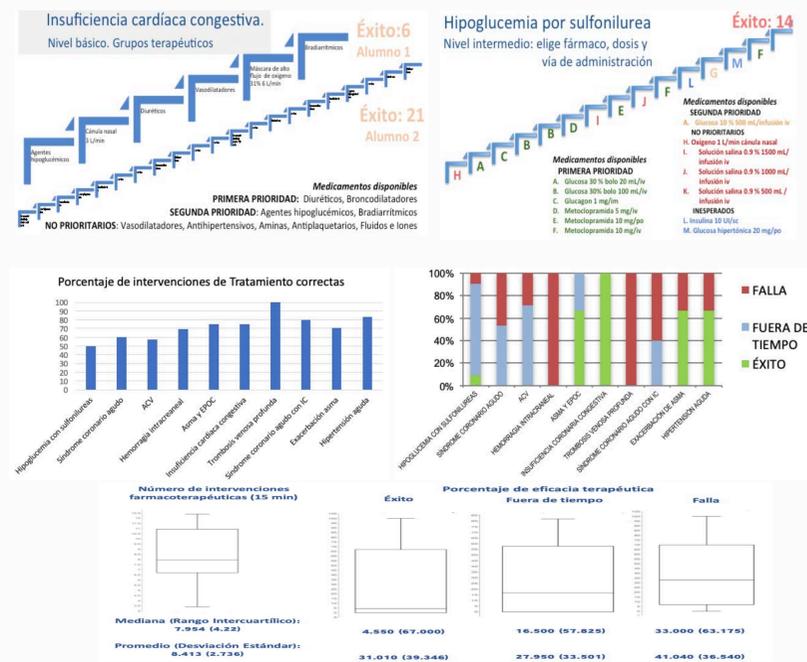


PBI proporciona una retroalimentación inmediata al concluir el tiempo programado de trabajo con cada CCIEL. El análisis del desempeño farmacoterapéutico global logrado por AMP es significativamente menor que el logrado en las actividades de exploración (72 ± 14 versus 89 ± 13 , $P < 0.01$ con prueba t de Student).



Resultados. Cont.

PBI permite el análisis individualizado del desempeño farmacoterapéutico logrado por AMP con cada CCIEL, y como éste puede contribuir a la resolución del problema motivo de la consulta en el tiempo disponible.



Discusión

En PBI, la prescripción de medicamentos y el tratamiento integral del paciente se puede observar integrada con las APROCs relacionadas a la exploración del paciente, a la integración de un diagnóstico y a la integración de un diagnóstico diferencial.

El desempeño en la prescripción de medicamentos puede analizarse a través de los ocho dominios propuestos por Maxwell (2016) que incluyen: seleccionar el medicamento, la dosis, la vía de administración, la observación del efecto farmacológico y su duración, la detección de reacciones adversas e interacciones y la adecuación de la prescripción.

Conclusiones

Nuestros resultados indican que PBI puede ser útil como:

- Una actividad integradora y complementaria a la enseñanza presencial de FyT.
- Una herramienta para la evaluación, formativa y/o sumativa de FARMAPROC, y de las APROCs relacionadas, en los niveles básico, intermedio y avanzado.
- El desarrollo de la prescripción confiable de medicamentos, aquí llamada FARMAPROC, puede analizarse a través de al menos OCHO actividades de desempeño farmacoterapéuticas específicas.

Referencias bibliográficas:

- Lomis K, Amiel JM, Ryan MS, Esposito K, Green M, Stagnaro-Green A, Bull J, Mejicano GC. Implementing an entrustable professional activities framework in undergraduate medical education: early lessons from the AAMC core entrustable professional activities for entering residency pilot. Acad Med 92(6):765-770, 2017
- Ramírez-González MD. Drug administration is a essential clinical competence. Proc West Pharmacol Soc 50:174-180, 2007
- Maxwell SRJ, Cameron IT, Webb DJ. Prescribing safety: ensuring that new graduates are prepared. Lancet 385(9968):579-581, 2015