



Simulación con paciente estándar como instrumento para ayudar a la adquisición y desarrollo de competencias.

Miriam Borrás Sánchez

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquest document i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a RECERCAT (framing)

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de este documento y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y título. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a RECERCAT (framing).

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Simulación con paciente estándar como instrumento
para ayudar a la adquisición y desarrollo de
competencias

Grado en Enfermería

Autor: Miriam Borrás Sánchez

Tutor: Dra. María Ángeles de Juan Pardo

Fecha de presentación: 26/05/2015

**“Prohibida la reproducción total o parcial de este texto por medio de
impresión, fotocopia, microfilm u otros, sin permiso previo expreso de la
Universitat Internacional de Catalunya”**

Resumen

Título. Simulación con paciente estándar como instrumento para ayudar a la adquisición y al desarrollo de competencias.

Objetivo. Explorar cómo es la adquisición de competencias en los alumnos de enfermería mediante la metodología del paciente estándar.

Introducción. La simulación clínica es un escenario creado para permitir que los estudiantes del grado de enfermería experimenten la representación de un acontecimiento real con la finalidad de adquirir nuevas competencias y poder desarrollar conocimientos teóricos en la práctica en un entorno real y seguro. Se ha realizado esta revisión de la literatura ya que la última que se realizó fue en el 2009 y se realiza para que pueda observarse que esta metodología se sigue impartiendo en diferentes países del mundo, así como ver si ha habido algunos cambios en la evaluación de esta metodología.

Metodología. Revisión de la literatura con estudios publicados desde Enero del 2005 hasta marzo de 2015. Las bases de datos utilizadas son: PubMed, SciELO, LILACS y CUIDEN. La búsqueda realizada incluye estos términos: 'Paciente estándar', 'paciente simulado', 'paciente estandarizado', 'simulación clínica', 'grado de enfermería', 'educación enfermera', 'estudiantes enfermería'.

Resultados. Nueve estudios son los incluidos en esta revisión. Entre estos se encuentran: revisiones de la literatura, estudios cualitativos y cuantitativos (cuasi experimentales, experimentales y estudios post-intervención). Gran parte de los estudios muestran una gran satisfacción y desarrollo de competencias, entre ellas el pensamiento crítico, gracias a la metodología del paciente estándar.

Conclusión. La simulación con paciente estándar es un método de enseñanza eficaz que promueve el aprendizaje y las habilidades de liderazgo y pensamiento crítico pero se necesita más investigación para poder diseñarlo y desarrollarlo en la enseñanza del grado de enfermería.

Palabras claves. Competencias, estudiantes de enfermería, conocimientos.

Las palabras claves han sido buscadas en Descriptores en Ciencias de la Salud (DECS)

Abstract

Title. Simulation with standardized patient as a tool to help the acquisition and development of skills.

Aim. Explore how is the acquisition of skills by nursing students through standardized patient methodology.

Background. Clinical simulation is a scenario created to allow students to experience nursing degree representation of an actual event in order to acquire new skills and to develop theoretical knowledge in practice in a real environment and safe. It has conducted this review of the literature since the last one was conducted in 2009 and performed in order to observe that this methodology is still taught in different countries as well as see if there have been some changes in the evaluation of this methodology.

Review methods. A systematic review of studies published between January 2005 and March 2015. The Databases used are: PubMed, SciELO, LILACS y CUIDEN. The performed search includes these terms: 'standardized patients', 'debriefing', 'nurse education' and 'nurse degree'.

Results. Nine studies are included in this review. In this review it has been included: a literature review, a quantitative and a qualitative study (quasi-experimental, experimental and post-intervention). Many of the reviewed studies show a great satisfaction and develop critical thinking skills through the methodology of standardized patient.

Conclusion. Clinical simulation wit standardized patients is an effective teaching method that promotes learning and leadership skills and critical thinking but more research is needed in order to design and develop teaching in nursing degree.

Keywords. Competency-based education, Students, nursing, Knowledge.

The keywords have been searched in Health Sciences Descriptors (HSD).

Índice

| | |
|--|-----------|
| Resumen | I |
| Abstract | II |
| Índice de gráficos | IV |
| Índice de tablas | V |
| Abreviaturas | VI |
| 1. Introducción y justificación..... | 1 |
| 2. Objetivos | 3 |
| 3. Marco teórico..... | 3 |
| 4. Metodología..... | 7 |
| 4.1. Estrategia de búsqueda | 7 |
| 4.2. Criterios de inclusión y exclusión | 8 |
| 5. Consideraciones éticas | 9 |
| 6. Resultados | 10 |
| 6.1. Tablas síntesis | 11 |
| 7. Discusión y conclusiones | 15 |
| 8. Implicaciones para la práctica | 17 |
| 9. Futuras líneas de investigación | 18 |
| 10. Bibliografía..... | 19 |
| 11. Reflexión personal..... | 23 |
| 12. Anexo | 24 |
| 12.1. Cronograma | 24 |

Índice de gráficos

- Gráfico 1: Pirámide de Miller 6
- Gráfico 2: Estrategia de búsqueda 9
- Gráfico 3: Estrategia de búsqueda y resultados 10

Índice de tablas

- Tabla 1: Palabras clave en idioma español 7
- Tabla 2: Palabras clave en idioma inglés 8
- Tabla 3: Criterios de inclusión y exclusión..... 8

Abreviaciones

- **CKT:** *(Del inglés, Communication Knowledge Test)*
- **OSCE:** *(Del inglés, Objective Structured Clinical Examinations)*
- **PE:** Paciente Estándar *(del inglés, standardized patient)*
- **SER:** Simulador a Escala Real
- **SSPE:** *(Del inglés, Student Self-evaluation of Standardized Patient Encounter).*
- **UCAM:** Universidad Católica San Antonio de Murcia
- **UIC:** *Universitat Internacional de Catalunya*

A mi familia, por cumplir mi sueño.

1. Introducción y justificación

La simulación clínica, se define, según el *Center for Medical Simulation (Cambridge Massachusetts)* como una situación o escenario creado para permitir que las personas experimenten la representación de un acontecimiento real con la finalidad de aprender, practicar, evaluar y adquirir conocimientos¹.

En ésta, interaccionan conocimientos, habilidades y factores humanos con el fin de proporcionar un método de aprendizaje para desarrollar destrezas, las cuales se desarrollarán en la práctica asistencial. También ayuda a promover el trabajo en equipo y a mejorar los procesos de atención de enfermería. Habitualmente la simulación se realiza en los laboratorios clínicos²⁻⁵.

Los laboratorios clínicos son un ámbito que facilita un aprendizaje experimental y una evaluación. Estos también proporcionan un entorno libre de riesgos, donde los alumnos pueden integrar la teoría y la práctica, sin el temor de perjudicar a los pacientes. En ellos el alumno debe demostrar las técnicas de procedimiento, así como la toma de decisiones y el pensamiento crítico³.

El uso de la simulación integra retroalimentación, *debriefing* o reflexión guiada³.

El *debriefing*, es una metodología dirigida por profesores que consiste en una revisión autocrítica de las actuaciones realizadas por los estudiantes durante la experiencia clínica. Éste permite una mejora de la preparación de los estudiantes a través del proceso de autoevaluación y retroalimentación, ya que facilita el desarrollo del pensamiento crítico, la auto-reflexión y la preparación para la práctica en un entorno complejo de atención médica^{1,3,4}.

Habitualmente, el *debriefing* consta de dos partes. En la primera, es donde se evalúan los sentimientos derivados de la experiencia así como los obstáculos encontrados y en la segunda parte, se encuentra la discusión de la situación clínica y la toma de decisiones aplicando el pensamiento crítico¹.

En la simulación clínica se emplean habitualmente muñecos de simulación donde también se empieza a utilizar el paciente estándar, que se trata de un método para facilitar el desarrollo de habilidades de comunicación y el trabajo en equipo.

El paciente estándar (PE) es una persona entrenada que actúa como paciente, y que facilita una enseñanza manteniendo un entorno único, óptimo y sin riesgos donde el alumno debe actuar sin improvisaciones de forma que proporciona a los estudiantes de enfermería la oportunidad de conocer a personas que actúan como pacientes en un entorno real⁶⁻⁹.

Este método no solo se ha utilizado en las escuelas de medicina y enfermería para enseñar habilidades clínicas, sino también habilidades de comunicación, ya que permite poder experimentar las respuestas del paciente ante la actuación del estudiante. Esto ayuda a los estudiantes a mejorar sus habilidades cognitivas y psicomotoras, así como la oportunidad de aplicar e integrar los conocimientos teóricos a la práctica y utilizar el pensamiento crítico para resolver problemas⁶⁻¹⁰.

En la formación de los alumnos de enfermería, es importante que la enseñanza esté realizada dentro de modelos reales ya que favorece el aprendizaje. Los métodos que incluyen el uso de métodos reales son importantes ya que ofrecen una práctica más cercana a la realidad en un entorno seguro y permiten el desarrollo del pensamiento crítico para una mejor toma de decisiones. Por estos motivos, se ha planteado la realización de una revisión de la literatura acerca de la práctica con paciente estándar en los estudios de Enfermería, para explorar cómo ayuda a la adquisición y desarrollo de competencias.

2. Objetivos

- Objetivo general
 - Explorar cómo es la adquisición de competencias en los alumnos de enfermería mediante la metodología del paciente estándar.
- Objetivos específicos
 - Identificar ventajas e inconvenientes de esta metodología educativa respecto a la simulación sin PE.
 - Identificar la opinión de los alumnos -publicada en revistas científicas- en cuanto a esta metodología.

3. Marco teórico

El paciente estándar, fue utilizado por primera vez en 1960 por una escuela médica en Estados Unidos. Cuatro años más tarde, en 1964, el Dr. Howard S. Barrows, quien trabajaba en la Universidad de McMaster (Canadá), introdujo el uso del *paciente programado*¹. Éste se inició con el fin de enseñar y evaluar habilidades clínicas a estudiantes de medicina^{7,8}.

Más tarde, en 1969, fue creado el primer simulador de anestesia (SIM ONE) por *Sierra Engineering Company* a instancias del equipo de Abrahamson y Denson en la Universidad Southern California. Fue diseñado para el aprendizaje de la técnica de intubación oro-traqueal durante la inducción anestesia. La concienciación ante la necesidad de un entrenamiento para reaccionar ante situaciones críticas junto con el desarrollo de la informática y la autenticidad de los simuladores hizo que surgiera un interés por estos sistemas y sus aplicaciones².

¹ El PE, antes de que se desarrollarse tan extensamente su uso, se denominaba paciente programado.

Por esta razón, en 1986 dos equipos anesthesiólogos, uno de la Universidad de Florida y otro de la Universidad de Stanford dirigido por David Gava, crearon un simulador a escala real (SER) con el objetivo de combinar habilidades técnicas, toma de decisiones ante situaciones críticas trabajo en equipo y capacidad de liderazgo².

No fue hasta la década de los 90, cuando se desarrolló la simulación a escala real con maniquíes que contaban con avances tecnológicos y funciones muy parecidas a la realidad donde permitían desarrollar numerosos escenarios clínicos².

En la última década, numerosas escuelas de Medicina de EEUU, Canadá, Europa y Latinoamérica, han aplicado el PE y han demostrado que es un recurso válido tanto para estudiantes de pregrado, como en el postgrado^{7,8}.

Tipos de simulaciones clínicas

Según Toloza¹¹, Bosek, Li y Hicks¹² son varias las formas de aplicar la simulación clínica en la salud, ya que no solo se trabaja con simuladores sino que también es posible utilizar otras variantes que enriquecen la enseñanza y el aprendizaje, estas son:

- **Pacientes simulados o estandarizados:** son pacientes reales entrenados para representar su propia enfermedad o simular un cuadro clínico, pueden ser tanto docentes como los mismos estudiantes.
- **Utilización de simuladores tridimensionales:** son maniquíes tridimensionales electrónicos capaces de simular las características humanas, con la propia programación según el objetivo de la práctica a desarrollar. Dentro de estos se encuentran diferentes simuladores como pueden ser los simuladores de signos vitales, la reanimación cardiopulmonar, entre otros.

- **Reproducciones de estímulos visuales y auditivos:** es donde se encuentran las radiografías, los electrocardiogramas y los laboratorios clínicos.
- **Situaciones simuladas escritas de problemas clínicos:** son casos clínicos que simulan la realidad donde el profesional debe adoptar las decisiones y la conducta a seguir con un paciente.
- **Simulación asistida por computadores:** permite que el estudiante desarrolle habilidades cognitivas y permite una autoevaluación donde se le ofrece poder comprobar los aciertos y errores realizados durante su utilización.
- **Pacientes instructores:** PE que también se dedican a la enseñanza para satisfacer la necesidad específica de aprendizaje de un estudiante.
- **Pacientes virtuales:** es una imagen de un paciente generada con un ordenador que se proyecta sobre la pared de la habitación donde se realiza la práctica y permite tener respuestas y gestos pre-programados.

Con la simulación clínica, además de beneficiarse el estudiante también lo hacen los docentes y pacientes. De esta forma, el estudiante adquiere una mayor seguridad a la hora de tomar decisiones y realizar procedimientos tanto en situaciones tranquilas como de estrés.

Este aprendizaje sigue el modelo de evaluación de competencias de George Miller, donde podemos distinguir las cuatro dimensiones de adquisición competencial. Estas son^{2,13}:



Gráfico 1: Marco para la evaluación clínica de Miller. Fuente: (Miller GE, 1990).

El PE en la práctica clínica

Según Young¹⁴, este proceso se basa en una preparación, un pre-examen, la simulación y un post-examen.

1. Preparación: está basado en el desarrollo de un escenario y un algoritmo. La situación se puede dar tanto en el ámbito de comunitaria, emergencias y críticos. Los PE se preparan en dos sesiones de 2 horas cada una.
2. Pre-examen: se realiza un cuestionario dos semanas antes de la práctica de simulación para observar la disposición para resolver problemas.
3. Simulación: la simulación se realiza de forma individual durante 20 minutos, mientras, el grupo espera en el aula de *defriefing*, donde una vez acabada la simulación, se hará un análisis de la experiencia clínica así como una revisión autocrítica.

4. Post-examen: se realiza el mismo cuestionario realizado dos semanas antes de la práctica para observar el aprendizaje adquirido tras la práctica clínica.

En conclusión, el PE se ha convertido en una simulación muy común en universidades de Europa y Estados Unidos, donde los estudiantes de enfermería adquieren capacidades y habilidades para poder llevar a la práctica diaria y saber actuar ante situaciones de estrés.

4. Metodología

En este trabajo se ha realizado una revisión de la literatura sobre el uso de PE en Enfermería. A continuación, se describe la estrategia de búsqueda seguida así como el proceso de selección y análisis de los artículos.

4.1. Estrategia de búsqueda

En la estrategia de búsqueda se han utilizado las siguientes palabras clave combinadas con operadores booleanos AND y OR tal y como se indica en la siguiente tabla:

| Palabras Clave (Español) |
|---------------------------|
| 1. Paciente estándar |
| 2. Paciente simulado |
| 3. Paciente estandarizado |
| 4. Simulación clínica |
| 5. Grado de enfermería |
| 6. Educación enfermera |
| 7. Estudiantes enfermería |
| 8. #1 OR #2 OR #3 OR #4 |
| 9. #5 OR #6 OR #7 |
| 10. #8 AND #9 |

Tabla 1: Palabras clave utilizadas en las bases de datos en español. Fuente: elaboración propia.

| Keywords (Inglés) |
|-------------------------|
| 1. Standardized patient |
| 2. Debriefing |
| 3. #1 OR #2 |
| 4. Nurse education |
| 5. Nurse degree |
| 6. #4 OR #5 |
| 7. #3 AND #6 |

Tabla 2: Palabras clave utilizadas en las bases de datos en inglés. Fuente: elaboración propia.

Esta estrategia se ha aplicado en las siguientes bases de datos: Pubmed, SciELO, LILACS y CUIDEN.

Se han utilizado una serie de filtros los cuales son: texto completo, publicaciones académicas posteriores a 10 años e idiomas: Catalán, castellano e inglés.

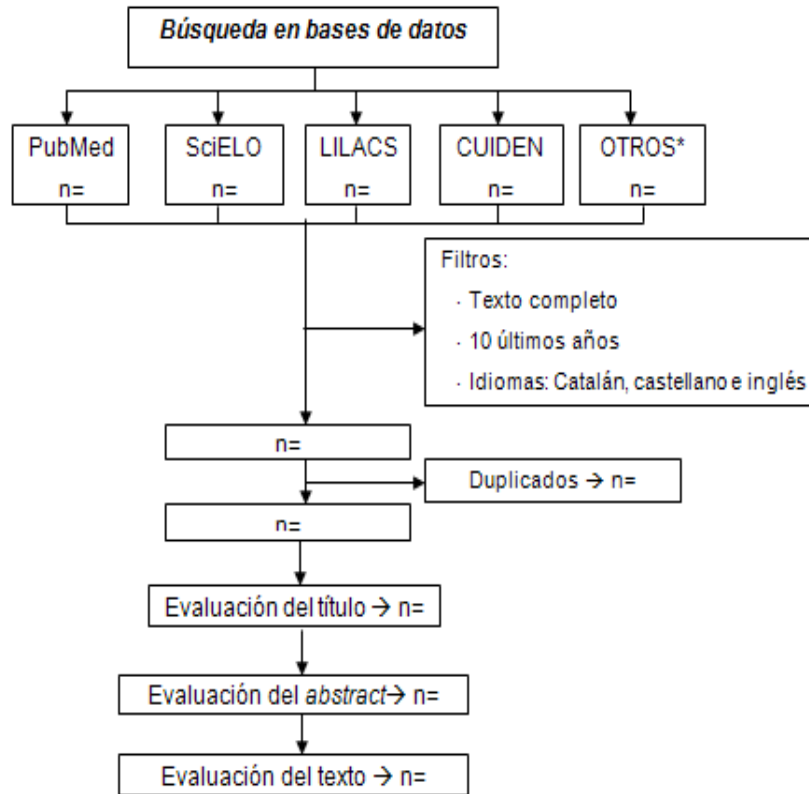
4.2. Criterios de inclusión y exclusión

Para la selección de los artículos se han seguido los criterios de inclusión y exclusión que se muestran en la siguiente tabla:

| Inclusión | Exclusión |
|--|---|
| Artículos que traten del paciente estándar en el grado de enfermería | Tesis doctorales no publicadas |
| Artículos con texto completo | Texto completo no disponible |
| Estudios de investigación | Idiomas que no sean: Catalán, castellano e inglés |
| Estudios de revisión de la literatura | Que no cumplan los criterios de inclusión |
| Idiomas: Catalán, castellano e inglés | Anteriores a los 10 años |
| Posteriores a los 10 años | |

Tabla 3: Criterios de inclusión y exclusión para la búsqueda de los artículos. Fuente: elaboración propia.

Para ello se han aplicado los siguientes criterios que se han mostrado anteriormente, además se han eliminado los duplicados y después se han seleccionados los artículos primero por título y después por evaluación del *abstract* y del texto como se indica en el siguiente gráfico.



*Otros: Búsquedas manuales, y a partir de los artículos seleccionados

Gráfico 2: Estrategia de búsqueda. Fuente: elaboración propia.

5. Consideraciones éticas

Para realizar la revisión de la literatura acerca del paciente estándar, no ha sido necesario trabajar con personas, con lo cual no se ha visto conveniente solicitar la autorización al comité de ética para llevar a cabo este trabajo, ni elaborar un consentimiento informado ya que la información se ha extraído a través de artículos obtenidos de las bases de datos nombradas anteriormente. También hay que destacar que este trabajo se realiza sin ánimo de lucro y que en todo momento se evita el plagio de textos. Todos los artículos revisados son debidamente citados para cumplir la normativa del copyright.

6. Resultados

Tras aplicar la estrategia de búsqueda en las diferentes bases de datos y los filtros nombrados anteriormente, se han encontrado 1014 artículos de los cuales, se han excluido 7 duplicados, quedando 1007 artículos.

De los artículos encontrados, se han seleccionado 37 por título, a continuación, se ha realizado la lectura del *abstract* de estos 37, y se han obtenido 27 y finalmente, he realizado la lectura del texto y he seleccionado 9 para la revisión de la literatura. El siguiente gráfico muestra cómo se han sintetizado los resultados:

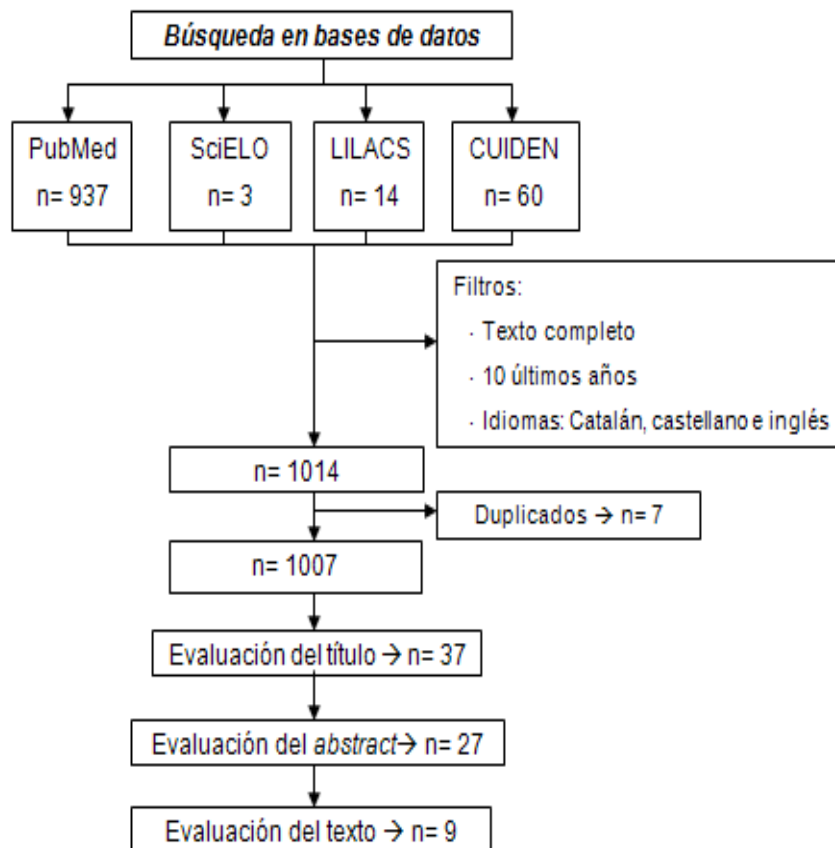


Gráfico 3: Estrategia de búsqueda y resultados. Fuente: elaboración propia.

6.1. Tablas de síntesis

| Autor/Lugar/ Año de publicación | Título | Tipo de estudio | Instrumentos | Muestra | Resultados |
|--|---|---|--|---|--|
| Achury DM et al. (2012) Colombia | Satisfacción de los estudiantes de cuidado crítico con el uso de la simulación clínica en el proceso de enseñanza de aprendizaje. | Estudio transversal post intervención. | Cuestionarios de calidad y satisfacción – aula de simulación clínica, que usa el “Centro de Entrenamiento en Situaciones Críticas” (CESC). | 11 estudiantes de segundo semestre. | La mayoría de los estudiantes están totalmente de acuerdo en que la simulación clínica se constituye como una herramienta que permite afianzar el proceso de enseñanza y aprendizaje. |
| Juguera L et al. (2014) España | La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM. | Estudio exploratorio, descriptivo y de corte cualitativo. | Cuestionario semiestructurado con preguntas abiertas. | 300 alumnos de 2º y 3º Grado en Enfermería. | Los resultados obtenidos muestran que la satisfacción del alumnado en relación a la puesta en práctica del conocimiento adquirido en la teoría y que se escenifica en la simulación es positivo. |
| Bornais JA et al. (2012) Ontario | Evaluating undergraduate nursing students' learning using standardized patients. | Estudio experimental. | Dos test, uno pre-intervención de respuesta múltiple con 100 preguntas donde se evalúan 48 competencias y otro post-intervención con 150 preguntas donde se evalúan 50 competencias de la OSCE (Objective Structured Clinical Examinations). | 108 estudiantes de 1º; g control (54); g experimental (54). | Los resultados muestran que los alumnos que practican PE tienen resultados mejores en los test que los alumnos que practican con el método tradicional. |

| | | | | | |
|--|--|------------------------------|---|---|--|
| <p>Bressman T et al. (2012) Canadá</p> | <p>Use of simulated patients for a student learning experience on managing difficult patient behavior in speech - language pathology contexts.</p> | <p>Estudio longitudinal.</p> | <p>Antes de realizar la experiencia realizan dos lecturas: Duxbury (2000) y los capítulos introductorios que describen las dimensiones de dificultad interpersonal basadas en Miller (1990) y un post-test de evaluación.</p> | <p>2 versiones del máster de Ciencias de la Salud. En 2006; 40 estudiantes y en 2010; 45 estudiantes.</p> | <p>Cuantitativa: el uso de pacientes simulados no mostró mejores evaluaciones en los estudiantes que realizaron esta metodología.</p> <p>Cualitativa: se remarca el trabajo en equipo y los juegos de rol.</p> <p>La segunda promoción mostró estar más preparada que el primer grupo.</p> <p>No evalúan sistemáticamente el aprendizaje del estudiante.</p> |
| <p>Leflore JL et al. (2012) Texas</p> | <p>Can a virtual patient trainer teach student nurses how to save lives - teaching nursing students about pediatric respiratory diseases.</p> | <p>Estudio experimental.</p> | <p>Examen de la OSCE (Objective Structured Clinical Examinations), para la aplicación del conocimiento. Para medir la adquisición de conocimientos: test de respuesta múltiple.</p> | <p>93 estudiantes de un curso de enfermería pediátrica; grupo control (47); grupo experimental (46).</p> | <p>El grupo experimental demuestra más rendimiento en las tareas críticas de enfermería. El grupo que usó el paciente virtual obtuvo puntuaciones más altas en la adquisición de conocimientos que el grupo de alumnos que recibió las lecturas tradicionales.</p> |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|
| Young H et al. (2014) Corea | Effects of multi-mode simulation learning on nursing students' critical thinking disposition, problem solving process, and clinical competence. | Estudio cuasi experimental. | Pre-test y post-test. | 65 estudiantes de enfermería; g control (32); g experimental (33). | El grupo experimental mostró diferencia en la competencia clínica en comparación con el grupo control. 0'29 puntos más que el grupo control. |
| Becker KL et al. (2006) Maryland | The teaching effectiveness of standardized patients. | Estudio cuasi experimental. | Pre-test y post-test. Para la recogida de datos se uso el CKT (Communication Knowledge Test) y el SSPE (Student Self-evaluation of Standardized Patient Encounter). | 147 estudiantes; g control (89); g experimental (58). | No hay diferencias significativas entre el grupo control y el grupo experimental. Los alumnos dicen que el ejercicio les ha ayudado a desarrollar habilidades incrementando el pensamiento crítico. |
| Kaddoura MA et al. (2010) Massachusetts | New graduate nurses' perceptions of the effects of clinical simulation on their critical thinking, learning, and confidence. | Estudio descriptivo cualitativo exploratorio. | Cuestionarios demográficos y entrevistas semiestructuradas. | 10 nuevas enfermeras graduadas de la unidad de cuidados intensivos del hospital del estudio. | La simulación les ayudó a adquirir confianza en las habilidades de pensamiento crítico y mejoró su aprendizaje y las habilidades de comunicación con otros profesionales del ámbito sanitario. |

| Autor/Lugar/Año de publicación | Título | Tipo de estudio | Bases de datos/Palabras clave y fechas | Resultados |
|---------------------------------------|--|------------------------|--|---|
| Cant RP et al. (2009) Australia | Simulation-based learning in nurse education: systematic review. | Revisión sistemática. | CINAHL Plus, ERIC, Embase, Medline, SCOPUS, ProQuest and ProQuest Dissertation and Theses Database. De 1999 a Enero de 2009. Palabras clave: simulation, human simulation. Otras según la base de datos como: higher education and simulation, health education and simulation, education and simulation y simulation and nursing education. | La simulación es un método de enseñanza que permite a las enfermeras poder desarrollar, sintetizar y aplicar sus conocimientos en una réplica de la experiencia real. |

7. Discusión y conclusiones

Tras realizar la revisión bibliográfica acerca del PE, se ha podido observar que esta práctica está dando muy buenos resultados a nivel mundial ya que es una metodología de aprendizaje que facilita la enseñanza manteniendo un entorno único, óptimo y sin riesgos que permite que los estudiantes puedan mejorar en sus habilidades cognitivas y psicomotoras dándoles la oportunidad de aplicar e integrar los conocimientos teóricos a la práctica y utilizar el pensamiento crítico para resolver problemas⁶⁻¹⁰.

El pensamiento crítico es un proceso complejo que se desarrolla a través de la participación en problemas y cuidados individualizados que obligan a una toma de decisiones para la mejoría del paciente¹⁵.

Como se puede observar en las tablas anteriores, todos los estudios excluyendo uno, son realizados fuera del territorio español, siendo más frecuente el uso de PE en los estudios de Enfermería, en Norteamérica.

Muchos estudios demuestran que el grupo que realizó la experiencia junto con la metodología del PE muestran resultados más satisfactorios y sugieren que ésta les ha ayudado a la adquisición de competencias y habilidades así como a una mayor confianza en sí mismos^{1,2,5,6,14,17,18}.

Mientras que otros comentan que no existen diferencias entre ambos grupos pero remarcan el trabajo en equipo y el desarrollo de habilidades profesionales^{10,16}.

El PE, no solo se aplica en el grado de la enfermería sino que también se utiliza en diferentes ámbitos como puede ser la medicina⁸, donde se utiliza en el ámbito de la donación de órganos¹⁹, en el de la neurología²⁰, en geriatría²¹ y en la medicina paliativa²¹. Esta metodología también se aplica en el ámbito de los estudiantes de farmacia^{22,23}.

Son múltiples las ventajas que se adquieren gracias a esta metodología ya que nos proporciona una mayor seguridad a la hora de actuar, ya que no hay ningún tipo de riesgo y con lo cual no produce la incertidumbre de si se está realizando de forma correcta. Pero lo más importante de esta práctica es que el alumno recibe un *feed-back* de su actuación, y así puede observar en que aspectos ha de profundizar para poder mejorar día tras día para poder llegar a ser un gran profesional²⁴. Esta metodología permite experimentar situaciones de comunicación verbal y no verbal en un contexto seguro que no permite el muñeco simulado.

A nivel de España, se necesita más investigación ya que solo hay una universidad, a parte de la UIC (*Universitat Internacional de Catalunya*) que realice esta metodología, que es la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia)².

Ésta investigación es importante para determinar qué efecto produce esta práctica en el aprendizaje y en el desarrollo de competencias ya que es un método muy innovador a nivel del territorio español y muchas universidades no lo aplican.

En la UIC, esta metodología se imparte en segundo año del grado de enfermería y da la posibilidad de practicar en un entorno real y seguro pasando por tres tipos de escenarios -quemaduras, tabaco y dieta- donde cada estación tiene una duración de 8 minutos y en una de las estaciones el alumno está siendo grabado a través de un sistema cerrado de televisión que permite una evaluación posterior.

No todas las universidades que ofrecen esta práctica realizan los mismos escenarios, otro ejemplo podría ser el de evaluación de riesgo de adolescentes, demencia, trastornos por el uso de sustancias y esquizofrenia²⁵.

En conclusión, considerando los buenos resultados vistos en las tablas anteriores y la buena efectividad de esta metodología, se sugiere que más universidades del territorio español apliquen esta metodología para que los alumnos del grado de enfermería puedan realizar este tipo de prácticas ya que son una experiencia única que ayuda a una mayor adquisición de conocimientos y favorecen la toma de decisiones y el pensamiento crítico, dos procesos muy importantes en nuestra profesión.

8. Implicaciones para la práctica

Bajo mi punto de vista creo que el aprendizaje realizado con la metodología del paciente estándar es muy recomendable ya que favorece el desarrollo del pensamiento crítico a los alumnos de enfermería y permite poder practicar en un entorno real y seguro.

Es una metodología que se imparte en diferentes países del mundo, sobretodo en Estados Unidos ya que en España, solo se han encontrado publicaciones que recogen las experiencias en dos universidades donde se imparte y creo, que debería impartirse en más universidades del territorio español ya que permite adquirir capacidades y habilidades para poder llevar a la práctica diaria y ante todo saber actuar ante futuras situaciones de estrés que puedan aparecer a lo largo de nuestra trayectoria profesional. Además, publicar las experiencias y evaluación de las mismas para ir mejorando este instrumento docente y así poder dar a conocer todas las ventajas que tiene esta metodología.

Tras realizar este trabajo, creo que es importante que en el ámbito universitario se diseñen y desarrollen estrategias de simulación para el grado de enfermería ya que es un tipo de enseñanza eficaz que promueve el aprendizaje y las habilidades de liderazgo.

También ayuda a adquirir mayor experiencia en los procesos de las enfermedades agudas y crónicas y en los procedimientos que se realizarán a lo largo de la carrera profesional.

9. Futuras líneas de investigación

Se sugiere la realización de un estudio experimental en la UIC con un grupo experimental que realice las prácticas en atención primaria realizando unas semanas antes a práctica del paciente estándar y un grupo control que acuda directamente a realizar las prácticas sin realizar esta metodología y así poder medir la adquisición de habilidades y conocimientos y el estrés generado.

Otro estudio que se podría realizar sería uno de tipo longitudinal donde se mida cómo ha influido el PE en la adquisición de competencias a largo plazo.

10. Bibliografía

1. Achury DM, Achury LF, Rueda MJ. Satisfacción de los estudiantes de cuidado crítico con el uso de la simulación clínica en el proceso de enseñanza aprendizaje. *CONNECT: The World of Critical Care Nursing*. 2012; 9(1): 35-38.
2. Juguera L, Díaz JL, Pérez ML, Leal C, Rojo A, Echevarría P. La simulación clínica como herramienta pedagógica: percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia). *Enfermería Global*. 2014; 13(33): 175-190.
3. Decker S, Sportsman S, Puetz L, Billings L. The evolution of simulation and its contribution to competency. *J Contin Educ Nurs*. 2008; 39(2): 74-80.
4. Pittman OA. The use of simulation with advanced practice nursing students. *J Am Acad Nurse Pract*. 2012; 24(9): 516-520
5. Kaddoura MA. New graduate nurses' perceptions of the effects of clinical simulation on their critical thinking, learning, and confidence. *J Contin Educ Nurs*. 2010; 41(11): 506-516.
6. Bornais JA, Raiger JE, Krahn RE, El-Masri MM. Evaluating Undergraduate Nursing Students' Learning Using Standardized Patients. *Journal of Professional Nursing*. 2012; 28(5): 291-296.
7. Beullens J, Rethans JJ, Goedhuys J, Buntinx F. The use of standardized patients in research in general practice. *Fam Pract*. 1997; 14(1): 58-62.
8. Palacios S. Uso de pacientes estandarizados en educación médica. *Rev Educ Cienc Salud*. 2007; 4(2): 102-105.

9. Yoo MS, Yoo IY. The effectiveness of standardized patients as a teaching method for nursing fundamentals. *J Nurs Educ.* 2003; 42(10): 444-448.
10. Becker KL, Rose LE, Berg JB, Park H, Shatzer JH. The teaching effectiveness of standardized patients. *J Nurs Educ.* 2006; 45(4): 103-111.
11. Toloza REV. La simulación clínica: una experiencia para contar. *Revista Ciencia y Cuidado.* 2006; 3(3): 112-118.
12. Bosek MS, Li S, Hicks FD. Working with standardized patients: A primer. *International Journal of Nursing Education Scholarship.* 2007; 4(1): 1-12.
13. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic medicine.* 1990; 65(9): S63-7.
14. Young H. Effects of multi-mode simulation learning on nursing students Critical thinking disposition, problem solving process, and clinical competence. *Korean journal of adult nursing.* 2014; 26(1): 107-116.
15. Carriles MG, Oseguera JF, Díaz Y, Gómez SA. Efecto de una estrategia educativa participativa en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de enfermería. *Enfermería Global.* 2012; 11(2): 126-145.
16. Bressmann T, Eriks-Brophy A. Use of simulated patients for a student learning experience on managing difficult patient behaviour in speech-language pathology contexts. *International journal of speech-language pathology.* 2012; 14(2): 165-173.

17. LeFlore JL, Anderson M, Zielke MA, Nelson KA, Thomas PE, Hardee G, et al. Can a virtual patient trainer teach student nurses how to save lives-teaching nursing students about pediatric respiratory diseases. *Simul Healthc.* 2012; 7(1): 10-17.
18. Cant RP, Cooper SJ. Simulation-based learning in nurse education: systematic review. *J Adv Nurs.* 2010; 66(1): 3-15.
19. Bramstedt KA, Moolla A, Rehfield PL. Use of standardized patients to teach medical students about living organ donation. *Progress in Transplantation.* 2012; 22(1): 86-90.
20. Barrows HS. Simulated patients in medical teaching. *Can Med Assoc J.* 1968; 98(14): 674-676.
21. Yuasa M, Nagoshi M, Oshiro-Wong C, Tin M, Wen A, Masaki K. Standardized Patient and Standardized Interdisciplinary Team Meeting: Validation of a New Performance-Based Assessment Tool. *J Am GeriatrSoc.* 2014; 62(1): 171-174.
22. Marken PA, Zimmerman C, Kennedy C, Schremmer R, Smith KV. Human simulators and standardized patients to teach difficult conversations to interprofessional health care teams. *Am J Pharm Educ.* 2010; 74(7): 1-8.
23. Westberg SM, Adams J, Thiede K, Stratton TP, Bumgardner MA. An interprofessional activity using standardized patients. *Am J Pharm Educ.* 2006; 70(2): 1-5.

24. Festa LM, Baliko B, Mangiafico T, Jarosinski J. Maximizing learning outcomes by videotaping nursing students' interactions with a standardized patient. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv.* 2000; 38(5): 37-44.

25. Sideras S, McKenzie G, Noone J, Markle D, Frazier M, Sullivan M. Making simulation come alive: standardized patients in undergraduate nursing education. *Nursing education perspectives.* 2013; 34(6): 421-425.

11. Reflexión personal

Tras finalizar estos cuatro años, por fin puede decir que se ha cumplido mi sueño, un sueño lleno de grandes experiencias personales y educativas donde en el camino me he encontrado con obstáculos que, finalmente, he podido superar gracias a mi familia y profesores.

Al inicio de este trabajo, me encontré con algunas barreras acerca de cómo llevarlo a cabo y cómo obtener los artículos necesarios que, rápidamente fueron desapareciendo gracias a la colaboración de mi tutora académica y de la biblioteca del hospital en el cual trabajo, donde se me asesoró de la forma en que podía llevar a cabo la búsqueda de dichos artículos y se me proporcionaron los artículos que no proporcionaban a los estudiantes. Ante todo, quiero dar las gracias a mi tutora, por haber estado ayudándome de una forma incondicional.

Después de realizar este trabajo, me he dado cuenta de la importancia que tiene aprender con esta metodología ya que ayuda a mejorar las habilidades cognitivas y psicomotoras y poder utilizar el pensamiento crítico así como aplicar e integrar los conocimientos teóricos en la práctica.

Para finalizar, he de decir que este trabajo me ha ayudado a integrar conocimientos acerca de cómo realizar una revisión de la literatura, así como saber utilizar adecuadamente las bases de datos y utilizar y redactar la información correctamente.

Gracias por hacer posible que mi sueño de ser enfermera, se ha haya cumplido.

12. Anexo

12.1. Cronograma

| | Sep. 14 | Oct. 14 | Nov. 14 | Dic. 14 | Ene. 15 | Feb. 15 | Mar. 15 | Abr. 15 | May. 15 | Jun. 15 |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Revisión de la literatura | | | | | | | | | | |
| Guión del trabajo | | | | | | | | | | |
| Esquema criterios de inclusión y exclusión | | | | | | | | | | |
| Esquema estrategia de búsqueda | | | | | | | | | | |
| Introducción | | | | | | | | | | |
| Objetivos | | | | | | | | | | |
| Marco teórico | | | | | | | | | | |
| Metodología | | | | | | | | | | |
| Resultados | | | | | | | | | | |
| Discusión | | | | | | | | | | |
| Conclusiones | | | | | | | | | | |
| Documento final | | | | | | | | | | |
| Defensa | | | | | | | | | | |

Agradecimientos

Quiero dedicar este trabajo a toda mi familia, en especial a mis padres, por su apoyo incondicional durante estos cuatro años y por quitarles horas de su sueño para estudiar conmigo.

A mi tía Estefanía, por ser mi enfermera referente y por sacrificar sus días festivos en horas de estudio.

A mi Rey, porque a pesar de dejarme en segundo de carrera, sé que me apoya día tras día.

Y a mi tutora, la Dra. María Ángeles de Juan, por todos sus consejos, su apoyo y su gran comprensión.

A todo el profesorado que se encarga de realizar esta práctica por todo el esfuerzo implicado para que podamos realizarla y por brindarme la oportunidad de poder asistir como observadora tanto a los escenarios como a los *feedbacks*.

A todos ellos, gracias.