



REVISIONES

Errores en la preparación y administración de medicamentos: una revisión integradora de la Literatura Latinoamericana

Errors in the preparation and administration of medications: an integrative review of Latin American literature

*Toffoletto, María Cecilia **Canales Juan, Mónica Andrea ***Moreira Arce, Daniela ***Ordenes Guerra, Araxa ***Vergara Rodriguez, Catalina Andrea

*Doctora en Enfermería. Profesora Facultad de Enfermería de la Universidad Andrés Bello. E-mail: mtoffoletto@unab.cl **Enfermera. Estudiante de doctorado del Programa de Doctorado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Andrés Bello. Profesora de la Facultad de Enfermería de la Universidad Andrés Bello. ***Estudiante de la Carrera de Enfermería de la Facultad de Enfermería de la Universidad Andrés Bello. Santiago de Chile. Chile.

Palabras clave: Errores de Medicación; Composición de Medicamentos; Administración de Terapia de Medicación

Keywords: Medication Errors; Drug Compounding; Medication Therapy Management.

RESUMEN

Objetivo: Analizar, respecto su contenido, la producción científica de enfermeros latinoamericanos sobre error en la preparación y administración de medicamentos entre el año 2005 al 2011, en las bases de datos Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (LILACS) y Biblioteca Electrónica Científica (SciELO).

Metodología: Consistió en una revisión integradora. La recolección fue realizada en el mes de Octubre de 2012 y de acuerdo a los criterios de inclusión, fueron seleccionados ocho artículos.

Resultados: Los artículos fueron analizados en cuanto a los objetivos, trayectoria metodológica, principales resultados y propuestas de mejora. El análisis señala producción exclusiva de Brasil, estudios descriptivos, realizados en hospitales y con sugerencias generales como educación continua, notificación de los errores, implementación de una cultura de seguridad.

Conclusiones: Considerando los aspectos enfatizados por la Organización Mundial de Salud (OMS) para alcanzar una atención más segura: buscar causas, proponer soluciones y evaluar impacto, se concluye que la producción necesita conocimiento que efectivamente mejore la práctica. Impulsar la investigación analítica con la mirada al sistema permitirá el desarrollo de propuestas efectivas y de acorde a la realidad.

ABSTRACT

Objective: To analyze the contents the scientific production of Latin American nurses regarding on preparation and administration of medical drugs from 2005 to 2011 using Latin American and Caribbean Center Information the Health Sciences (LILACS) y Electronics Scientific Library (SciELO) databases.

Methodology: The following research was an integrative review. Data collection was performed in the month of October 2012 and according to the inclusion criteria, were selected eight articles.

Results: The articles were analyzed in terms of objectives, methodological path, main results and suggestions for improvement. The analysis indicates exclusive production of Brazil, descriptive studies, conducted in hospitals and general suggestions as continuing education, error reporting and implementation of a safety culture.

Conclusions: Considering that aspects emphasized by the World Health Organization (OMS) to achieve safer care are: to find causes, to propose solutions and to evaluate the impact, it is concluded that production need of knowledge that effectively improve professional practice. Looking to the system, promoting researches with analytical studies will allow effective responses according to reality.

INTRODUCCIÓN

El Programa de Seguridad del Paciente, antigua Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, fue creado en 2004 por la Organización Mundial de Salud (OMS) con el objetivo de coordinar, difundir y acelerar las mejoras respecto a la seguridad de los pacientes. Entre retos y proyectos propuestos por el programa, la investigación toma énfasis por la necesidad de datos científicos que van desde el reconocimiento de los problemas hasta las propuestas y evaluación de estrategias de reducción y prevención de los daños sufridos por los pacientes en la atención de salud ⁽¹⁾.

De acuerdo a la OMS, las prioridades de los países en desarrollo es la generación de conocimientos suficientes para la construcción de estrategias locales efectivas además de la reducción de los riesgos ⁽¹⁾.

En Latinoamérica, la producción científica dirigida a este tema se ha desarrollado frente a los movimientos de acreditación y vigilancia sanitaria, además de los impulsos realizados por la Red Internacional de Enfermería en Seguridad del Paciente. En países como Brasil, Chile, Colombia, Argentina, entre otros, la Red Internacional ha ejercido una fuerte influencia en la producción de evidencias con el objetivo de que la investigación tome su lugar de destaque de acuerdo a la realidad de la región.

Diversos son los temas a investigar, entre ellos, los errores de medicación aún son considerados los de mayor frecuencia u ocurrencia en los países en desarrollo ⁽¹⁾, donde evidencias demuestran que mayoritariamente estos eventos ocurren en las fases de preparación y administración de medicamentos ⁽²⁻⁴⁾. La preparación y administración de medicamentos son de exclusiva responsabilidad del profesional de Enfermería y comprende un tema importante cuando se piensa en una atención de calidad y libre de riesgos ⁽⁵⁻⁸⁾.

Respecto a los errores de medicación, previo al año 2004, la producción científica se basó en estudios predominantemente relacionados a la determinación de los tipos de errores, posibles causas y consecuencias al paciente. De acuerdo a la OMS, la necesidad del reconocimiento de la magnitud del problema es esencial para la determinación de prioridades, pero es solamente el primer paso. Buscar las causas,

proponer soluciones y evaluar impacto son el énfasis para alcanzar una atención más segura ⁽¹⁾.

A lo anterior y frente a la responsabilidad de los enfermeros en la prestación segura del cuidado relacionado a la preparación y administración de medicamentos, surge la pregunta: ¿Qué investigaron los enfermeros latinoamericanos, entre el año 2005 al 2011, respecto al error en la preparación y administración de medicamentos?

Este estudio tuvo por objetivo, identificar en cuanto a su contenido, la producción científica respecto al error en la preparación y administración de medicamentos por parte de los enfermeros, a nivel Latinoamericano entre el año 2005 al 2011, en las bases de datos Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (LILACS) y Biblioteca Electrónica Científica (SciELO).

Conocer lo que se investiga y cuáles son los resultados que en éstas se muestran permite reconocer cuales son las necesidades y debilidades de conocimiento de la enfermería latinoamericana respecto al tema.

MATERIAL Y MÉTODO

Para dar respuestas a la pregunta anteriormente planteada, se realizó una revisión integradora que permite la síntesis del conocimiento producido en un determinado tema, además de reconocer los vacíos de conocimiento que necesitan ser llenados por futuras investigaciones⁽⁹⁾.

Los descriptores utilizados para la recolección fueron seleccionados a través de la terminología en salud (DeCS) de la Biblioteca Virtual de Salud (BIREME) y son: “Errores de Medicación”, “Composición de Medicamentos”, “Administración de Terapia de Medicación”. Además, se utilizaron dos descriptores no controlados “administración de medicamentos” y “preparación de medicamentos”.

Los criterios de inclusión definidos fueron: tema relacionado a las fases de preparación y administración de medicamentos, realizados por enfermeros, textos completos, publicados entre los años 2005 y 2011, de origen Latinoamericano, y por ello publicados en las bases de datos LILACS y SciELO, en los idiomas Español y/o Portugués.

La elección del año 2005 para el inicio de la recolección se debe al impulso y estímulo a la producción científica respecto a la seguridad del paciente, por el Programa de Seguridad del Paciente (OMS) en 2004. Las bases de datos LILACS y SciELO fueron elegidas debido a que poseen publicaciones de origen Latinoamericano principalmente, respondiendo así al objetivo del estudio.

La recolección fue realizada en el mes de Octubre de 2012. Entre los años 2005 y 2011, en la base de datos LILACS (<http://lilacs.bvsalud.org/>) se utilizó la búsqueda avanzada (formulario iAH) y en la base SciELO (<http://www.scielo.org/php/index.php>), se utilizó la búsqueda integrada digitándose en ambas los descriptores: “errores de medicación”, seguidos de “composición de medicamentos” y “administración de terapia de medicación”, además de los descriptores no controlados “preparación de medicamentos” y “administración de medicamentos”. Fueron encontrados 15 estudios e insertados en un instrumento compuesto por los ítems: título del artículo, año de publicación, autores, idioma, base de datos y país.

Posterior a la selección de los artículos, se realizó lectura cuidadosa, seleccionándose así los estudios que respondían a los criterios de inclusión: tema relacionado a las fases de preparación y administración de medicamentos, realizados por enfermeros, textos completos y en los idiomas portugués y/o español.

De los 15 estudios encontrados, siete fueron rechazados porque no respondieron a los criterios de inclusión. Tres no se relacionaban directamente al tema preparación y administración de medicamentos, a pesar de haber sido realizados por enfermeros y cuatro no fueron realizados por enfermeros. Cabe destacar que en todos los artículos se puede acceder al texto completo.

RESULTADOS

Considerándose los criterios de inclusión, se observa en la Tabla 1 ocho artículos seleccionados. De estos, cuatro (50,0%) estaban citados en las dos bases de datos (LILACS y SCIELO), los demás (4 – 50,0%) solamente en la base LILACS. En cuanto al año de publicación, se observa que más del 50% de las publicaciones fueron en los años 2010 y 2011 y no fueron encontradas publicaciones en el año 2005. Todos los estudios son de Brasil y más de 60% (62,5%) son presentados en los idiomas portugués y español.

Tabla 1. Artículos seleccionados de acuerdo a los criterios de inclusión, Santiago de Chile, 2012.

Título de Artículo	Año de pub.	Autores	Idioma	Base de datos	País
Eventos adversos causados por medicamentos en un hospital sentinela del Estado de Goiás, Brasil.	2011	Ana Elisa Bauer de Camargo	Español	SCIELO	Brasil
		Adriano Max Moreira Reis Adriana Inocenti Miaso Jania Oliveira Santos Sílvia Helena De Bortoli C.	Portugués	LILACS	
Análisis de causa raíz: evaluación de errores de medicación en un Hospital Universitario.	2010	Thalyta Cardoso Alux T.	Portugués	LILACS	Brasil
		Sílvia Helena De Bortoli C.	Español	SCIELO	
Erros na administração de antibióticos em unidade de terapia intensiva de hospital de ensino.	2010	Maria Cristina Soares R. Ludmilla de Castro Oliveira	Portugués	LILACS	Brasil
Identificación y análisis de los errores de medicación en seis Hospitales Brasileños.	2010	Sílvia Helena De Bortoli C.	Portugués	LILACS	Brasil
		Aline Aparecida Sílvia M.	Español	SCIELO	
		Ana Elisa Bauer De Camargo Flavio TrevisaniFakih SimonePerufoOpitz Thalyta Cardoso Alux T.			
Percepción del equipo de enfermería sobre factores causantes de errores en la administración de medicamentos.	2010	Juliana Nogueira Franco	Portugués	LILACS	Brasil
		Gabriele Ribeiro Maria D'Innocenzo Brícia Pompeo Amaral Barros	Español		
Preparación y administración de medicamentos: Análisis de cuestionamiento e informaciones del equipo de Enfermería.	2007	Daniela Odnicki da Silva	Español	LILACS	Brasil
		Cris Renata Grou Adriana InocentiMiaso Sílvia Helena De Bortoli C.	Portugués		
Consecuencia de los errores de medicación en unidades de cuidados intensivos – semi intensivos.	2006	Maria Cecília Toffoletto, Kátia Grillo Padilha	Portugués	LILACS	Brasil
El proceso de preparación y administración de medicamentos: Identificación de problemas para proponer mejoras y prevenir errores de medicación.	2006	Adriana InocentiMiaso	Portugués	LILACS	Brasil
		Ana Elisa Bauer de Camargo		SCIELO	
		Sílvia Helena de Bortoli C. Cris Renata Grou Regina Célia de Oliveira FlávioTrevisanFakih			

Respecto al contenido, los artículos fueron analizados en cuanto a los objetivos, trayectoria metodológica, principales resultados y propuestas de mejora.

Del análisis de los ocho artículos seleccionados, el artículo *Eventos adversos causados por medicamentos en Hospital centinela del Estado de Goiás, Brasil* ⁽¹⁰⁾, realizado en Brasil, consiste en un estudio descriptivo con datos retrospectivos, realizado en el nivel terciario de atención, donde su objetivo fue identificar los errores de medicamentos ocurridos en el proceso de administración y clasificarlos en cuanto al tipo. De un total de 230 errores, el resultado en cuanto a la prevalencia fue un 64,3%. En cuanto a los factores causales, el estudio refiere que los mismos estaban relacionados a factores intrínsecos al equipo de enfermería, como también a factores asociados a la distribución de medicamentos por la farmacia, además por falta de medicamentos, siendo éste el principal determinante de errores de omisión.

Como propuestas, sugiere la incorporación de modernos conceptos de logística de materiales que evitan el desabastecimiento de medicamentos, la construcción de una cultura de seguridad enfocada al paciente, un comité de seguridad que lidere las búsquedas de los eventos y adopten metodologías de análisis de riesgos además de la formación continua de sus profesionales para el área farmacológica enfocada en la práctica asistencial.

El artículo *Análisis de causa raíz: evaluación de errores de medicación en un Hospital Universitario* ⁽¹¹⁾, corresponde a un estudio de tipo descriptivo con delineamiento transversal y el método utilizado es el de Causa – Raíz. El objetivo del estudio fue identificar y analizar los tipos de errores de medicación observados en las dosis de medicamentos que fueron preparadas y administradas de modo diferente respecto del cual fueron prescritas y proponer estrategias y recomendaciones para evitar estos errores. Los resultados señalan que el 24.3% de los errores corresponden a los relacionados con la dosis, el 22.9% corresponde a errores de horario y el 13.5% a medicamentos no autorizados. Los errores en la técnica representan el 12.2%, los errores de vía el 4.1%, los de dosis extras representan el 5.4% y los errores de prescripción y omisión corresponden al 4.1% respectivamente. En el estudio no existe información acerca del grado de daño provocado a los pacientes por los errores en la administración de medicamentos cometidos, sin embargo, dentro de los factores causales se señalan la distribución de medicamentos distintos o en dosis diferentes de las prescritas, exceso de trabajo, falta de supervisión y confirmación de las indicaciones. Para cada uno de los errores cometidos, se sugirió un método de prevención, que varía desde la distribución de medicamentos en dosis únicas, utilización de códigos de barra para confirmar el medicamento a utilizar, organización del que hacer de los profesionales de enfermería, entre otros.

El estudio *Erros na administração de antibióticos em unidade de terapia intensiva de hospital de ensino* ⁽¹²⁾, consiste en un descriptivo realizado en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en un hospital de enseñanza ubicado en Brasilia, Brasil, entre los años 2006 y 2007. El objetivo fue verificar la ocurrencia y caracterizar los errores en la administración de los antibióticos y los resultados señalan que el 87.6% de los errores corresponden a los cometidos en el proceso de preparación, el 6.2% corresponde a errores en el horario de administración y un 6.2% a otro tipo de errores. Respecto a los errores de la preparación, estos tienen relación con la falta de desinfección de los frascos de medicamentos y falta de lavado de manos previo a la preparación. No existe evidencia sobre el grado de daño provocado a los pacientes. Respecto al factor causal, se señalan la combinación de la gravedad y el tiempo de permanencia en el servicio de salud, así como la carga laboral del personal de Enfermería. Fundamental para evitar los errores, según los autores del estudio, se basan en el cambio de la organización de los servicios de salud para analizar los

sistemas de medicación vigentes de forma constante y efectiva, promoviendo la seguridad del paciente. Para ello se debe notificar la ocurrencia de eventos adversos relacionados con los medicamentos en cada unidad asistencial.

El informe titulado *Identificación y análisis de los errores de medicación en seis Hospitales Brasileños*⁽¹³⁾, corresponde a un estudio de tipo descriptivo, por medio de observación directa en unidades de clínica médica de seis hospitales brasileños, siendo cinco de orden público y uno privado. El objetivo del estudio fue identificar los errores de medicación a través del método de observación directa. El universo fueron las dosis prescritas y administradas en estas unidades, durante 30 días, con un mínimo de 35 dosis por día y los resultados fueron los siguientes: en general los errores relacionados al horario correspondieron al 53,8% y los de dosis equivocada al 26,4%, seguidos por medicamentos no autorizados (9,8%), vía equivocada (8,5%) y paciente equivocado (1,5%). De cada 1.000 medicamentos administrados en las unidades investigadas, 17 eran diferentes de la prescripción médica. Como factores causales se destacan la falta del lavado de las manos, falta de desinfección de ampollas y frasco-ampollas, contaminación del émbolo de la jeringa, interrupciones y distracciones en la actividad, transcripción de la prescripción en etiquetas y cintas adhesivas muchas veces incompletos, preparación de medicamentos con anterioridad, área insuficiente o inapropiada con ruidos e iluminación deficiente. No existen antecedentes sobre el grado de daño provocado a los pacientes y en el estudio tampoco se señalan estrategias para prevenir los errores, sólo se señala la importancia de investigar para así poder desarrollar estrategias de disminución en la ocurrencia de errores de medicación.

En el estudio *Percepción del equipo de enfermería sobre factores causantes de errores en la administración de medicamentos*⁽¹⁴⁾, se realizó un estudio descriptivo, exploratorio, el cual tenía por objetivo identificar los tipos de errores y los factores de riesgo que ocurren durante el proceso de administración de medicamentos en un hospital general brasileño. Para esto se tomó una población de 52 miembros del equipo de enfermería (10 Enfermeros, 19 Técnicos de Enfermería y 23 Auxiliares de Enfermería) y se encontró que la percepción del equipo fue que los errores de medicación son principalmente por medicamento administrado en paciente errado, vía errada, por medicamento errado, por horario errado y dosis errada. Ante esto se estableció que el factor causal fue la prescripción verbal y los cálculos errados de medicación para lo que se propone entrenar a profesionales para evitar siglas y abreviaturas. El presente texto no cuenta con datos sobre el grado de daño.

En el siguiente texto *Preparación y administración de medicamentos: Análisis de cuestionamiento e informaciones del equipo de Enfermería*⁽¹⁵⁾, se realizó un estudio descriptivo, exploratorio, en un hospital universitario brasileño, el cual analizó las preguntas presentadas por técnicos y auxiliares de enfermería a los enfermeros durante la preparación y administración de medicamentos. Las principales dudas presentadas por los auxiliares y técnicos de enfermería fueron relacionadas con la dilución del medicamento (40,4%) y con la técnica de administración del medicamento (15,7%). El 35,5% de las respuestas emitidas por los enfermeros a los auxiliares y técnicos de enfermería estaban incorrectas o parcialmente incorrectas ante lo cual el estudio propone una reestructuración del sistema por gestores institucionales, a fin de obtener mejoras en los recursos humanos y del ambiente de trabajo, así también como contar con la presencia de un farmacéutico, con un protocolo de dilución, poseer literatura actualizada y acceso a internet.

El documento *Consecuencia de los errores de medicación en unidades de cuidados intensivos-semi intensivos*⁽¹⁶⁾, un estudio transversal, comparativo, con el objetivo de caracterizar errores de medicación y evaluar consecuencias en la gravedad de los pacientes y carga laboral de enfermería de dos instituciones hospitalarias de la ciudad de Sao Paulo, Brasil. En cuanto a la prevalencia de errores de administración, un 17,31% fue por dosis inadecuada, 3,85%, por vía de administración errada, 11,54% velocidad errada y 7,69% horario errado. En cuanto a la preparación de medicamentos su prevalencia fue un 23% por dosis omitida, 21,15% medicamento errado, 9,61% concentración errada, 3,85% técnica errada y 1,92% medicamento vencido. Por otra parte durante la implementación de éste estudio, no se observó cambios en la gravedad de los pacientes, Si se evidenció aumento de carga laboral para el equipo de enfermería con consecuente cansancio y desatención.

En base al análisis del artículo *El proceso de preparación y administración de medicamento: identificación de problemas para proponer mejoras y prevenir errores de medicación*⁽¹⁷⁾, un estudio descriptivo, exploratorio, realizado en nivel terciario de atención, en el servicio de unidades de Clínica Médica de 4 hospitales Brasileños, el cual tuvo como objetivo analizar el proceso de preparación y administración de medicamentos identificando los problemas existentes y propuestas de mejora a partir de datos investigados, de experiencia de miembros del grupo y de la literatura investigada. El estudio arrojó resultados de prevalencia de errores de administración de los distintos hospitales, donde se obtuvieron variados resultados como: Hosp. A 39,7%, Hosp. B: 14,7%, Hosp. C: 31,9%, Hosp. D: 22,6%. En base a la preparación de fármacos, el resultado fue el siguiente: Hosp. A: 14,1%, Hosp. B: 19,7%, Hosp. C: 46,8%, Hosp D: 47,8%. En relación a los tipos de errores en la fase de administración, su consecuencia fue por fallas en la técnica de administración, fallas en la comunicación con el paciente, fallas en la identificación del paciente, fallas en la técnica de ejecución de otras actividades concomitantes a la administración. Por otra parte, en la etapa de preparación, los errores fueron por preparación anticipada de medicamentos, fallas en la identificación de material o de medicamento, interrupciones en la preparación, fallas en la organización de la tarea, falla en la seguridad durante la técnica de preparación, fallas en la identificación del medicamento. Asociado a estos errores de administración y preparación de medicamentos, se le atribuye un factor causal, el ambiente, ruido, calor, tensiones psicológicas extremas, organización. Para contribuir a la mejora, y disminuir los errores de medicación, se propuso cursos de capacitación continua y presencia efectiva de la enfermera en el proceso para mejorar la calidad y la seguridad en la atención a los pacientes.

DISCUSIÓN

El análisis de los resultados señala que mayoritariamente las publicaciones son recientes de los dos últimos años (2010-2011)⁽¹⁰⁻¹⁴⁾ en contrapartida al año 2005, dónde no hubo publicaciones en el tema, revelando el éxito del impulso dado por el Programa de Seguridad del Paciente en la importancia de la investigación en las áreas relacionadas a la seguridad del paciente.

En cuanto a la procedencia de los artículos, se observa una superioridad en el número de producciones oriundas de Brasil⁽¹⁰⁻¹⁷⁾, sin duda justificada por la mayor cantidad de programas de postgrado cuando comparado a los demás países latino americanos. La producción de conocimiento desde una disciplina está directamente

relacionada a los programas de doctorado y a la formación de doctores, estos considerados los protagonistas en el liderazgo y enseñanza en investigación.

Los objetivos en su mayoría presentaron similitudes respecto a identificar y cuantificar los tipos de errores en la preparación y administración de medicamentos ⁽¹⁰⁻¹⁷⁾, presentando una fuerte coherencia con los tipos de estudios propuestos, donde se observó que todos fueron descriptivos, bajo el paradigma cuantitativo. Datos empíricamente comprobables y cuantitativos en el tema de los errores de medicamentos evidencian hechos que posibilitan un diagnóstico preciso para la eficacia de las intervenciones locales en la práctica clínica. Sin embargo, los estudios descriptivos no permiten responder a las demandas de propuestas de mejora, implementación y evaluación y deben ser reemplazados por estudios analíticos y explicativos. Los enfermeros latinoamericanos deben ser incentivados a producir investigaciones que produzcan cambios profundos en la práctica clínica, a pesar de las dificultades y escasez de recursos.

Lo mismo se puede señalar respecto al nivel de atención donde fueron realizadas las investigaciones. Es notable la preferencia por los hospitales ⁽¹⁰⁻¹⁷⁾, local donde el número de procedimientos relacionados a la preparación y administración de medicamentos supera cualquier otro nivel, facilitando la toma de evidencias. Además, en la atención especializada, donde se requieren medidas rápidas por las características de complejidad de los pacientes y la exigencia de una atención terapéutica medicamentosa sofisticada, se acentúa la exposición a diversos riesgos que amenazan la seguridad de los pacientes, lo que justifica la priorización por parte de los investigadores a trabajar más en este entorno. Sin embargo, hay que empezar a ampliar los horizontes en lo que se refiere a los errores de medicamentos. En el contexto de la atención primaria de salud, las evidencias científicas ⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ presentan resultados razonablemente seguros, sin embargo, los efectos producidos en las personas, señalan la importancia de acciones que mejoren la seguridad de los cuidados en este nivel de atención.

De los resultados, elemento importante a discutir se relaciona con las conceptualizaciones y taxonomías utilizadas en las investigaciones. Se encontró definiciones de errores de medicación y taxonomías de organizaciones internacionales reconocidas mundialmente, como el *Institute for Safe Medication Practice* (ISMP)⁽¹⁰⁾, *American Society of Hospital Pharmacists* (ASHP)^(10,12) y *National Coordinating Council about Medication Error and Prevention* (NCC MERP)^(12-14,16). El Programa de Seguridad del Paciente de la OMS publicó en 2009, el informe *Marco Conceptual para la Seguridad del Paciente*⁽²⁰⁾, aún poco conocido por los enfermeros latinoamericanos, que consiste en la definición de conceptos respecto a la seguridad del paciente agrupados en una clasificación reconocida internacionalmente, con la finalidad de uniformar y categorizar conceptos que faciliten las mediciones, comparaciones, análisis e interpretaciones de las diversas actividades realizadas respecto a la seguridad del paciente.

A su vez, las investigaciones analizadas dan cuenta de acercar el fenómeno como un tema no menor y de total responsabilidad de la disciplina enfermería. Destacan la preparación y administración de medicamentos como un cuidado exclusivo de enfermería y los profesionales de enfermería se hacen notar como protagonistas en la generación de conocimiento respecto al tema. Sin embargo, no se puede olvidar que la preparación y administración de medicamentos es la última de las diversas fases del proceso de administración de medicamentos, donde otros profesionales de salud

como los médicos y farmacéuticos tienen su momento de destaque. Así que alianzas con otros profesionales posibilitan un entendimiento más sistémico del problema, facilitando los hallazgos respecto a los factores causales y consecuentes propuestas de intervención.

En cuanto a los factores causales y propuestas de mejora, a pesar de la debilidad de los estudios descriptivos en la determinación de factores causales, los estudios reportan sugerencias generales como educación continua^(10,14), notificación de los errores⁽¹²⁾, implementación de una cultura de seguridad⁽¹⁷⁾. El estudio *Análisis de causa raíz: evaluación de errores de medicación en un Hospital Universitario*⁽¹¹⁾, propone recomendaciones sostenidas en el análisis causa raíz de los errores, metodología utilizada para el análisis de eventos de forma sistémica, donde los errores son investigados desde el acto inseguro del personal de enfermería hacia las decisiones a nivel gerencial. El análisis claro y objetivo de los eventos, sin intenciones de establecer quién tuvo la culpa, permite la identificación de las causas posibilitando la generación de estrategias de mejoría en el sistema⁽²¹⁾.

El conocimiento producido en América Latina aún consiste en establecer e identificar los errores sin una determinación clara de la utilización de los resultados. La preparación y administración de medicamentos es un procedimiento bien conocido y rutinario para el personal de enfermería. Los errores de medicación no siempre causan daño a los pacientes y por lo tanto no siempre son valorados. El quiebre de la cadena del proceso de administración de medicamentos por la falta de comunicación y la ausencia de procesos efectivos son puntos aún muy críticos en los servicios de salud de América Latina y que seguramente llevan a errores de medicación mayoritariamente prevenibles.

CONCLUSIONES

La investigación respecto a los errores de medicación en América Latina aun está en sus inicios. Si bien la revisión integradora fue realizada solamente en dos bases de datos, estas reflejan revistas científicas significativas en la región. Otro hallazgo se relaciona con la producción exclusiva de estudios brasileños, con ausencia de evidencias respecto a la situación en los países restantes.

La ausencia de estudios que proponen estrategias locales y evalúen su efectividad en la mejora de la práctica es reflejada por la debilidad de los enfermeros en sistematizar, organizar e implementar sus resultados. La distancia que aún persiste entre la academia y la asistencia, la escasa posibilidad de participación del enfermero clínico en la obtención de evidencias y la falta de apoyo e interés por parte de los directivos clínicos en el tema de la investigación son aspectos que dificultan los cambios propuestos por las evidencias.

Considerando que los aspectos enfatizados por la OMS para alcanzar una atención más segura son buscar las causas, proponer soluciones y evaluar impacto, se puede concluir que los enfermeros latinoamericanos deben impulsar la investigación con la utilización de estudios analíticos y con la mirada al sistema en la búsqueda de las causas reales, permitiendo el desarrollo de propuestas si no generalizables, pero efectivas y de acorde a la realidad.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de Salud. Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente. La Investigación en Seguridad del Paciente. Mayor conocimiento para una atención más segura. Ginebra: Organización Mundial de Salud; 2008, 12 p.
2. Silva AEBC, Reis AMM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SHB. Adverse drug events in a sentinel hospital in the state of Goiás, Brazil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2011 Mar-Apr;19(2): 378-86.
3. Toffoletto MC, Padilha KG. Consequences of medical errors in intensive and semi-intensive care units. *Rev Esc Enferm USP*. 2006;40(2): 247-252.
4. Franco JN, Ribeiro G, D'Innocenzo M, Brícia PA. Perception of the nursing team about causes of errors in the administration of medication. *Rev Bras Enferm*. 2010 Nov-Dec;63(6): 927-32.
5. Herout PM, Erstad BL. Medication errors involving continuously infused medications in a surgical intensive care unit. *Crit Care Med*. 2004;32(2): 428-32.
6. Van den Bemt PMLA, Fijn R, Van der Voort PHJ, Gossen AA, Egberts TCG et al. Frequency and determinants of drug administration errors in the intensive care unit. *Crit Care Med* 2002; 30(4): 856-50.
7. Manenti S, Chaves AB, Leopoldino RS, Padilha KG. Ocorrências adversas com medicação em Unidade de Terapia Intensiva: análise da administração de soluções hidroeletrólíticas e antibióticos. *Rev Esc Enferm USP*. 1998; 32(4): 369-76.
8. Barker KN; Flynn EA; Pepper GA; Bates DW; Mikeal RL. Medication errors observed in 36 health care facilities. [Arch Intern Med](#). 2002;162(16):1897-903.
9. Polit DF, Beck CT. Using research in evidence-based nursing practice. In: Polit DF, Beck CT, editors. *Essentials of nursing research. Methods, appraisal and utilization*. Philadelphia (USA): Lippincott Williams & Wilkins; 2006. p. 457-94.
10. Silva AB, Reis AM, Miasso AI, Santos JO, Cassiani SB. Adverse Drug Events in a sentinel hospital in the State of Goiás, Brazil. *Rev. Latino-Am Enfermagem*. 2011 Mar-Apr;19(2): 378-86.
11. Alux TCT, Cassiani SHDB. Root cause analysis: evaluación of medication errors at a University Hospital. *Rev Esc Enferm USP*. 2010;44(1): 139-46.
12. Rodrigues MCS, Oliveira LC. Erros na administração de antibióticos em unidade de terapia intensiva de hospital de ensino. *Rev. Eletr. Enf. [Internet]*. 2010. [cited 2012 oct 11];12(3):511-9. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v12/n3/v12n3a14.htm>.
13. De Bortoli SHC, Silvia AAM, Bauer SAE, Trevisani FF, Perufo SO, Alux TTC. Identificación y análisis de los errores de medicación en seis hospitales brasileños. *Cienc enferm*. 2010;16(1): 85-95.
14. Franco JN, Ribeiro G, D' Innocenzo M, Barros BPA. Perception of de nursing team about causes of errors in the administration of medication. *Rev Bras Enferm*. 2010 nov-dic;63(6): 927-932.
15. Da Silva DO, Grou CR, Miasso AI, Cassiani SHB. Medication preparation and administration: analysis of inquiries and information by de nursing team. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2007 sept-oct;15(5): 1010-17.
16. Toffoletto MC, Padilha KG. Consequences of medical errors in intensive and semi-intensive care units. *Rev Esc Enferm USP* 2006 sept;40(2): 247-52.
17. Miasso AI, Silva AEBC, Cassiani SHB, Grou CR, Oliveira RC, Fakh FT. O processo de preparo e administração de medicamentos: identificação de problemas para propor melhorias e prevenir erros de medicação. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2006 Jun;14(3): 354-363.

18. Estudio APEAS. Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008.
19. Rubin G. Et al. Errors in general practice: development of an error classification and pilot study of a method for detecting errors. Qual Saf Health Care 2003;12: 443-447.
20. Organización Mundial de Salud. Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. Versión 1.1. Informe Técnico Definitivo. Ginebra: Organización Mundial de Salud; 2009. 160 p.
21. Reason J. Human error. New York: Cambridge University Press; 1990.

Recibido: 4 noviembre 2013; Aceptado: 14 diciembre 2013

ISSN 1695-6141

© [COPYRIGHT](#) Servicio de Publicaciones - Universidad de Murcia