

FACTORES DE RIESGO EN ERRORES DE MEDICACIÓN EN UN HOSPITAL PÚBLICO CHILENO DE ALTA COMPLEJIDADE

Ana María Pilquinao Cárcamo¹ 
Francis Solange Vieira Tourinho² 
Tháís Fávero Alves² 

¹Hospital Clínico Magallanes. Punta Arenas, Magallanes, Chile.

²Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

RESUMEN

Objetivo: identificar los factores de riesgo en errores de medicación, en un hospital público de alta complejidad en Chile.

Método: investigación de abordaje cuantitativa, estudio de tipo exploratorio, descriptivo de corte transversal, de recorte temporal retrospectivo. La población de estudio estuvo compuesta por 50 reportes de eventos adversos relacionados con el proceso de administración de medicamentos generados en los servicios de medicina y cirugía del Hospital Clínico Magallanes, Chile, entre los años 2014 al 2017. Se utilizó para la recolección de datos la clasificación de la *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Preventions*, se realizó durante los meses de mayo y junio del 2018 y fueron analizados por medio de estadística descriptiva.

Resultados: los involucrados en los errores de medicación predomina enfermeros 21 (42%), técnicos de enfermería de medicina y cirugía 18 (36%) y Técnicos de enfermería que se desempeñan en farmacia 7 (14%); Los errores de medicación más frecuentes: transcripción 16 (32%), preparación 13 (26%) y administración de medicamentos 11 (22%). Destacan los siguientes factores de riesgo en los casos notificados: problemas de comunicación e interpretación 13 (26%), interpretación incorrecta de la prescripción en la dispensación 7 (14%), factores asociados a la organización del trabajo como insuficiente cumplimiento de las prácticas de seguridad prioritarias 11 (22%), factores individuales 9 (18%).

Conclusión: se requiere mayor información sobre errores de medicación para identificar los factores de riesgo y establecer estrategias para su prevención, así se debe promover la notificación de eventos adversos como medida preventiva.

DESCRIPTORES: Seguridad de paciente. Errores de medicación. Cuidados de enfermeira. Enfermería. Eventos adversos.

CÓMO CITAR: Cárcamo AMP, Tourinho FSV, Alves TF. Factores de riesgo en errores de medicación en un hospital público chileno de alta complejidade. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2020 [acceso MES AÑO DIA]; 29(Spe):e20190241. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0241>

RISK FACTORS IN MEDICATION ERRORS IN A HIGH-COMPLEXITY CHILEAN PUBLIC HOSPITAL

ABSTRACT

Objective: To identify the risk factors in medication errors in a high-complexity Chilean public hospital.

Method: a research study with a quantitative approach; an exploratory, descriptive and cross-sectional study, with retrospective temporal cuts. The study population consisted of 50 reports of adverse events related with the medication administration process generated between 2014 and 2017 in the Medical and Surgery services of the Magallanes Clinical Hospital, Chile. The classification of the National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention was used for data collecting, performed during May and June 2018, and the data were analyzed by means of descriptive statistics.

Results: among those involved in the medication errors, the following professions are predominant: nurses, 21 (42%); Medical and Surgery nursing technicians, 18 (36%), and nursing technicians working in the Pharmacy, 7 (14%). The most frequent medication errors were the following: medication transcription, 16 (32%); preparation, 13 (26%); and administration, 11 (22%). The following risk factors stand out in the notified cases: communication and interpretation problems, 13 (26%); incorrect interpretation of the prescription at dispensation, 7 (14%); factors associated with work organization such as insufficient compliance with the priority safety practices, 11 (22%), and individual factors, 9 (18%).

Conclusion: more information is required about medication errors to identify the risk factors and to establish strategies for their prevention; consequently, the notification of adverse events must be promoted as a preventive measure.

DESCRIPTORS: Patient safety. Medication errors. Nursing care. Nursing. Adverse events.

FATORES DE RISCO EM ERROS DE MEDICAÇÃO EM UM HOSPITAL PÚBLICO CHILENO DE ALTA COMPLEXIDADE

RESUMO

Objetivo: identificar os fatores de risco para erros de medicação em um hospital público chileno de alta complexidade.

Método: estudo com abordagem quantitativa, exploratório, descritivo e transversal, com cortes temporais retrospectivos. A população do estudo consistiu em 50 notificações de eventos adversos relacionados ao processo de administração de medicamentos gerados entre 2014 e 2017 nos serviços de clínica médica e cirúrgica do Hospital Clínico em *Magallanes*, Chile. A classificação do *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Preventions*, foi utilizada para a coleta de dados, realizada em maio e junho de 2018, e os dados foram analisados por meio de estatística descritiva.

Resultados: entre os envolvidos nos erros de medicação, as seguintes profissões são predominantes: enfermeiros, 21 (42%); Técnicos de enfermagem que atuam nas clínicas médicas e cirúrgicas, 18 (36%) e técnicos de enfermagem que atuam na Farmácia, 7 (14%). Os erros de medicação mais frequentes foram: transcrição de medicamentos, 16 (32%); preparação, 13 (26%); e administração, 11 (22%). Os seguintes fatores de risco se destacam nos casos notificados: problemas de comunicação e interpretação, 13 (26%); interpretação incorreta da prescrição na dispensação, 7 (14%); fatores associados à organização do trabalho, como cumprimento insuficiente das práticas prioritárias de segurança, 11 (22%), e fatores individuais, 9 (18%).

Conclusão: são necessárias mais informações sobre erros de medicação para identificar os fatores de risco e estabelecer estratégias para sua prevenção; conseqüentemente, a notificação de eventos adversos deve ser promovida como medida preventiva.

DESCRITORES: Segurança do paciente. Erros de medicação. Cuidados de enfermagem. Enfermagem. Eventos adversos.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2005, creó la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, identificando seis campos de acción. Uno de estos campos de acción es el desarrollo de “Soluciones para la seguridad del paciente”. Una de estas soluciones es la prevención de errores de medicación (EM), priorizando investigaciones que permitan identificar los problemas de seguridad factibles de ser tratados. Según la OMS, seguridad del paciente es la ausencia de daño prevenible durante el proceso de atención de salud.¹

Los primeros estudios que describían la epidemiología de los eventos adversos y contribuyeron para que en el año 2000 el Institute of Medicine de los Estados Unidos de América publicara el informe “Errar es humano: construyendo un sistema de Salud más seguro”. En éste informe se ha revela que al menos 44,000 personas, y tal vez hasta 98.000 personas por año, tenían como principal motivo de muerte en los hospitales errores médicos, los cuales podrían haber sido prevenidos.² Al mismo tiempo, se debe considerar la importancia de cambiar el enfoque de los errores, pasando de una visión centrada en la persona a un modelo sistémico.³

Es significativo señalar que, en los Estados Unidos de América, los errores de medicación provocan al menos una muerte diaria y daños en aproximadamente 1,3 millones de personas al año. Aunque se calcula que los países de bajos y medianos ingresos tienen índices de eventos adversos relacionados con la medicación parecida a los de los países con ingresos altos, el número de años perdidos de vida saludable es aproximadamente el doble. Se calcula que el costo mundial asociado a los errores de medicación alcanza los US\$42.000 millones al año, casi un 1% del gasto sanitario mundial. Muchos países no disponen de datos fiables, por lo que en el marco de la iniciativa se realizó una recopilación de estos.⁴

Un gran avance para mejorar la seguridad en la atención de los pacientes fue incorporar el concepto de falla humana, que debe estar precedida por fracasos en las barreras de contención del error. La teoría del error humano establece que el error es una condición humana por lo que siempre está presente la posibilidad que éste ocurra, por lo tanto, es necesario instalar procesos y estrategias que permitan interceptar o minimizar los errores.⁵

Los errores poseen seis características fundamentales: son parte del comportamiento normal; todos cometemos errores a diario; los errores no se cometen a propósito; los errores no son accidentes inesperados; los errores están influidos por factores conocidos, entre ellos: hábito, apuro, fatiga, interrupciones, ira, ansiedad, aburrimiento, miedo a lo desconocido; los errores ocurren por falla de los sistemas no por fallas de las personas.⁶

El avance tecnológico de la última década no disminuye la probabilidad de errores, muy por el contrario, al poner al alcance de los pacientes nuevos tratamientos y tecnologías, aumentan la probabilidad de riesgos y daños, por lo que debemos buscar estrategias para garantizar que la atención sea segura y efectiva. La notificación voluntaria es una estrategia para identificar EM, la cual es realizada por el personal involucrado o quien detecta el error de proceso centrandolo en lo que pasó y no en quien lo hizo, no tiene carácter punitivo sino de aprendizaje.⁷

Se debe fomentar la notificación de EM, para contar con más información que permita el análisis, la corrección y prevención de estos eventos. El personal debe involucrarse en el proceso, identificando el error de medicación cuando se produzca sin temor a sanciones al notificarlos.⁸

En Chile, en un estudio realizado en un centro de alta complejidad con pacientes adultos, los autores detectaron un 30,4% de errores que afectaron a casi un tercio de los pacientes (29,8%), ninguno de los cuales los colocó en riesgo.⁹

El Hospital Clínico de Magallanes (HCM) fue certificado en calidad el año 2016, sistema chileno que asegura atención de calidad y seguridad a los usuarios del sistema público y privado.

La política de calidad del establecimiento promueve la notificación de eventos adversos como una medida de mejora continua, sin carácter punitivo para sus funcionarios, estos EM se notifican en un reporte de eventos adversos.¹⁰

La elección de este centro de salud se debe a que el HCM es un centro de referencia en la región, cuenta con todas las especialidades y es un centro de formación de recursos humanos en salud. Así, el objetivo del presente estudio fue identificar los factores de riesgo en errores de medicación, en un hospital público de alta complejidad en Chile.

MÉTODO

Investigación cuantitativa, estudio de tipo exploratorio, descriptivo de corte transversal, de recorte temporal retrospectivo, que se desarrolla en un servicio médico quirúrgico de un Hospital Clínico de alta complejidad en la ciudad de Punta Arenas, Chile.

La población de estudio estuvo constituida por todos los reportes de eventos adversos relacionados con el proceso de administración de medicamentos en los servicios de medicina y cirugía del HCM entre los años 2014 al 2017.

Se estableció este período, porque en esa institución de salud desde el año 2014 se encuentran disponibles los reportes de errores de medicación, en la Unidad de Calidad del HCM, estos se generan por notificación voluntaria del personal clínico, siendo posible acceder a esa información.

De esta manera se obtuvo el registro de 50 reportes de errores de medicación, los datos se organizaron en una base de datos en hojas de cálculo del programa Microsoft Excel®, que contiene los campos de información de los formularios, tales como: Recolección de datos sociodemográficos del personal involucrado en EM (sexo, edad, tiempo formación en años, cargo que desempeña, sector de trabajo, sistema de turnos, entre otros); Recolección de datos sociodemográficos de pacientes relacionados con EM (sexo, edad, días hospitalización cuando ocurrió el EM, diagnóstico de ingreso, lugar donde se generó el EM, lugar donde se descubrió el EM, si el EM se descubrió antes de administrar el medicamento, si tuvo consecuencias para el paciente, si producto del EM debió permanecer más días hospitalizado y finalmente quién descubrió el EM); Recolección de datos relacionados con el proceso de administración de medicamentos (Prescripción, dispensación, transcripción, preparación y administración de medicamentos).

Posteriormente, los datos se exportaron a la planilla de un software estadístico de acceso libre, donde fueron codificados, tabulados y analizados mediante estadística descriptiva (medidas de tendencia central y frecuencia relativa).

Se consideraron como criterios de inclusión todos los errores de medicación notificados por personal clínico asociados a los servicios de medicina y cirugía. Así también se estableció como criterios de exclusión los errores de medicación asociados a reacciones adversas de medicación y los registros de notificación de eventos adversos con letra ilegible.

Se utilizó para la recolección de datos la clasificación de la *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (NCCMERP), cuya terminología y clasificación de los EM fueron estandarizadas en España.

La recolección de datos se realizó entre los meses de mayo y junio de 2018 y fueron analizados por medio de estadística descriptiva, que permitió obtener información sociodemográfica del personal y pacientes involucrados en los EM. Luego fueron clasificados, de acuerdo con el proceso en el que se inició el error (prescripción, dispensación, transcripción, preparación y/o administración) y posteriormente, se categorizaron de acuerdo con la gravedad según el NCCMERP. Para la realización de los análisis los datos recolectados se ingresaron a una planilla MExcel®, para su análisis y clasificación.

RESULTADOS

Se analizaron 50 reportes de eventos adversos relacionados con errores de medicación. La distribución del personal clínico involucrado en errores de medicación permite observar que los enfermeros son los profesionales con mayor frecuencia de participación 21 (42%), le siguen los técnicos de enfermería de medicina y cirugía 18 (36%) y técnicos de enfermería que se desempeñan en farmacia 7 (14%) (Tabla 1).

Tabla 1 – Personal clínico de salud involucrado en errores de medicación con pacientes del Hospital Clínico Magallanes, Chile, 2018. (n=50)

Personal Clínica de Salud	n	%
Cargo		
Médico	3	6
Químico Farmacéutico	0	0
Enfermero	21	42
Técnico Enfermería medicina-cirugía	18	36
Auxiliar Enfermería	1	2
Técnico Enfermería Farmacia	7	14
Sexo		
Feminino	27	81.9
Masculino	6	18.1
Edades		
20-35	17	47.2
36-50	14	39
51-65	5	13.8
66->	0	0
Total	36	100
Tiempo formación (años)		
1	1	2
2-3	25	50
4-5	21	42
8- >	3	6
Tiempo que trabaja en el hospital		
0-5	18	72
6-10	5	20
11-15	1	4
16->	1	4
Total	25	100
Sector en que trabaja en el hospital		
Medicina	18	36
Cirugía	25	50
Farmacia	7	14
Sistema de trabajo		
Turno diurno	1	2.5
Turno 12 horas	39	97.5
Total	40	100

* Los números debajo del total del personal clínico de salud involucrado en errores de medicación se deben a la falta de información en los informes de ME.

Con relación a distribución sociodemográfica del personal involucrado en EM, el 27 (81.9%) corresponde al sexo femenino; 17 (47.2%) del personal se encuentra entre los 20 y 35 años; en relación a tiempo de formación 25 (50%) tienen formación de dos a tres años y 21 (42%) formación de 4 a 5 años (Tabla 1).

En cuanto al tiempo que este personal trabaja en el HCM el 18 (72%) tienen una permanencia entre cero a 5 años; 5 (20%) trabajaban entre 6 a 10 años. Con relación a la distribución por sector en que trabajaban en el Hospital, la mayoría se encontraba en cirugía 25 (50%); medicina 18 (36%) y farmacia 7 (14%) El sistema de turno de 12 horas, es el que tiene mayor representatividad 39 (97.5%) (Tabla 1).

Con relación a datos sociodemográficos de los pacientes involucrados en reportes de EM, fueron mayoritariamente mujeres 30 (60%), sobre los 61 años aumentan las notificaciones 32 (64%), entre el día de ingreso hasta el 5° día de hospitalización se notifican más del 50% de EM 26 (52%); en cuanto a diagnóstico de pacientes las enfermedades circulatorias corresponden a 12 (24%), le sigue enfermedades traumáticas 11(22%) y finalmente infecciosas 9 (18%) (Tabla 2).

Tabla 2 – Información sociodemográfica de pacientes envueltos en errores de medicación en el Hospital Clínico Mangalles, Chile, 2018. (n=50)

Pacientes envueltos	n	%
Sexo		
Feminino	30	60
Masculino	20	40
Edades		
20-40	8	16
41-60	10	20
≥ 61	32	64
Días de hospitalización y em		
0-5	26	52
6- 15	18	36
≥ 16	6	12
1 Enfermedades Circulatorias	12	24
2 Enfermedades Traumáticas	11	22
3 Enfermedades Infecciosas	9	18
4 Enfermedades Neoplásicas	7	14
5 Enfermedades Metabólicas	3	6
Otros	8	16

Cuanto a los principales errores de medicación, de acuerdo con la etapa del proceso en que fueron identificados, se encontró la transcripción de medicamentos con 16 EM (32%), preparación de medicamentos que corresponde a 13 EM (26%) administración de medicamentos con 11 EM (22%), la dispensación de medicamentos reporto siete EM (14%) la prescripción de medicamentos es la etapa del proceso en este estudio con menos casos de EM 3 (6%) (Tabla 3).

Tabla 3 – Principales errores de medicación en un hospital Clínico Magalles, Chile, 2018 (n=50)

Errores de medicación	n	%
Prescripción	3	6
Dispensación	7	14
Transcripción	16	32
Preparación	13	26
Administración	11	22
Total	50	100

Entre las principales causas del error en el proceso de administración de medicamento, se encuentra el problema de comunicación e interpretación de la prescripción médica en la transcripción tuvo 13 (26%) de casos, situación presente en la dispensación del medicamento que no se ajusta a la prescripción médica tuvo 7 (14%) casos. (Tabla 4).

Tabla 4 – Causas o factores de riesgo de errores de medicación en el Hospital Clínico Magalles, Chile, 2018. (n=50)

Causas de error medicación	n	%
Problemas de comunicación e interpretación		
Interpretación incorrecta de la prescripción médica en la transcripción de enfermeira	13	26
Interpretación incorrecta de la prescripción médica en la dispensación	7	14
Factores contribuyentes asociados al sistema de trabajo		
Insuficiente cumplimiento de las prácticas de seguridad prioritarias. (verificación de los correctos)	11	22
Factores individuales		
Lapsus/despiste	9	18
Falta conocimiento/información del medicamento	2	4
Falta de conocimiento/ información del paciente	8	16
Total	50	100

Con relación a consecuencias del error: el error alcanzó al paciente sin daño en 41 (82%) casos, el error se produjo, pero no alcanzó al paciente tuvo 4 (8%) de los casos y finalmente el error alcanzó al paciente, no le causó daño, pero requirió monitorización en 5 casos (10%).

DISCUSIÓN

Los EM tienen un impacto negativo en la seguridad de la atención de los pacientes, por lo que su estudio y análisis deben ser considerados prioritarios en las organizaciones de salud. Las causas son multifactoriales y multidisciplinarias, involucran no sólo a el equipo de enfermería, sino también a otros profesionales del equipo de salud.¹¹

De acuerdo con los resultados obtenidos en este estudio es el personal de enfermería el que se ve mayormente involucrado en los errores de medicación reportados, en la fase de transcripción, preparación y administración de medicamentos. La transcripción, es realizada por la enfermera y consiste en traspasar las indicaciones médicas a una tarjeta individualizada por paciente con el medicamento, dosis, vía y horario de administración.

Se encontró en el estudio que algunas causas de error fue que estas transcripciones se hallaban desactualizadas, producto de la falta de revisión diaria del kardex o tarjetero, al encontrar

tarjetas de pacientes trasladados a otras camas sin realizar los câmbios o bien sin eliminar tarjetas de pacientes de alta. Otra causa de error en la transcripción, guarda relación directa con la identificación de la cama del paciente, traspaso de las indicaciones médicas, dosis, vía y horario de administración de medicamentos en 13 casos (26%) y como consecuencia las siguientes etapas se vieron afectadas hasta que el fallo fue detectado.¹²

La administración de medicamentos es una etapa compartida entre el profesional y técnico de enfermería, en varios estudios esta etapa del proceso es la más susceptible a EM. Se describe como el proceso donde hay más registros de EM y donde los enfermeros están directamente implicados, en nuestros resultados ocupa el tercer lugar 11 (22%). El EM se presenta cuando el personal de enfermería, que administra el medicamento no chequea las indicaciones transcritas en la tarjeta con las indicaciones medicas que se encuentran disponibles en los registros de enfermería, antes de administrar los medicamentos y esto se agrava cuando en algunos casos no se verifica la identidad del paciente o la cama que ocupa antes de administrar el medicamento.¹¹

Analizando la literatura científica de otros países sobre errores de enfermería, se destacan los eventos relacionados con la medicación, ya que esta categoría profesional es en gran parte responsable de esta actividad y los errores que ocurren tienen múltiples causas asociadas con su aparición.¹³ A pesar de este problema internacionalmente destacado, es necesario señalar que la enfermería puede desempeñar un papel importante en la reducción de los errores de medicación, actuando como una barrera para los errores relacionados específicamente con la prescripción médica.¹⁴

En relación con factores de riesgo detectados, destaca la interpretación incorrecta de la prescripción médica al realizar la transcripción 13 (26%) proceso realizado por el profesional de enfermería, se encuentran casos de errores de dosis de medicamentos, frecuencia de administración, esto podría tener relación con experiencia laboral del personal involucrado, no se cuenta con todos los datos en los reportes, por lo que este factor podría estar presente. Está descrito que el personal joven con poca experiencia clínica, impacta en la labor de enfermería puesto que esta implica el desarrollo de varias actividades simultáneamente, para lo que se requiere construir diversas habilidades, como concentración, memorización, agilidad mental entre otras y que se relacionan con la experiencia clínica.¹⁵ Otro estudio hace referencia al mayor número de EM en enfermeras principiantes en comparación con enfermeras con mayor experiencia y la ventaja de conformar equipos considerando la mayor experiencia de enfermeras para disminuir los EM.¹⁶

Si consideramos los factores de riesgo individuales, presentes en los errores de medicación como el despiste o lapsus, estos se encuentran como factor de riesgo en nueve casos (18%) y se relacionan con mal etiquetado del medicamento, confusión de pacientes al no verificar el nombre del paciente e indicación, preparación de medicamentos diferentes a la prescripción, ya sea porque se encontraban en la gaveta del paciente sin verificar nombre del medicamento o se trata de un medicamento de presentación parecida, no verificación de indicaciones, relacionados con la verificación de los correctos, no se especifica la causa del lapsus si es por distracciones, interrupciones en el proceso de administración de medicamentos, o falta de conocimiento del paciente o del medicamento.

En un estudio, se menciona la importancia de establecer un área exclusiva para la preparación de medicamentos, iluminada, para evitar interrupciones o despistes, controlar la sobrecarga de trabajo, condiciones que pueden ayudar a disminuir la incidencia de errores en la preparación y administración de medicamentos.¹⁷ Los medicamentos se preparan en la clínica de enfermería, no se considera como espacio protegido en los horarios en que se prepara medicamentos y el personal sufre interrupciones cuando realiza esta actividad.¹⁷

Estos factores de riesgo individuales se relacionan entre sí ya sea por las interrupciones y distracciones en el contexto del trabajo de enfermería mencionadas anteriormente, que se asocian

además a la falta de concientización y educación hacia los demás profesionales, pacientes y familiares, quienes generan estas interrupciones durante el proceso de administración de medicamentos.¹⁸

Los factores de riesgo asociados al sistema de trabajo como incumplimiento de las prácticas de seguridad prioritarias, como la verificación de los correctos antes de administrar los medicamentos, se encuentran en 11 reportes (22%) esto a pesar de que existe protocolo de administración segura de medicamentos.¹⁹

Si bien es importante el cumplimiento de los procesos correctos en la administración de medicamentos, no es menos cierto que el enfoque tradicional de investigación basándose sólo en el análisis de estos no reflejan la complejidad de los factores que intervienen en el EM tales como: el factor humano, el entorno, y la organización. La complejidad de los factores que intervienen en los EM dificulta identificar cuáles son los que intervienen directamente cuando se producen por lo que es de suma importancia contar con definiciones claras, para reportarlos e identificarlos y no caer en la subnotificación por desconocimiento o temor a ser considerado incompetente.²⁰ También puede existir temor por parte de quien notifica a la reacción de los responsables o compañeros de trabajo.²¹

En este estudio los reportes de EM responden a notificaciones voluntarias, no hay una vigilancia activa de los mismos. Puede ser que los errores de medicación reportados por las enfermeras sean menos a los ocurridos.²² La mayoría de las notificaciones de EM fue realizada por profesionales de enfermería, quienes se encuentran directamente involucrados en el proceso de administración de medicamentos.²³

Con respecto a la gravedad de los errores de medicación, se encontró, que el 82% de los errores alcanzó al paciente sin provocarle daño, sólo un 5% de los pacientes requirió monitorización, resultados que se acercan a los obtenidos en un estudio realizado el año 2014 con valores cercanos al 70% de EM que llegaron a los pacientes,²⁴ en otro caso los resultados muestran que el 42% de los errores alcanzó al paciente pero no le produjo daño.²⁵

Destacamos que una de las limitaciones del presente estudio se refiere al tamaño de la muestra, ya que se encontraron 50 reportes de eventos adversos asociados a errores de medicación los cuales aportan escasa información tanto en el origen como en el análisis de los eventos.

Por este motivo se recomienda como una medida de mejora para futuras intervenciones e investigaciones, contar con un formulario exclusivo para reporte de errores de medicación que considere los elementos esenciales para acceder a más información que permita encontrar datos representativos que faciliten la identificación de los factores de riesgo de EM más frecuentes, comprender porque se producen y establecer las mejoras dirigidas a mejorar el proceso.

CONCLUSIÓN

Los EM más frecuentes, identificados en este estudio se focalizan en la fase de transcripción, responsabilidad del profesional de enfermería, que consiste en el traspaso de las indicaciones médicas a una tarjeta que permite organizar la preparación y administración de medicamentos. El EM se produce cuando: no se actualiza la revisión de estas tarjetas, las que se archivan en un tarjetero por horarios. Puede suceder que se archiva la tarjeta en horario equivocado, y no se administre el medicamento, o bien no se eliminan cuando se suspende o cambia la indicación, o no se eliminan cuando el paciente es trasladado a otro lugar o se va de alta. En estos casos pueden generar EM al confundirse, con indicaciones de otro paciente que ingresa a ocupar esa cama.

Otras posibilidades de EM en el traspaso de las indicaciones médicas tienen que ver con: error del nombre del paciente, error en número de cama del paciente, error nombre de medicamento, error de dosis del medicamento, error vía administración, error de fraccionamiento y horario de administración.

Es importante considerar que los EM, no solo son producto del error humano, sino también son resultado de la planificación del sistema de trabajo, del entorno, disponibilidad y distribución de medicamentos entre otros factores.

Entonces, podemos decir que las causas de errores de medicación son multifactoriales y multidisciplinares y se relacionan más con el proceso que con las acciones individuales, por lo que las medidas de intervención deben enfocarse a mejorar el sistema de la organización.

La evaluación oportuna de los riesgos de EM en los reportes constituye por sí misma la principal medida de prevención de eventos adversos, sin embargo, existe subnotificación lo que es preocupante porque reduce la posibilidad de detectarlos y detenerlos antes que lleguen al paciente.

Recomendamos implementar la vigilancia activa de errores de medicación, buscarlos ya sea por medio de cortes de prevalencia con revisión de fichas clínicas, recetas dispensadas desde farmacia, u observación programada del proceso de administración de medicamentos, que es lo que entrega un mejor resultado. Incentivar la notificación de los errores de medicación, nos proporcionará un importante insumo para identificar los errores de medicación y los factores de riesgo.

Finalmente, nos debemos motivar que los EM son prevenibles y evitables para ello debemos considerar como estrategia la capacitación, la retroalimentación de resultados a los equipos de trabajo, con énfasis en que los errores ocurren por falla de los sistemas y no de las personas, que no es punitivo, pero si formativo, esto puede motivar a aumentar la notificación de eventos adversos asociados a error de medicación.

REFERENCIAS

1. Joint Commission International [internet]. USA: Preámbulo a las soluciones para la seguridad del paciente; 2007 [acceso 2020 Jun 30]. Disponible en: <https://www.jointcommissioninternational.org/assets/3/7/patientsolutionsspanish.pdf>
2. Kohn L, Corrigan J, Donaldson M. To err is human: building a safer health system. Washington, DC(US): Institute of Medicine/National Academy Press; 2000 [acceso 2020 Jun 30]. Disponible en: <https://doi.org/10.17226/9728>
3. Massanés M. 15 años después de la publicación de To Err is Human. Boletín Prevención errores de medicación. 2016 [acceso 2020 Jun 30]. Disponible en: http://medicaments.gencat.cat/web/.content/minisite/medicaments/professionals/bulletins/boletin_errores_medificacion/documents/arxius/but_em_v14_n1_cast.pdf
4. World Health Organization [Internet]. La OMS lanza una iniciativa mundial para reducir a la mitad los errores relacionados con la medicación en cinco años; 2017 [acceso 2019 May 05] Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/detail/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>.
5. Díaz CA, Braem V, Giuliani A, Restelli E. Seguridad del paciente, un problema vigente y actual. Medwave [Internet]. 2014 [acceso 2020 Jun 30];14(3):5941. Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/medwave/perspectivas/comentario/5941>
6. Soler C. Garantizar la seguridad de los pacientes, una prioridad de hoy. Rev Cub Anestesiol Reanim [Internet]. 2015 [acceso 2020 Jun 30];1:44-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1726-67182015000100005
7. Rocco C, Garrido A. Seguridad del paciente y cultura de seguridad. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2017 [acceso 2020 Jun 30];5:785-95. Disponible en: https://ocas.us/observatorio/wp-content/uploads/2019/10/seguridad-del-paciente-y-la-cultura-de-seguridad.-rocco_carrizo-2017.pdf

8. Araujo JS, Nascimento HM, Farre AGMC, Brito RO, Santos JPA, Vasconcelos TTS. Nurses Knowledge about adverse events and the challenges of reporting these events. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2016 [acceso 2020 Jun 30];21(4):1-8. Disponible en: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/12/827177/45404-190742-1-pb.pdf>
9. Smith A, Ruiz I, Jiron M. Errores de medicación en el Servicio de Medicina de un hospital de alta complejidad. *Rev Med* [Internet]. 2014 [acceso 2020 Jun 30];142(1):40-7. Disponible en: <https://doi.org/10.4067/S0034-98872014000100007>
10. Observatorio de Calidad en Salud [Internet]. Recomendaciones para la implementación de sistemas de notificación o reporte de eventos adversos en atención abierta. Nota técnica n° 11/2018 [acceso 2020 Jun 30]. Disponible en: http://www.supersalud.gob.cl/observatorio/671/articles-16804_recurso_1.pdf.
11. Luque AG, Blanco MYC, Domínguez SG. Errores de medicación: limitación de la eficacia y seguridad terapéutica. *Arch Nurs Res* [Internet]. 2017 [acceso 2020 Jun 30];(1):1-15. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/321442149_errores_de_medificacion_limitacion_de_la_eficacia_y_seguridad_terapeutica
12. Herrero MS. Errores de medicación de la enfermería en el ámbito hospitalario. [Grado]. Palencia: Universidad de Valladolid; 2016 [acceso 2020 Jun 30]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/25115/tfg-l1597.pdf;jsessionid=ffb21642633fa1ff3d8075fc05e868b3?sequence=1>
13. Forte ECN, Pires DEP, Padilha MI, Martins MMFPS. Nursing Errors: A study of the current literature. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2017 [acceso 2020 Jun 30];26(2): e01400016. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017001400016>.
14. Guzzo GM, Magalhães AMM, Moura GMSS, Wegner W. Segurança da Terapia Medicamentosa em Neonatologia: olhar da enfermagem na perspectiva do pensamento ecológico restaurativo. *Texto Contexto Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2020 June 30];27(3):e4500016. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0104-070720180004500016>.
15. Vanegas YC. Factores que influyen en la ocurrencia de errores en la administración de medicamentos por parte del personal de enfermería afectando la seguridad del paciente. [tesis]. Bogotá (CO): Universidad Santo Tomás; 2017 [acceso 2020 Jun 30]. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/3226/castanedayuselly2017.pdf?sequence=1&isallowed=y>
16. Kim MT, Kim YM, Kang SW. A survey and multilevel analysis of nursing unit tenure diversity and medication errors. *J Nurs Management* [Internet]. 2016 [acceso 2020 Jun 30];(5):634-45. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jonm.12366>
17. López RD, Carrascosa SRH, Pozo PL, Prieto VEA. Papel de Enfermería en la seguridad del paciente: prevención de errores de medicación. *Rev Méd Electr Port Med* [Internet]. 2017. [acceso 2020 Jun 30]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medical/enfermeria-seguridad-del-paciente-errores-medificacion/>
18. Martínez V. Papel enfermero en la prevención y detección de errores de medicación en el ámbito hospitalario [grado]. Cantabria: Universidad de Cantabria; 2016. [acceso 2020 Jun 30]. Disponible en: <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/9562/martinez%20herrero%20vanesa.pdf?sequence=4&isallowed=y>
19. Pereira CDFD, Tourinho FSV, Santos VEP. Segurança do paciente: avaliação do sistema de medicação por enfermeiros utilizando análise fotográfica. *Enferm foco* [Internet]. 2016 [acceso 2020 Jun 30];(7):76-80. Disponible en: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.n1.672>
20. Durham B. The nurse's role in medication safety. *Rev Nursing* [Internet]. 2015 [acceso 2020 Jun 30];(45):1-4. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/01.nurse.0000461850.24153.8b>

21. Bohomol E, Oliveira CB. Conocimiento del equipo de enfermería sobre errores de medicación. *Enferm Foco* [Internet]. 2018 [acceso 2020 Jun 30];(9):44-8. Disponible en: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2018.v9.n1.1253>
22. Araby EM, Eldesouky RSH, Abed HA. Medical errors among nurses in the university Hospital of Benha, Egypt: forms, underlying factors and reporting. *Biomed J Sci Tech Res* [Internet]. 2018 [acceso 2020 Jun 30];7(4):1-8. Disponible en: <https://biomedres.us/pdfs/bjstr.ms.id.001533.pdf>
23. Figueiredo M, D'innocenzo M. Eventos adversos relacionados con las prácticas asistenciales: una revisión integradora. *Rev. Enfermería Global* [Internet] 2017 [acceso 2020 Jun 30];47:621-35. Available from: <https://doi.org/10.6018/eglobal.16.3.256091>
24. Lara AC, Nieto JS, Vargas YS, Velásquez SM. Experiencia de un sistema de reporte de errores de medicación en un hospital docente. *Enferm Global* [Internet]. 2014 [acceso 2020 Jun 30];(33):202-12. Disponible en: <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.1.176011>
25. Romero CG, Tejada CF, Escudero JÁ, Rodenas HL. Intervenciones farmacéuticas, errores de medicación y su gravedad en el área de observación de un hospital de tercer nivel. *Rev. OFIL-ILAPHAR* [Internet]. 2018 [acceso 2020 Jun 30];28(2):115-21. Disponible en: <https://www.revistadelaofil.org/wp-content/uploads/2018/06/original-4-ofil-28-2.pdf>

NOTAS

ORIGEN DEL ARTÍCULO

Extraído da dissertação – Factores de Riesgo en Errores de Medicación en un Hospital Público de Alta Complejidade en Punta Arenas, Región de Magallanes, Chile, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Universidade Federal de Santa Catarina, em 2019.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Concepción del estudio: Cárcamo AMP, Tourinho FSV.

Recolección de datos: Cárcamo AMP.

Análisis e interpretación de los datos: Cárcamo AMP.

Discusión de los resultados: Cárcamo AMP.

Redacción y / o revisión crítica del contenido: Cárcamo AMP, Tourinho FSV, Alves TF.

Revisión y aprobación final de la versión final: Tourinho FSV, Alves TF.

FINANCIAMIENTO

Este trabajo fue realizado con el apoyo de la *Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001*.

APROBACIÓN DEL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

Aprovado pelo Comitê de Ética em Investigação da Universidad de Magallanes, certificado N° 026/CEC/2018.

CONFLICTO DE INTERESES

No hay conflicto de intereses

HISTÓRICO

Recibido: 25 de agosto de 2019

Aprobado: 19 de febrero de 2020.

AUTOR CORRESPONDIENTE

Francis Solange Vieira Tourinho

francis.tourinho@ufsc.br

