

Errores de medicación como potenciales discrepancias de conciliación farmacéutica en un hospital de Ecuador

Medication errors as potential discrepancies of pharmaceutical conciliation in a hospital in Ecuador

Adriana Carolina Rincón Alarcón^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-6019-333X>

Katherine del Pilar Guerrero Coronel² <https://orcid.org/0000-0001-7535-3706>

Paola Alejandra Villalón Muñoz³ <https://orcid.org/0000-0002-1872-1434>

¹Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud. Portoviejo, Manabí, Ecuador.

²Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Facultad de Ciencias. Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

³Universidad Estatal Amazónica, Facultad de Ciencias de la Vida. Puyo, Pastaza, Ecuador.

*Autor para la correspondencia: adriana.rincon@utm.edu.ec

RESUMEN

Introducción: Los errores de medicación, aunque constituyen incidentes prevenibles, continúan siendo en la actualidad los responsables de situaciones de morbimortalidad importante, por lo que se encuentran entre las principales causas del desarrollo de eventos negativos en pacientes hospitalizados.

Objetivo: Determinar la prevalencia de errores de medicación como potenciales discrepancias de conciliación farmacéutica en un hospital de Ecuador.

Métodos: La investigación fue de tipo observacional transversal. Se recolectó y analizó con estadística descriptiva e inferencial, información sociodemográfica y farmacoterapéutica de historias clínicas seleccionadas. Se revisaron 125 expedientes clínicos con 141 atenciones hospitalarias.

Resultados: En el 43,2 % de la población de estudio se cometieron 68 (7,08 %) errores de medicación en las áreas de de emergencia, hospitalización y unidad de cuidados intensivos del hospital, relacionados con 960 fármacos. El grupo de los pacientes adultos mayores alcanzó el 72,06 % de los errores de medicación, el de

incidencia más elevada fue la monitorización insuficiente del tratamiento. El servicio de hospitalización presentó la mayor cantidad de casos de errores de medicación (51,46 %), seguido por el de emergencia, no se reportó ninguno en la unidad de cuidados intensivos. Durante las transiciones entre los servicios hospitalarios se identificaron 8 errores de medicación y 21 durante el alta. Los errores de medicación se relacionaron con interacciones medicamentosas, probablemente asociados a la ausencia del registro completo de la medicación del paciente y a problemas de descoordinación entre niveles asistenciales que, además, se acentuaron por factores como la polimedicación y múltiples enfermedades, aspecto común en los pacientes adultos mayores.

Conclusiones: Se evidencia la necesidad de un proceso de conciliación farmacéutica que impida la prevalencia de errores de medicación prevenibles y constituya una práctica básica para la seguridad del paciente.

Palabras clave: error de medicación; discrepancia de conciliación; conciliación de la medicación.

ABSTRACT

Introduction: Medication errors, although they constitute preventable incidents, continue to be currently responsible for situations of significant morbidity and mortality, so they are among the main causes of the development of negative events in hospitalized patients.

Objective: Determine the prevalence of medication errors as potential discrepancies in pharmaceutical reconciliation in a hospital in Ecuador.

Methods: The research was cross-sectional observational. Data was collected and analyzed with descriptive and inferential statistics, sociodemographic and pharmacotherapeutic information from selected medical records. 125 clinical records were reviewed with 141 hospital care.

Results: In 43.2 % of the study population, 68 (7.08 %) medication errors were committed in the emergency, hospitalization and intensive care unit areas of the hospital, related to 960 drugs. The group of elderly patients reached 72.06 % of medication errors; the one with the highest incidence was insufficient monitoring of treatment. The hospitalization service presented the highest number of cases of medication errors (51.46%), followed by the emergency service, none were reported in the intensive care unit. During the transitions of the patients between the hospital services, 8 medication errors and 21 during discharge were identified, followed by the emergency service, none were reported in the intensive care unit, and in the medical discharge 8 and 21 medication errors were identified, respectively. Medication errors were related to drug interactions, probably associated with the absence of the patient's complete medication registration and problems of lack of coordination between levels of care that, in addition, were accentuated by factors such as polymedication and multiple diseases, a common aspect in older adult patients.

Conclusions: It is evident the need for a pharmaceutical reconciliation process that prevents the prevalence of preventable medication errors and constitutes a basic practice for patient safety.

Keywords: medication error; conciliation discrepancy; medication reconciliation.

Recibido: 30/06/2021

Aceptado: 23/01/2022

Introducción

La seguridad del paciente representa un desafío global para los sistemas de salud, pues contribuye a la prevención de resultados adversos y de daño relacionado al proceso de la asistencia sanitaria. Una de las causas principales del desarrollo de eventos negativos en pacientes hospitalizados lo constituyen los errores de medicación que, a pesar de ser considerados incidentes prevenibles, continúan siendo en la actualidad los responsables de situaciones de morbilidad importante en los pacientes.⁽¹⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que la falta de seguridad en las prácticas de medicación y sus errores provocan daños, solo en Estados Unidos de América, a un aproximado de 1,3 millones de personas cada año, y generan un innecesario costo sobre los presupuestos de salud de los países, por lo que su prevención ahorra dinero y salva vidas.⁽¹⁾ Más del 50 % de los errores de medicación ocurren cuando los pacientes reciben el alta o son transferidos entre unidades, lo cual muestra que los puntos de transición constituyen un eslabón vulnerable para la ocurrencia de errores que pueden derivar en efectos adversos y extensión de estancias hospitalarias evitables.⁽²⁾ La falta de información precisa y completa sobre la medicación que emplea un paciente en el momento del ingreso y la prescripción hospitalaria puede generar discrepancias o errores de conciliación, que se consiguen detectar y solventar a través del proceso de conciliación de medicamentos.⁽³⁾

Algunos estudios muestran que la realización de la conciliación medicamentosa en el momento de la admisión del paciente disminuye el número de discrepancias entre los medicamentos utilizados en casa y los prescritos durante la internación. Por ello, su importancia deriva en la disminución de los errores de medicación a lo largo de toda la atención sanitaria, garantizando no solo que los pacientes reciban todos los medicamentos necesarios que se administraban previamente, sino que estos, se adecúen a la nueva situación del paciente y prescripción realizada en otro punto del sistema sanitario, que puede ser hospitalización, emergencia, consultas externas y atención primaria.⁽²⁾

En tal sentido, en Ecuador desde noviembre del año 2016 se estableció el “Manual de Seguridad del Paciente Usuario”, cuya aplicación es obligatoria en todos los

establecimientos de salud.⁽⁴⁾ Sin embargo, continúa siendo un desafío la articulación de estrategias para su cabal cumplimiento, particularmente en lo referente a la conciliación de medicamentos.

En este marco es que se realizó la investigación, con el objetivo de determinar la prevalencia de errores de medicación como potenciales discrepancias de conciliación farmacéutica en un hospital de Ecuador.

Métodos

La investigación fue de tipo observacional transversal. Se recolectó y analizó con estadística descriptiva e inferencial, información sociodemográfica y farmacoterapéutica de historias clínicas seleccionadas. Se revisaron 125 expedientes clínicos con 141 atenciones hospitalarias.

El estudio se realizó en el Hospital Andino de la ciudad de Riobamba, Ecuador, específicamente en los servicios de emergencia, hospitalización y unidad de cuidados intensivos (UCI). La muestra estuvo conformada por historias clínicas, seleccionadas sobre la base de criterios de inclusión, fundamentados en pacientes con edad ≥ 18 años, que ingresaron durante el segundo trimestre del año 2019 a los servicios objeto de estudio y que permanecieron hospitalizados en un tiempo ≥ 24 h.

Se recolectaron datos para la caracterización de la muestra como sexo, edad y servicio hospitalario al que asistía; además de información clínica relevante y referente a alergias medicamentosas, enfermedades de base y tratamiento farmacológico empleado, diagnóstico hospitalario y farmacoterapia indicada en el centro de salud. Toda la información recolectada permitió determinar la prevalencia y clasificación de errores de medicación, considerando la categorización establecida por la clasificación española adaptada del *Nacional Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (NCCMERP)⁽⁵⁾ y su potencialidad como discrepancia de conciliación.⁽⁶⁾ La tabulación fue realizada en Excel (versión 4, 2016) para su análisis estadístico descriptivo e inferencial.

Resultados

Se revisaron 125 historias clínicas que cumplían los criterios de inclusión de la investigación, de las cuales 76 historias (60,8 %) pertenecían a mujeres y 49 (39,2 %) a hombres, y sus edades se ubicaban entre los 18 y 94 años de edad. Se encontró que el 80 % de los pacientes tenían una edad ≥ 50 años. En el análisis realizado a

las historias clínicas se encontró que dentro de algunos de estos documentos se repetían atenciones hospitalarias a un mismo paciente, por lo que se lograron contabilizar 141 atenciones, conformadas por 81 (57,4 %) en el área de emergencia hospitalaria, 58 (41,1 %) pertenecían al área de hospitalización y 2 (1,4 %) a la unidad de cuidados intensivos (UCI).

Durante las 141 atenciones clínicas referidas en las historias se encontraron 68 (7,08 %) errores de medicación de un total de 960 fármacos administrados, en las que estuvieron involucrados 53 (43,2 %) pacientes. De esta forma, se halló un solo error de medicación en 44 pacientes, dos errores en seis pacientes y se lograron identificar hasta cuatro errores en tres pacientes, para un total de 68 errores encontrados.

En relación con los errores de medicación en los diferentes grupos etarios, la presencia de múltiples enfermedades y la consecuente polifarmacia en cada uno de ellos, se encontró una mayor prevalencia en pacientes de la tercera edad (rango de 60 años o más). De los 68 errores de medicación encontrados en este estudio, 49 (72,06 %) se detectaron en el grupo etario de los pacientes adultos mayores, 18 (26,47 %) en adultos y un error (1,47 %) en el grupo de los adolescentes tardíos (Tabla 1).

Tabla 1 - Frecuencia de errores de medicación por grupos etarios en pacientes con múltiples enfermedades y mediana de polifarmacia

| Grupo etario | Rango de edades (años) | Número de pacientes por rango de edades | Número de errores de medicación encontrados | Número de pacientes con pluripatologías por rango de edades | Polifarmacia (Mediana de medicamentos administrados por paciente) |
|----------------------|------------------------|---|---|---|---|
| Adolescentes tardíos | 18 - 19 | 4 | 1 | 2 | 3,00 |
| Jóvenes | 20 - 24 | 0 | 0 | 0 | 0,00 |
| | 25 - 29 | 5 | 0 | 0 | 4,00 |
| | 30 - 34 | 4 | 0 | 0 | 3,50 |
| Adultos | 35 - 39 | 4 | 3 | 1 | 4,00 |
| | 40 - 44 | 8 | 3 | 2 | 6,00 |
| | 45 - 49 | 8 | 3 | 4 | 5,50 |
| | 50 - 54 | 12 | 9 | 5 | 4,50 |
| | 55 - 59 | 8 | 0 | 3 | 3,50 |
| Adultos mayores | 60 - 64 | 14 | 5 | 3 | 5,50 |
| | 65 - 69 | 17 | 12 | 10 | 4,00 |
| | 70 - 74 | 16 | 12 | 10 | 9,50 |
| | 75 - 79 | 8 | 10 | 6 | 10,00 |
| | 80 - 84 | 7 | 5 | 3 | 5,00 |
| | 85 - 89 | 6 | 2 | 7 | 7,50 |
| | 90 - 94 | 4 | 3 | 2 | 12,50 |
| | Total | | 125 | 68 | 58 |

Con respecto a los tipos de errores de medicación encontrados y clasificados se identificaron 12 diferentes en los servicios hospitalarios evaluados. Se observó que la monitorización insuficiente del tratamiento y específicamente la interacción medicamento-medamento correspondió al tipo de error con mayor incidencia (45,59 %). En el servicio de hospitalización fue donde se presentó la mayor cantidad de casos de errores de medicación recolectados en el estudio (51,46 %) (Tabla 2).

Tabla 2 - Tipos de errores de medicación encontrados en los diferentes servicios hospitalarios

| Tipo de error de medicación | Servicio emergencia | | Hospitalización | | UCI | | Total error de medicación | |
|---|---------------------|-------|-----------------|-------|-----|------|---------------------------|--------|
| | n | (%) | n | (%) | n | (%) | n | (%) |
| Monitorización insuficiente del tratamiento (interacción medicamento-medamento) | 9 | 13,24 | 22 | 32,35 | 0 | 0,00 | 31 | 45,59 |
| Prescripción incompleta (falta de información acerca de los medicamentos) | 12 | 17,65 | 3 | 4,41 | 0 | 0,00 | 15 | 22,06 |
| Omisión de prescripción de medicamento necesario (incluye falta de profilaxis y olvido de medicamento al escribir orden médica) | 10 | 14,71 | 2 | 2,94 | 0 | 0,00 | 12 | 17,65 |
| Medicamento inapropiado para el paciente por su edad, situación clínica o enfermedad subyacente | 2 | 2,94 | 0 | 0,00 | 0 | 0,00 | 2 | 2,94 |
| Frecuencia de administración errónea | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 |
| Historia previa de alergia o efecto adverso similar con mismo medicamento o con otros similares | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 |
| Transcripción/dispensación/administración de un medicamento diferente al prescrito | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 |
| Duración del tratamiento mayor de la correcta | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 |
| Omisión de dosis o de medicamento (excluye aquellos casos en que el paciente rehúsa tomar medicación) | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 |
| Omisión en la administración | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 |
| Dosis mayor de la correcta | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 |
| Dosis extra | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 | 0 | 0,00 | 1 | 1,47 |
| Total de errores de medicación por servicio | 33 | 48,54 | 35 | 51,46 | 0 | 0,00 | 68 | 100,00 |

Además, en las 141 atenciones se pudieron detectar diez traslados de pacientes entre los servicios, nueve de los cuales fueron del servicio de emergencia a hospitalización y uno de emergencia a UCI. Es así como durante las transiciones entre los servicios hospitalarios se lograron identificar ocho errores de medicación y durante el alta de los pacientes se detectaron 21. De los errores encontrados y teniendo en consideración la clasificación para las discrepancias de conciliación

de medicamentos, se identificaron que siete errores pueden constituir potenciales discrepancias que requieren aclaración, señaladas con el signo (+) en la tabla 3.

Tabla 3 - Frecuencia de errores de medicación y potenciales discrepancias

| Tipos de errores de medicación | Frecuencia de errores en transición | Frecuencia de errores en alta | Potencial discrepancia que requiere aclaración |
|---|-------------------------------------|-------------------------------|--|
| Omisión en la administración de medicamento | 1 | 0 | + |
| Omisión de prescripción de medicamento necesario | 1 | 5 | + |
| Prescripción incompleta (falta de información acerca de los medicamentos) | 3 | 5 | No discrepancia |
| Interacción medicamento-medicamento | 2 | 10 | No discrepancia |
| Dosis mayor de la correcta | 1 | 1 | No discrepancia |
| Total | 8 | 21 | --- |

Discusión

En la tabla 1, se presenta la distribución de los errores de medicación por rango de edades de los pacientes, como la frecuencia de múltiples enfermedades que afecta a cada uno de ellos y la mediana correspondiente a medicamentos administrados por paciente. De los 68 errores de medicación encontrados en este estudio, el 72,06 % fueron detectados en el grupo etario de los pacientes adultos mayores, estableciéndose una relación directa, es decir, un aumento en la frecuencia de estos en concordancia con el grupo etario. Los pacientes con edades comprendidas entre los 65 y 79 años reportan mayor incidencia de errores de medicación, debido a que, generalmente, padecen de enfermedades crónicas que requieren del uso simultáneo de varios medicamentos,⁽⁷⁾ por tanto son los que utilizan hasta el doble de medicación, en relación con el resto de la población.

Por lo anterior, se determina la presencia de polifarmacia que, aunque representa una condición prevalente debido a la situación de hospitalización, se puede encontrar un leve aumento en los valores del grupo de adultos con respecto al de jóvenes. Se detecta un repunte o elevado incremento a partir del rango de edad de los 70 años, que logra alcanzar en la mediana calculada hasta 12 medicamentos administrados en forma concomitante en pacientes con edades comprendidas entre 90 y 94 años de edad. Resulta evidente que estos valores se relacionan con la presencia de múltiples enfermedades, cuyas cifras también son ascendentes, en función del grupo etario de los pacientes.

Varias investigaciones reportan que esta característica constituye una condición común en los adultos mayores, no solo atribuida a sus múltiples enfermedades, sino también a los cambios que por la edad ocurren en la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos,⁽⁸⁾ y que en algunos casos implican interacciones medicamentosas. Algunos estudios informan que la prevalencia de las potenciales interacciones fármaco-fármaco es del 35 % al 60 %, y se incrementa de manera exponencial con el número de medicamentos consumidos, por lo cual se establece, por ejemplo, que para cinco medicamentos hay posibilidad de unas 10 interacciones distintas.⁽⁹⁾

Por otra parte, la tabla 2 presenta la prevalencia de los diferentes tipos de errores de medicación encontrados en los servicios hospitalarios evaluados. La monitorización insuficiente del tratamiento, específicamente la interacción medicamento-medicamento presentó un 45,59 %, que corresponde al tipo de error de medicación encontrado en mayor porcentaje, con nivel de significancia estadística menor al 0,05 %. Lo anterior puede estar relacionado con el elevado número de medicamentos que se prescriben, debido a las múltiples enfermedades presentadas, sobre todo en los pacientes adultos mayores.

Dentro del grupo de fármacos implicados en los 31 casos encontrados con este tipo de error están los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) con 11 casos, cardiovasculares con ocho, antiinfecciosos con cinco, antiepilépticos con tres, corticosteroides con tres y antitrombótico un caso. Estos resultados se asemejan a otros estudios que reportan que los grupos de medicamentos implicados con más frecuencia en errores de medicación son los antibióticos, analgésicos antiinflamatorios no esteroideos y antihipertensivos.⁽¹⁰⁾ En otros, incluso, se recomienda que con el objetivo de prevenir cualquier evento adverso relacionado con los AINE, se haga su conciliación en todos los pacientes que acudan a un servicio de urgencias.

Asimismo, la prescripción médica incompleta se identifica durante la revisión de los historiales clínicos como el segundo error de medicación con mayor frecuencia (22,06 %), lo cual está representado por la falta de información acerca de los medicamentos por parte del médico prescriptor, quien no especificaba frecuencia, dosis, vía de administración, duración del tratamiento, concentración o forma farmacéutica del medicamento, tanto en las indicaciones como en la evolución del paciente; lo que se convierte en un factor potencial para confusiones durante la dispensación y administración de dicha farmacoterapia.

Al respecto se han encontrado cifras similares en un estudio realizado en un servicio de urgencias hospitalario, donde la principal causa de discrepancia fue la omisión de información a nivel de fármaco (39 %) o de posología (33 %).⁽⁷⁾ Asimismo, diferentes investigaciones atribuyen los errores de prescripción a fallas en el proceso de transcripción, que provoca una interpretación errónea del tratamiento farmacológico.⁽¹¹⁾ Lo anterior se asocia al reducido tiempo que posee el personal médico para generar las prescripciones y la omisión de información,

esta última se relacionada con el uso frecuente y repetido de ciertas formas farmacéuticas, dosis y concentraciones que hacen asumir que el personal sanitario implicado en la farmacoterapia conoce y supone de qué medicación se trata, a pesar de que la prescripción se encuentra incompleta.

El error de medicación con mayor prevalencia en esta investigación es la omisión de prescripción de un medicamento necesario (17,65 %), que coincide con los resultados que se obtuvieron por otros autores,⁽¹²⁾ los cuales registraron este error de fármaco faltante u omisión de prescripción de un medicamento necesario, como uno de los subtipos más comunes (25 %) encontrado en 519 discrepancias no justificadas.

Otros tipos de errores de medicación son menos frecuentes (tabla 2), aunque no por ello son menos importantes. Puede observarse el caso de la administración de un medicamento con una historia previa de alergia (1,47 %), el cual pudo haber generado graves consecuencias en la salud del paciente e incluso su muerte, así como el aumento en la inversión de recursos hospitalarios para contrarrestar el error. Además, se ha reportado que existen varias causas que propician la decisión de dejar a un lado las alergias del historial clínico, entre las que se encuentran, falta de alertas, estrés, despistes, sobrecarga laboral en el personal sanitario o poca sensibilización sobre la gravedad de este error de medicación.⁽¹³⁾ Es así como en numerosas publicaciones de países con sistemas de farmacia hospitalaria establecido, se han descrito errores de medicación directamente relacionados con la práctica médica lo cual hace evidente que su detección, corrección y prevención son fundamentales para ofrecer mejor calidad de atención sanitaria.⁽¹⁰⁾

Además, es relevante señalar que ninguno de los errores de medicación encontrados en esta investigación se identifican en la UCI, posiblemente por existir solo dos historiales clínicos de estudio y por la vigilancia sobre los pacientes que caracteriza este tipo de servicio. Por su parte, el servicio de hospitalización ($p = 0,021$) es donde se detectan mayoritariamente errores de medicación, a pesar de que el número de historias clínicas analizadas en la investigación es menor en este servicio con respecto a las correspondientes al servicio de emergencia. Por ello se deduce que los pacientes ingresados en hospitalización son más susceptibles de presentar un error de medicación debido a que el tiempo de estancia hospitalaria y el número de medicamentos administrados es mucho mayor que en otras áreas, lo que aumenta el riesgo de posibles interacciones medicamentosas, omisión de medicamentos necesarios, cambios en dosis o frecuencia.

De igual forma, en este servicio se encontraron pacientes quirúrgicos que sufrieron complicaciones que requirieron cambios en sus prescripciones médicas y que posiblemente, no fueron contrastados con tratamientos farmacológicos de enfermedades de base. Este aspecto también puede influir en los resultados que

se obtuvieron y permite considerar como fundamental el proceso de conciliación farmacoterapéutica en la prevención de errores de medicación.

Resulta importante indicar que las causas de los errores de medicación suelen ser muy complejas, pues en la mayoría de los casos derivan de múltiples factores relacionados con condiciones laborales, recursos insuficientes, políticas institucionales, nivel de preparación, entre otros.⁽¹⁴⁾

Finalmente, durante las transiciones entre los servicios hospitalarios y el alta de los pacientes (tabla 3), se logran identificar 29 errores de medicación que corresponden al 42,64 % del total de los detectados en la investigación. Es importante mencionar que, a pesar de que las interacciones medicamentosas no son contempladas en la clasificación de discrepancias de conciliación⁽¹⁰⁾ constituyen los errores mayoritariamente encontrados en la investigación, por lo que pueden derivarse del fallo ocurrido por falta de comunicación eficaz, tanto en las transiciones como en el alta de los pacientes, y verse acentuados por la no realización de un proceso de conciliación de medicamentos.

De esta forma, en las etapas indicadas del proceso hospitalario, se determinaron siete errores de medicación que podían ser catalogados como potenciales discrepancias de conciliación, de ellos se detectan con mayor frecuencia la omisión de medicamento necesario (seis casos). Estos resultados guardan coincidencia con otros estudios realizados en el mismo ámbito, en que el tipo de error más frecuente es la omisión de medicación,⁽¹⁵⁾ por lo que el proceso de comunicación y revisión de todos los medicamentos prescritos en cada transición de la atención resulta fundamental en la disminución y eliminación de errores y omisiones.

Se concluye que los errores de medicación obtenidos en este estudio se relacionan con interacciones medicamentosas y demuestran que la polimedicación continúa siendo un factor común en pacientes adultos mayores con enfermedades múltiples. Al ser esto un elemento de riesgo para la aparición de errores de medicación, estos pacientes podrían ser los más beneficiados con la conciliación de medicamentos.

Esta investigación corrobora la necesidad de la instauración real de un proceso de conciliación de la medicación como práctica básica para la seguridad del paciente, como establecen las normativas sanitarias. Aunque al pasar el tiempo se ha intentado implementar este proceso, hoy en día continúa siendo un reto que permite que los errores de medicación constituyan un factor de gran relevancia que atenta contra la seguridad del paciente.

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre la seguridad del paciente. Ginebra: WHO; 2019. [acceso 19/05/2020]. Disponible en: https://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/es/
2. Lavan A, Gallagher P, O'Mahony D. Methods to reduce prescribing errors in elderly patients with multimorbidity. *Clinical Interventions in Aging*. 2016 [acceso 06/12/2019];11(2):857-66. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4922820/pdf/cia-11-857.pdf>
3. Centro Vasco de Información de Medicamentos. Conciliación de la medicación. Información Farmacoterapéutica de La Comarca. 2013 [acceso 17/08/2019];21(5):35-9. Disponible en: http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2013/eu_def/a_djuntos/INFAC_Vol21_n_10.pdf
4. Ministerio de Salud Pública. Manual de Seguridad del Paciente-Usuario. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud; 2016. [acceso 12/09/2019]. Disponible en: https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/arc_hivos/ac_00000115_2016_17_oct.pdf
5. Otero M, Martín R, Robles M, Codina C. Errores de Medicación. España: Fundación Española de Farmacia Hospitalaria; 2002 [acceso 19/05/2019]. p. 713-47. Disponible en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo1/cap214.pdf>
6. Gamundi M, Sabin P. Documento de consenso en terminología y clasificación de los programas de Conciliación de la Medicación. España: Ediciones Mayo; 2009. [acceso 26/07/2019]. p. 11. Disponible en: https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/conciliacion/Libro_consenso_terminologia_conciliacion.pdf
7. Guisado A, López C, Ramírez N, Fernández G, Muñoz R, Santos M, *et al.* Adaptación transcultural a la versión española del cuestionario “*Structured History of Medication Use*” para la conciliación de la medicación al ingreso. *Medicina Clínica*. 2020 [acceso 14/01/2021];56(7):356-65. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-articulo-adaptacion-transcultural-version-espanola-del-S0025775320308733>
8. Oscanoa TJ. Uso seguro de los medicamentos en adultos mayores: Una lista de chequeo. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*. 2013 [acceso 15/12/2019];30(2):320-5. Disponible en: <https://scielosp.org/pdf/rpmesp/2013.v30n2/320-325/es>

9. Castro J, Orozco J, Marín D. Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. Rev. Méd. Risaralda. 2016 [acceso 26/01/2020];22(1):52-7. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rmri/v21n2/v21n2a11.pdf>
10. Saavedra V, Montero E, Menchén B, Santiago E, Bermejo C, Sanz J, *et al.* Conciliación de la medicación al ingreso y alta hospitalaria. Una experiencia consolidada. Rev. de Calidad Asistencial. 2016 [acceso 19/05/2019];31(1):45-54. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-conciliacion-medicacion-al-ingreso-alta-S1134282X16300227>
11. Alvarado C, Ossa X, Bustos L. Adaptation and validation of checklists to detect medication prescription and dispensing errors. Rev Med Chile. 2014 [acceso 05/05/2019];142:1547-52. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v142n12/art08.pdf>
12. Faizan M, Shahsard A, Yousif A, Nafis H. Medication reconciliation errors in a tertiary care hospital in Saudi Arabia: admission discrepancies and risk factors. Pharm Pract. 2017 [acceso 20/05/2019];15(1):1-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5386621/pdf/pharmpract-15-864.pdf>
13. Instituto para el uso seguro de medicamentos. Recomendaciones para la prevención de errores de medicación. Madrid: ISMP; 2014 [acceso 19/05/2019]. Disponible en: <http://www.ismp-espana.org/ficheros/Boletin%2039%20%28Diciembre%202014%29.pdf>
14. Rivera N, Moreno R, Escobar S. Prevalencia de errores en la utilización de medicamentos en pacientes de alto riesgo farmacológico y análisis de sus potenciales causas en una entidad hospitalaria. Enferm. glob. 2013 [acceso 19/10/2019];12(32):171-84. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000400010&lng=es
15. Rogado B, Sánchez J. Análisis de errores de conciliación en un Servicio de Urgencias. Rev. Ofil-Ilaphar. 2020 [acceso 15/05/2021] First online:1-6. Disponible en: <https://ilaphar.org/wp-content/uploads/2020/11/ORG-Analisis-de-errores-.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Adriana Rincón, Katherine Guerrero.

Curación de datos: Adriana Rincón, Katherine Guerrero, Paola Villalón.

Análisis formal: Paola Villalón.

Investigación: Adriana Rincón, Katherine Guerrero.

Metodología: Adriana Rincón, Katherine Guerrero.

Visualización: Adriana Rincón, Katherine Guerrero, Paola Villalón.

Redacción borrador original: Adriana Rincón, Katherine Guerrero, Paola Villalón.

Redacción, revisión y edición: Adriana Rincón, Katherine Guerrero.