

Artículos Originales · Original Articles

# Conciliación terapéutica al ingreso hospitalario en el servicio de urgencias

Therapeutic Reconciliation on Admission to Hospital in the Emergency Department

## Información

### Fechas:

Recibido: 2021.04.22

Aceptado: 2021.09.29

Publicado: 2021.10.15

### Correspondencia:

Ferran Borrás Martí  
fborrasmarti@gmail.com

### Conflicto de intereses:

En esta publicación no se presentó ningún conflicto de interés.

### Financiación:

En esta publicación no ha recibido ninguna ayuda o financiación.

## Autorías

Ferran Borrás Martí<sup>1</sup>  0000-0003-2437-6275

María Pilar Monforte Gasque<sup>2</sup>  0000-0002-7025-4597

Ana Cristina Querol Hernández<sup>3</sup>  0000-0003-3203-4793

Esteban Manuel Lázaro Gallardo<sup>4</sup>  0000-0002-6377-2222

Ana María Lázaro Castellano<sup>5</sup>  0000-0003-2458-0794

Estrella Maroto García<sup>6</sup>  0000-0003-3202-1634

<sup>1</sup>Enfermero de Ensayos Clínicos, Trial Form Support SL, Barcelona, España.

<sup>2</sup>Farmacéutica, Servicio de Farmacia, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España.

<sup>3</sup>Farmacéutica, Farmacia Comunitaria, Morella, España.

<sup>4</sup>Técnico de Farmacia, Servicio de Farmacia, Hospital Royo Villanova, Zaragoza, España.

<sup>5</sup>Enfermera, Unidad de Medicina Interna, Hospital San Jorge, Huesca, España.

<sup>6</sup>Farmacéutica, Servicio de Farmacia, Hospital Universitario HM Sanchinarro, Madrid. España.

### Contribución de autorías

Todas las personas firmantes han contribuido por igual en la investigación y la elaboración de este trabajo.

### Cómo citar este trabajo

Borrás Martí F, Monforte Gasque MP, Querol Hernández AC, Lázaro Gallardo EM, Lázaro Castellano AM, Maroto García E. Conciliación terapéutica al ingreso hospitalario en el servicio de urgencias. Pharm Care Esp. 2021;23(5):6-18.

## RESUMEN

**Objetivos:** Evaluar el proceso de conciliación de la medicación en el Servicio de Urgencias y analizar los problemas relacionados con la medicación identificados, su gravedad potencial y las intervenciones farmacéuticas realizadas durante este proceso.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo, realizado en el Servicio de Urgencias de un hospital de tercer nivel. Se recogieron los datos correspondientes durante tres meses (abril-junio 2020). Se elaboraron criterios de priorización, para poder seleccionar a los pacientes con mayor riesgo de sufrir errores de conciliación. El proceso de conciliación se llevó a cabo mediante: Historia Clínica Electrónica, historial farmacoterapéutico de atención primaria y prescripción electrónica en el Servicio de Urgencias. Se consideraron errores de conciliación todas las discrepancias no justificadas por el médico y se valoraron su gravedad potencial según National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention.

**Resultados:** Se incluyeron 23 pacientes, 13 fueron hombres. La edad media fue de 77,8 años (DE 11,2). Durante el proceso de conciliación se encontraron 116 discrepancias, de éstas 56 (48,3%) precisaron aclaración. Se detectaron 36 errores de conciliación, éstos fueron por: omisión medicamento (n=18; 50%), error de dosis (n=13; 36,1%) o error en la frecuencia de administración (n=5; 13,9%). La aceptación de estas intervenciones de conciliación fue del 92,6%. Además, se realizaron 22 intervenciones farmacéuticas con una aceptación del 100%.

**Conclusiones:** La realización de un proceso de conciliación de la medicación en el Servicio de Urgencias ha evitado errores de medicación, la mayoría de ellos con relevancia clínica y ha mejorado la atención farmacoterapéutica de estos pacientes.

**Palabras clave:** Conciliación terapéutica, servicio de urgencias, atención farmacéutica, prescripción, discrepancias.

## ABSTRACT

**Objectives:** To evaluate the medication reconciliation procedure in the Emergency Department and to analyze the medication-related problems identified, their potential severity and the pharmaceutical interventions made during this process.

**Methods:** It was conducted a prospective and observational study in the Emergency Department of a tertiary care hospital. Data were collected during three months (April-June 2020). Priority criteria were developed in order to select patients with a higher risk of suffering reconciliation errors. The reconciliation process was carried out by means of: Electronic Medical Record, primary care pharmacotherapeutic history and electronic prescription in the Emergency Department. All discrepancies not justified by the physician were considered reconciliation errors and their potential severity was assessed according to the National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention.

**Results:** 23 patients were included, 13 were men. The average age was 77.8 years (SD 11.2). During the reconciliation process 116 discrepancies were found, 56 (48.3%) of which required clarification. 36 reconciliation errors were detected, these were due to: medication omission (n = 18; 50%), dosage error (n = 13; 36.1%) or administration frequency error (n = 5; 13.9 %). The uptake of these reconciliation interventions was 92.6%. In addition, 22 pharmaceutical interventions were performed with 100% acceptance.

**Conclusions:** The implementation of a medication reconciliation process in the Emergency Department prevented medication errors, most of them with clinical relevance. Besides, it improved the pharmacotherapeutic care of these patients.

**Key words:** medication reconciliation, emergency department, pharmaceutical care, prescribing, discrepancies.

### Acrónimos:

**DE:** Desviación Estándar.

**n:** Número de casos.

**SD:** Standard Deviation.

**EA:** Eventos Adversos.

**ENEAS:** Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización

**EM:** Errores de Medicación.

**CM:** Conciliación de la Medicación.

**JCAHO:** Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations.

**OMS:** Organización Mundial de la Salud.

**SEFH:** Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria.

**EC:** Error de Conciliación.

**SU:** Servicios de Urgencias.

**REDFASTER:** Grupo de Atención Farmacéutica en Urgencias.

**EVADUR:** Eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles

**HCE:** Historia Clínica Electrónica.

**IRC:** Insuficiencia Renal Crónica.

**IBM SPSS Statistics:** IBM Statistical Package for the Social Sciences.

**ATC:** Anatomical, Therapeutic and Chemical.

## Introducción

La Seguridad del Paciente constituye un componente clave de la calidad asistencial que ha adquirido gran relevancia en los últimos años tanto para los pacientes y sus familias, que desean sentirse seguros y confiados en los cuidados sanitarios recibidos, como para las gestores y profesionales que desean ofrecer una asistencia sanitaria segura, efectiva y eficiente<sup>(1)</sup>.

La actividad sanitaria es compleja y lleva consigo riesgos inherentes y no intencionados derivados de la misma. Esto puede dar lugar a la aparición de eventos adversos (EA), los cuales representan una causa de elevada morbi-mortalidad en todos los sistemas sanitarios desarrollados.

El Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización (ENEAS) concluyó que la incidencia de eventos adversos en los hospitales españoles era del 9,3%, una cifra similar a la de los estudios realizados en países americanos, australianos y europeos con una metodología parecida. En el 37,4% de los casos el evento adverso presentado estuvo relacionado con la medicación (entre las tres primeras causas de aparición del EA)<sup>(2)</sup>.

Los acontecimientos adversos relacionados con medicamentos (EM) constituyen un importante problema de salud pública, debido a su elevado impacto tanto clínico como económico. De hecho, la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations mostraba que los EM eran la cuarta causa de muerte o pérdida de funcionalidad en pacientes hospitalizados y que ocurrían principalmente en los momentos relacionados con cambios de responsable de pacientes y cambios entre los distintos niveles asistenciales (atención primaria y especializada)<sup>(3)</sup>.

La conciliación de la medicación (CM) es el proceso formal y estandarizado de obtener la lista completa de la medicación previa de un paciente, compararla con la prescripción activa, y analizar y resolver las discrepancias encontradas. Este proceso se ha diseñado para prevenir EM en los momentos en los que se produce la transición del paciente entre los distintos niveles asistenciales. Su objetivo es garantizar a lo largo de todo el proceso asistencial que los pacientes reciben los medicamentos necesarios que estaban tomando previamente, con la dosis, vía de administración y frecuencia correctas y adecuadas a la situación actual del paciente<sup>(4)</sup>.

Fue en el año 2003, la JCAHO quien por primera vez contempló la conciliación entre los objetivos para mejorar la seguridad de los pacientes. Le siguieron en 2005, la OMS y en 2007, The National Institute for Health and Clinical Excellence conjuntamente con la National Patient Safety Agency de Inglaterra<sup>(5,6)</sup>.

La SEFH, en su documento 2020, hacia el futuro con seguridad, incorporó entre sus objetivos estratégicos para el año 2020, la existencia en el 100%

de hospitales de procedimientos normalizados de conciliación de la medicación habitual tanto al ingreso como al alta<sup>(7)</sup>.

El proceso de CM consta de las siguientes etapas:

1. Elaboración de la lista de medicación previa del paciente.
2. Revisión de la lista de medicación activa prescrita.
3. Comparación y detección de discrepancias aparentemente no justificadas que requieren aclaración.
4. Aclaración con el prescriptor.
5. Documentación de los cambios realizados.
6. Elaboración de una lista de «medicación conciliada».

El procedimiento óptimo es realizar la entrevista y elaborar la lista de medicación domiciliaria previa antes de cualquier prescripción; esto habitualmente no es posible, por lo que se recomienda realizar la CM en las primeras 24 horas desde el ingreso en el Servicio Clínico correspondiente.

La lista de medicación domiciliaria, además de incluir información básica para la conciliación de la medicación, debe contener información complementaria sobre: alergias/intolerancias, suspensión previa de medicamentos por efectos secundarios, así como medicamentos de venta libre, plantas medicinales o medicamentos que se tome el paciente de forma discontinua.

Se define *discrepancia* como cualquier diferencia encontrada entre la medicación domiciliaria crónica que el paciente tomaba previamente y la medicación prescrita en el hospital. La presencia de una discrepancia no constituye necesariamente un error de medicación. De hecho, la mayor parte de las discrepancias obedecen a la adaptación de la medicación crónica al nuevo estado clínico del paciente o a la realización de exploraciones y/o intervenciones con las que la medicación habitual pudiera interferir. En estos casos se trata de una *discrepancia justificada* (Tabla 1).

Decisión médica de no prescribir un medicamento o cambiar su dosis, frecuencia o vía en función de la nueva situación clínica
Decisión médica de cambio posológico o de vía de administración de un medicamento en función de la nueva situación clínica
Inicio de nueva medicación justificada por la situación clínica
Sustitución terapéutica según la Guía Farmacoterapéutica del hospital y los Programas de Intercambio Terapéutico

**Tabla 1.**  
Discrepancias  
Justificadas

También se pueden encontrar *discrepancias que requieren aclaración* (Tabla 2), éstas deben ser comunicadas al médico responsable. Toda discrepancia no justificada se considera error de conciliación (EC).

**Tabla 2.** Discrepancias que requieren aclaración

Omisión de medicamento El paciente tomaba un medicamento necesario y no se ha prescrito sin que exista justificación clínica explícita o implícita para omitirlo
Diferente dosis, vía o frecuencia de un medicamento Se modifica la dosis, la vía o la frecuencia con que el paciente lo tomaba sin que exista justificación clínica, explícita o implícita, para ello
Prescripción incompleta La prescripción del tratamiento crónico se realiza de forma incompleta y requiere aclaración
Medicamento equivocado Se prescribe un nuevo medicamento sin justificación clínica, confundiéndolo con otro que el paciente tomaba y que no ha sido prescrito
Inicio de medicación Se inicia un tratamiento que el paciente no tomaba antes, y no hay justificación clínica, explícita o implícita, para el inicio

El proceso de conciliación de la medicación puede revelar no sólo errores de conciliación, sino otros problemas relacionados con los medicamentos, como interacciones, contraindicaciones o duplicidades entre la medicación domiciliar y la que se prescribe de nuevo en el centro.

En la evaluación de la gravedad de los errores de conciliación, se puede utilizar la clasificación del National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention<sup>(8)</sup> donde se clasifica por categorías (A – I) los distintos tipos de errores. Considerando la categoría A como no error, pero con posibilidad de que se produzca, hasta la categoría I que se incluye dentro de error potencialmente mortal, donde las categorías intermedias tienen sus diferentes puntos de vista de error y potencialidad del daño.

El proceso de CM es especialmente importante cuando se producen cambios en el nivel de asistencia sanitaria. Uno de los momentos clave para realizar la CM es al ingreso hospitalario.

Los Servicios de Urgencias (SU) se caracterizan por su elevado nivel de complejidad, intensidad de sus actividades, necesidad de toma de decisiones rápidas, atención a patologías muy diversas y un elevado flujo de pacientes. Por todo ello, el SU es especialmente sensible a la aparición de EM. Además, habitualmente es la puerta de entrada del paciente en el hospital, por lo que la detección de errores en este momento de ingreso supondría la resolución de los mismos desde el inicio, evitando que éstos se trasladen a las plantas de hospitalización.

El grupo de Atención Farmacéutica en Urgencias (REDFASTER) llevó a cabo un estudio multicéntrico en los SU de hospitales españoles y detectó la presencia de discrepancias entre la medicación habitual y la que fue registrada en la historia clínica en el 79% de los pacientes<sup>(9)</sup>. En 2010, se publicó el estudio EVADUR para estudiar los EA ligados a la asistencia sanitaria en los SU. Se observó que el 12% de los pacientes tuvo algún EA, el 70% fue evitable y el 37,5% estuvo relacionado con la medicación<sup>(10)</sup>.

## Objetivos

Realizar el proceso de conciliación de la medicación en el Servicio de Urgencias.

Analizar los problemas relacionados con la medicación identificados y las intervenciones farmacéuticas realizadas durante el proceso de CM.

## Métodos

Estudio observacional prospectivo, realizado en el SU de un hospital que atiende a un área de población de 110.000 habitantes.

Se elaboró un protocolo para el desarrollo e implantación del procedimiento de conciliación terapéutica al ingreso hospitalario desde el Servicio de Urgencias.

Se recogieron los datos correspondientes durante tres meses (abril-junio 2020). La población de estudio fueron todos los pacientes mayores de 18 años, pendientes de ingreso hospitalario desde el SU durante el horario de presencia física de un farmacéutico (lunes a viernes de 8 a 15 horas). Debido a que habitualmente el número de pacientes en el SU con estos criterios de inclusión era superior al tiempo que el farmacéutico tenía disponible, se elaboraron criterios de priorización, para poder realizar la CM a los pacientes que cumplieran un mayor número de estos criterios.

Criterios de priorización de pacientes para CM:

- Edad mayor de 65 años
- Pluripatología: dos o más patologías crónicas
- Polimedicación: toma habitual de cinco o más medicamentos<sup>(11)</sup>
- Paciente con patología que afecta al metabolismo/ eliminación de fármacos: insuficiencia renal crónica o hepática
- Prescripción de medicamentos de alto riesgo y/o estrecho margen terapéutico (la guía de CM en los SU del grupo REDFASTER recomienda que el tiempo de conciliación de estos medicamentos debe ser inferior a 4 horas)<sup>(12)</sup>.
- Prescripción de medicamentos implicados en interacciones clínicamente relevantes (antiagregantes plaquetarios, inhibidores de la bomba de protones, anticoagulantes y diuréticos fundamentalmente)<sup>(13)</sup>.

Los datos demográficos, patologías previas, motivo de ingreso, diagnóstico y datos analíticos y clínicos se recogieron a través de la historia clínica electrónica (HCE). El historial farmacoterapéutico del paciente se obtuvo a través de la anamnesis realizada en el SU y los registros de la prescripción electrónica de atención primaria. La prescripción de la medicación en el SU se consultó en el programa de Unidosis Farmatools Dominion®.

Las variables recogidas fueron:

- Demográficas: sexo y edad.
- Clínicas: situación cognitiva, patologías crónicas, motivo de ingreso y posible diagnóstico, insuficiencia renal crónica (IRC), insuficiencia hepática, resultados analíticos.
- Farmacológicas: número de medicamentos habituales paciente, listado de medicación habitual del paciente (principio activo, dosis, frecuencia y vía de administración), presencia de medicamentos de alto riesgo, estrecho margen terapéutico y/o implicados en interacciones relevantes.

La CM se realizó con el facultativo responsable del paciente en el SU, considerándose error de conciliación cualquier discrepancia no justificada. Además, se registraron las intervenciones farmacéuticas realizadas durante el proceso de CM: interacciones, duplicidades, ajuste por IRC, alergias y otros problemas relacionados con los medicamentos.

Las variables respecto a la CM evaluadas fueron:

- Discrepancias justificadas: inicio de medicación, cambio de vía de administración del medicamento, suspensión por la nueva situación clínica del paciente o sustitución terapéutica para la adaptación a la guía farmacoterapéutica del hospital.
- Discrepancias no justificadas o errores de conciliación: omisión del medicamento, diferente dosis o frecuencia de administración.
- Intervenciones farmacéuticas realizadas: ajuste de dosis y/o frecuencia según la función renal del paciente, interacciones, alergias y/o intolerancias, duplicidades y otras intervenciones en base a las necesidades de cada paciente.

Se valoró la gravedad potencial de los errores encontrados según National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention.

El tratamiento estadístico de los datos se realizó con el programa IBM SPSS Statistics® versión 26. Los análisis descriptivos se realizaron calculando las medidas de tendencia central y dispersión de las variables cuantitativas y las frecuencias para las variables cualitativas.

La investigación se realizó siguiendo las pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS) <sup>(14)</sup>.

## Resultados

Se incluyeron en el estudio 23 pacientes, de los cuales 13 fueron hombres. La edad media fue de 77,8 años (DE 11,2). Las características demográficas y clínicas de los pacientes se muestran en la Tabla 3.

De los 6 criterios de inclusión establecidos, los pacientes incluidos cumplieron de mediana 5 criterios (1-6). La mayoría de los pacientes eran polimedicados (91,3%) y pluripatológicos (95,6%). La media de patologías de base que presentaban los pacientes fue de 6 (DE 2,6) y el número de medicamentos domiciliarios por paciente fue de media 10 (DE 4,2). Las principales patologías de ingreso fueron relacionadas con el sistema cardiovascular (34,7%), seguidas por patologías respiratorias (30,4%). El 21,7% de los pacientes a los que se les realizó la CM estaban incluidos en el plan de atención al paciente crónico complejo de la Comunidad Autónoma.

	N (%)	Media (DE)
<b>Sexo (masculino)</b>	<b>13 (56,5)</b>	
Edad		77,8 años (11,2)
Patologías de ingreso		
Aparato Cardiovascular	8 (34,7)	
Aparato Respiratorio	7 (30,4)	
Aparato Urinario	4 (17,4)	
Aparato Digestivo	2 (8,7)	
Aparato Nervioso	1 (4,3)	
Otros	1 (4,3)	
N.º medicamentos habituales del paciente		10 (4,2)
Criterios de Inclusión		
>65 años	20 (87)	
Pluripatología	22 (95,6%)	
Polimedicado	21 (91,3%)	
Insuficiencia renal crónica	12 (52,2%)	
Medicamentos del alto riesgo	16 (69,5%)	
Medicamentos interacciones	18 (78,2%)	

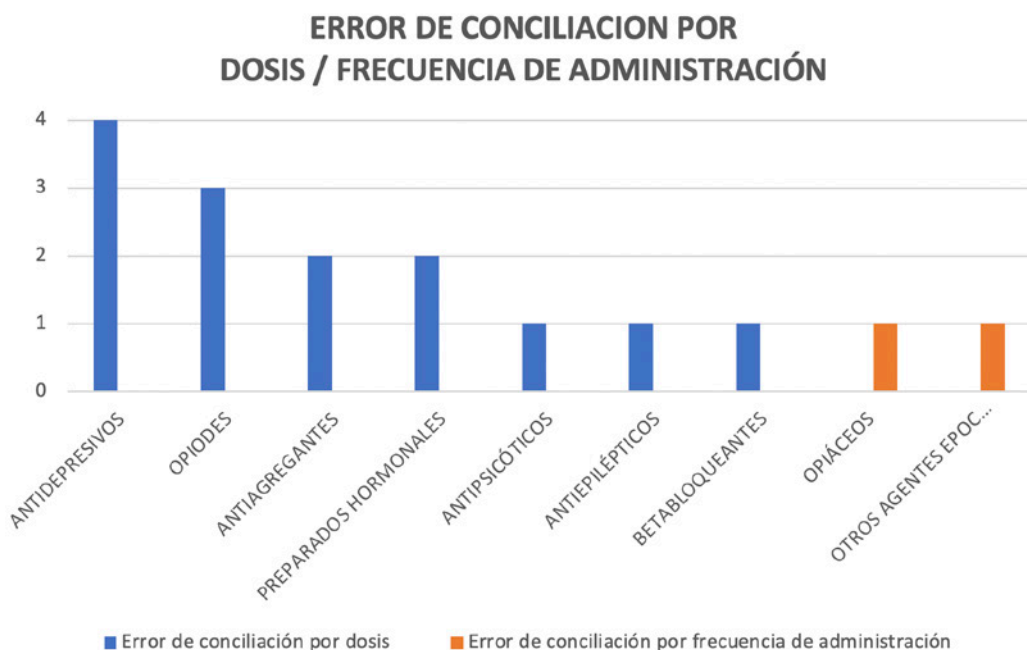
**Tabla 3.** Características demográficas y clínicas de los pacientes incluidos en el estudio.

Durante el proceso de conciliación se encontraron un total de 116 discrepancias, de éstas 56 (48,3%) precisaron aclaración por parte del médico responsable. Se detectaron 36 errores de conciliación, lo que supone un 31% de las discrepancias encontradas, afectando a 15 pacientes (65,2%). Estos errores detectados fueron por: omisión medicamento (n=20; 55,6%), error de dosis (n=14; 38,9%) o error en la frecuencia de administración (n=2; 5,5%). En las Figuras 1 y 2 se detallan los medicamentos implicados en los errores de conciliación agrupados por grupo terapéutico según la escala ATC. La aceptación de estas intervenciones de conciliación por parte del médico fue del 92,6%.





**Figura 1.** Grupos terapéuticos de medicamentos implicados en los errores de conciliación por omisión



**Figura 2.** Grupos terapéuticos de medicamentos implicados en los errores de dosis y frecuencia de administración

Se realizaron 22 intervenciones farmacéuticas (otras intervenciones no relacionadas con la conciliación de la medicación), de las cuales fueron aceptadas en el 100% de los casos. Estas intervenciones se realizaron en 12 pacientes. Las características de las principales intervenciones farmacéuticas se especifican en la Figura 3. De los 12 pacientes (52,2%) que presentaban insuficiencia renal en diferentes estadios según su filtrado glomerular, 7 requirieron ajuste de dosis de algún fármaco prescrito.

<b>AJUSTE A FUNCIÓN RENAL</b>	Ceftriaxona (n=2) / Enoxaparina (n=1) / Levofloxacino (n=4)
<b>DUPLICIDADES</b>	Prescripción famotidina +omeprazol (n=1) Prescripción duplicada de levotiroxina (n=1)
<b>ALERGIAS</b>	Amoxicilina/clavulánico en alérgico a penicilina (n=1) Intolerancia severa a lactosa (n=1)
<b>DOSIFICACIÓN ANTIBIÓTICOS</b>	Azitromicina cada 8 horas/ Ciprofloxacino cada 8 horas/ Amoxicilina/clavulánico 1 g/200 mg 2 viales cada 8 horas/ Omisión dosis de carga de Tigeciclina

**Figura 3.** Características de las principales intervenciones farmacéuticas realizadas

Se establecieron dos acciones a la vista de las intervenciones farmacéuticas realizadas:

1. Creación de un protocolo en el programa informático: protocolo de perfusión intravenosa de omeprazol para el tratamiento de hemorragia digestiva alta. Ante las dudas detectadas en la prescripción de omeprazol en perfusión y la estabilidad concreta de la mezcla, se decidió crear este protocolo para facilitar la prescripción a los facultativos y evitar así errores de medicación.
2. Realización de un curso de formación sobre antibióticos, incidiendo en la dosificación de los mismos: dosis correcta, fármacos que requieren dosis de carga, ajuste de dosis en insuficiencia renal y frecuencia de administración adecuada.

En cuanto a la gravedad potencial de los errores de conciliación encontrados, el 48,3% no hubiera causado daño en el paciente, siendo el resto clínicamente relevantes. De estos últimos, la mayoría (72,7%) eran de categoría D (requiere monitorización para evitar el daño) y el resto categoría E (hubiera causado daño temporal).

En el caso de las intervenciones farmacéuticas realizadas, la gravedad potencial de los errores de medicación fue clínicamente relevante en el 63,6% de los casos. Las categorías fueron: categoría D (n=8), categoría E (n=5) y categoría F (n=1).

## Discusión

Los pacientes incluidos en el estudio reunían un elevado número de los criterios de inclusión establecidos. Se observaron una gran cantidad de discrepancias en cuanto a la conciliación de la medicación, la mayoría de ellas justificadas por la nueva situación clínica del paciente.

Los errores de conciliación encontrados afectaron a un elevado porcentaje de los pacientes incluidos en el estudio, siendo el error por omisión el más frecuente.

Las intervenciones farmacéuticas más frecuentes fueron las de ajuste del fármaco a función renal y la dosificación de antibióticos (figura 3). La intervención mayoritaria fue el ajuste de dosis a la función renal del paciente (según el valor de filtrado glomerular). El grado de aceptación del proceso de conciliación (92,6%) y de las intervenciones farmacéuticas (100%) realizadas fue muy alto, estando en consonancia con otros estudios como el de Urbieto Sanz et al.<sup>(15)</sup> con una aceptación del 73,9% y 97% respectivamente.

Coincidimos con otros estudios en el elevado número de discrepancias encontradas durante el proceso de conciliación, afectando a un alto porcentaje de pacientes incluidos en estos estudios<sup>(9,15)</sup>.

En el estudio de Urbieto Sanz et al.<sup>(15)</sup> se obtuvo un porcentaje de errores de conciliación (29,6%) muy similar al de nuestro estudio (31%). Sin embargo, el porcentaje de intervenciones farmacéuticas realizadas en su estudio fue superior, esto puede ser debido a que la realización de intercambio terapéuticos para la adaptación de la medicación a la guía del hospital la tuvieron en cuenta como intervención farmacéutica, y en nuestro estudio no se contabilizaron dichos intercambios<sup>(15)</sup>.

El artículo de Ucha Sanmartín analiza los resultados obtenidos derivados de la integración de un farmacéutico en el Servicio de Urgencias, encontrado resultados muy positivos en cuanto a la detección y resolución de problemas relacionados con los medicamentos<sup>(16)</sup>.

En cuanto a la gravedad potencial de los errores de conciliación y de las intervenciones realizadas coincidimos con otros estudios en que un porcentaje importante tienen relevancia clínica (fundamentalmente de categoría D). Esto pone en relieve, más aún la importancia de ampliar este estudio para llegar a un mayor número de pacientes<sup>(9,17)</sup>.

Este estudio presenta dos limitaciones, un número de pacientes reducido, debido a la falta de tiempo durante la jornada laboral del farmacéutico para realizar un correcto proceso de conciliación y el tiempo de duración del estudio que fue de 3 meses.

Para poder llevar a cabo la conciliación de la medicación es necesaria la presencia del farmacéutico en el Servicio de Urgencias, mediante la asistencia diaria al servicio. De esta forma, se puede poner en marcha el proyecto de conciliación de una forma continua en el tiempo e incluyendo un mayor número de pacientes. Es interesante realizar la ampliación de este estudio durante un periodo de tiempo mayor y con una mayor dedicación laboral del

farmacéutico para poder aumentar el número de pacientes incluidos y obtener así resultados más robustos.

## Conclusiones

El proceso de conciliación de la medicación en el Servicio de Urgencias es esencial para mejorar la continuidad asistencial farmacoterapéutica entre los distintos niveles asistenciales, aumentar la seguridad del paciente y optimizar la farmacoterapia de los mismos.

Este Servicio es clave, ya que la mayoría de los ingresos se realizan a través del mismo, y los errores que se producen a este nivel pueden arrastrarse durante el ingreso hospitalario.

Se han detectado un elevado número de errores de conciliación y se han realizado intervenciones farmacéuticas a la mayoría de los pacientes incluidos en el estudio. Su detección y corrección son fundamentales para evitar daños potenciales a los pacientes y mejorar así la seguridad y calidad de la asistencia sanitaria.

Más de la mitad (51,7%) de los errores de conciliación detectados tienen relevancia clínica, siendo fundamentalmente de categoría D.

## Bibliografía

1. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud, Período 2015-2020 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2016 [Accedido en 23 de mayo de 2020] Disponible en: <https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf>
2. Aranaz-Andres JM, Aibar-Remon C, Vitaller-Murillo J, Ruiz-Lopez P, Limon-Ramirez R, Terol-Garcia E. Incidence of adverse events related to health care in Spain: results of the Spanish National Study of Adverse Events. *J Epidemiol Community Health*. 2008;62:1022-9. doi:10.1136/jech.2007.065227
3. Joint Commission on Health Care Organization. Sentinel Event Statistics. 2008. [Internet]. [Accedido en 23 de mayo de 2020] Disponible en: [http://www.jointcommission.org/sentinel\\_event.aspx](http://www.jointcommission.org/sentinel_event.aspx)
4. Departamento de Salud del Gobierno Vasco. Conciliación de la medicación. Información Farmacoterapéutica de la Comarca (INFAC). 2013;21(10):68-74.
5. World Health Organization. Action on Patient Safety-High 5s. Patient Safety. [Internet]. [Accedido en 7 de Junio de 2020] Disponible en: <http://who.int/patientsafety/solutions/patientsafety/PS-Solution6.pdf>
6. Onatade R, Quaye S. Economic value of pharmacy-led medicines reconciliation at admission to hospital: an observational, UK-based study. *European Journal of Hospital Pharmacy*. 2018;25:26-31. doi:10.1136/ejhpharm-2016-001071

7. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria. Iniciativa 2020. Hacia el futuro con Seguridad. [Internet]. [Accedido en 7 de Junio de 2020] Disponible en: [http://sefh.es/sefhpdfs/desarrollo\\_2020.pdf](http://sefh.es/sefhpdfs/desarrollo_2020.pdf)
8. NCC MERP Index for Categorizing Medication Errors [Internet]. [Accedido en 20 de Junio de 2020] Disponible en: <https://www.nccmerp.org/sites/default/files/indexColor2001-06-12.pdf>
9. Iniesta Navalón C, Urbietta Sanz E, Gascón Cánovas JJ, Madrigal de Torres M, Piñera Salmerón P. Evaluación de la anamnesis farmacoterapéutica realizada en el servicio de urgencias al ingreso hospitalario. *Emergencias*. 2011;23:365-71
10. Tomás S, Chanovas M, Roqueta F, Alcaraz J, Toranzo T. Grupo de trabajo EVA-DUR-SEMES. EVADUR: Eventos adversos ligados a la asistencia en los servicios de urgencias de hospitales españoles. *Emergencias*. 2010;22:415-28
11. Masnoon, N., Shakib, S., Kalisch-Ellett, L. et al. What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatr*. 2017;17:230. doi:10.1186/s12877-017-0621-2
12. Alonso Ramos H, Altimiras Ruiz J, Baena Parejo MI, Calderón Hernanz B, Calleja Hernández MA, Chinchilla Fernández M. Guía para la Conciliación de los medicamentos en los servicios de urgencias. [Internet]. [Accedido en 20 de Junio de 2020] Disponible en: [http://www.serviciofarmaciamanchacentro.es/images/stories/recursos/recursos/docinteres/conciliacion/guia\\_conciliacion.pdf](http://www.serviciofarmaciamanchacentro.es/images/stories/recursos/recursos/docinteres/conciliacion/guia_conciliacion.pdf)
13. Iniesta Navalón C, Urbietta Sanz E, Gascón Cánovas JJ. Análisis de las interacciones medicamentosas asociadas a la farmacoterapia domiciliaria en pacientes ancianos hospitalizados. *Rev Clin Esp*. 2011;211:344-51. doi:10.1016/j.rce.2011.04.005
14. Organización Panamericana de la Salud y Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas. Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos, Cuarta Edición. Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS); 2016.
15. Urbietta Sanz E, Trujillano Ruiz A, García-Molina Sáez C, Galicia Puyol S, Caballero Requejo C, Piñera Salmerón P. Implantación de un procedimiento de conciliación terapéutica al ingreso hospitalario por el servicio de urgencias. *Farm Hosp*. 2014;38(5):430-437. doi:10.7399/FH.2014.38.5.7663
16. Ucha Sanmartin M. Análisis de los problemas relacionados con los medicamentos tras la integración de un fármaco en un servicio de urgencias. *Emergencias*. 2012;24:96-100.
17. Carrión Madroñal IM, Sánchez Gómez E. Conciliación de la medicación en las transiciones asistenciales de pacientes previamente ingresados. *Rev OFIL-ILAPHAR* (Internet). 2020;30(1):60-64. doi:10.4321/s1699-714x2020000100015