Gaceta Sanitaria 39 (2025) 102501

Original

Conciliación de la medicación al alta en una unidad de psicogeriatría

Adriana Elena San Juan Muñoz[a,*], Kevin O'Hara Veintimilla[b], Alexander Ferro Uriguen[a,c], Esther Laso Lucas[a], Idoia Beobide Telleria[a], Leire Martínez Alderete[b], Ane Latasa Berasategui[d] y Uxue Goienetxea Sasiain[e]

[a] *Servicio de Farmacia, Hospital Matia, San Sebastián, España*
[b] *Unidad de Psicogeriatría, Hospital Matia, San Sebastián, España*
[c] *Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Deusto, Bilbao, España*
[d] *Servicio de Farmacia, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España*
[e] *Facultad de Farmacia, Universidad del País Vasco, Vitoria, España*

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:
Recibido el 20 de diciembre de 2024
Aceptado el 9 de abril de 2025
On-line el 11 de junio de 2025

Palabras clave:
Conciliación de la medicación
Alta
Psicogeriatría
Intervención
Carga anticolinérgica

RESUMEN

Objetivo: Analizar el impacto de la conciliación de la medicación al alta hospitalaria realizada por un equipo interdisciplinario en pacientes ingresados en la unidad de psicogeriatría de un hospital de media estancia.
Método: Estudio cuasiexperimental que comparó un grupo control histórico (GC) (febrero-mayo 2023) con un grupo de intervención (GI) entre febrero y mayo de 2024. Se detectaron las discrepancias por un farmacéutico hospitalario y se registró la resolución de la intervención propuesta al médico geriatra. Se recogieron variables sociodemográficas, clínicas, farmacológicas y económicas.
Resultados: Se estudiaron 58 pacientes en el GC y 54 en el GI. Se realizaron 83 intervenciones, de las cuales se aceptaron 56 (67,5%). Como consecuencia, disminuyeron la mediana del número de errores de conciliación por paciente (GI Me: 0 [RIC: 0-1] frente a GC Me: 1 [RIC: 0-2]; p = 0,024) y el porcentaje de pacientes con errores de conciliación al alta (GC 55,2% frente a GI 37%). Tras el alta, fue significativa la diferencia media en la carga anticolinérgica y sedante (DBI, *Drug Burden Index*) del GI (2,00 ± 0,69) respecto al GC (2,28 ± 0,59) (p = 0,023). En el GI disminuyó el número de prescripciones crónicas en 0,41 prescripciones (p = 0,006) y el DBI en 0,08 puntos de media (p = 0,032). La intervención ha supuesto un ahorro en el tratamiento del 6,94%, es decir, una media de 8,34 euros por paciente y mes (IC95%: 3,09-13,59; p = 0,002).
Conclusiones: La conciliación de la medicación al alta disminuye los errores de conciliación, el número de pacientes con errores de conciliación, las prescripciones crónicas y el DBI, suponiendo una mejora en la calidad asistencial y un ahorro económico.

© 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/).

Medication reconciliation at discharge in a psychogeriatric unit

Keywords:
Medication reconciliation
Patient discharge
Psychogeriatrics
Interventions
Anticholinergic burden

ABSTRACT

Objective: To analyze the impact of medication reconciliation at hospital discharge carried out by an interdisciplinary team on patients admitted to the psychogeriatric unit of a medium-stay hospital.
Method: A quasi-experimental study comparing a historical control group (CG) (February-May 2023) with an intervention group (IG) from February to May 2024. Discrepancies were identified by a hospital pharmacist, and the resolution of the proposed interventions was recorded after being discussed with the geriatrician. Sociodemographic, clinical, pharmacological, and economic variables were collected.
Results: 58 patients were studied in the CG and 54 in the IG. 83 interventions were performed, 56 (67.5%) accepted. As a result, the median number of reconciliation errors per patient (IG Me: 0 [RIC: 0-1] vs. CG Me: 1 [RIC: 0-2]; p = 0.024) and the percentage of patients with medication reconciliation errors at discharge decreased (CG 55.2% vs. IG 37%). Post-discharge, there was a significant mean difference in the Drug Burden Index (DBI) for the IG (2.00 ± 0.69) compared to the CG (2.28 ± 0.59) (p = 0.023). In the IG, the number of chronic prescriptions decreased by 0.41 prescriptions (p = 0.006), and the DBI was reduced by an average of 0.08 points (p = 0.032). The intervention led to a 6.94% savings in treatment costs, amounting to an average of €8.34 per patient and month (95%CI: 3.09-13.59; p = 0.002).
Conclusions: Medication reconciliation at discharge reduces medication reconciliation errors, the number of patients with medication reconciliation errors, chronic prescriptions and the DBI, resulting in an improvement in healthcare quality and cost savings.

© 2025 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

* Autora para correspondencia.
Correo electrónico: adriana.sanjuan@matia.eus (A.E. San Juan Muñoz).

https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2025.102501
0213-9111/© 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la CC BY-NC-ND licencia (http://creativecommons.org/licencias/by-nc-nd/4.0/).

Introducción

La conciliación de la medicación es el proceso de comparar la medicación que toma el paciente habitualmente con la nueva prescrita tras una transición asistencial (ingreso, traslado o alta). Su objetivo principal es analizar y detectar las discrepancias que se hayan podido originar, así como disminuir los errores de medicación para asegurar que el paciente reciba el tratamiento correcto y necesario a lo largo del proceso[1].

Los programas de conciliación de la medicación han demostrado ser una estrategia útil y capaz de reducir errores de medicación relacionados con la transición asistencial[2]. En este sentido, la continuidad asistencial se asocia a mayor satisfacción de los usuarios, mejor calidad de vida percibida, mayor tasa de adherencia a los tratamientos y disminución del índice de hospitalizaciones y de visitas a urgencias, estando muchas de ellas relacionadas con el consumo de medicamentos[3,4].

La prevalencia de errores de medicación durante las transiciones asistenciales es elevada. Se ha reportado que hasta un 86,8% de los pacientes pueden presentar algún error de conciliación al ingreso hospitalario y hasta un 63% al alta. Cabe destacar que el error de conciliación no detectado al alta del paciente tiene una mayor potencial gravedad, pues el paciente en su domicilio es especialmente vulnerable a estos errores por tener menor supervisión de su tratamiento[5].

En el caso de los pacientes psicogeriátricos, la conciliación de la medicación adquiere una relevancia aún mayor. Las personas con demencia están en riesgo de sufrir daños relacionados con la medicación debido a su deterioro cognitivo y la polifarmacia, que está presente en el 90% de los pacientes al alta según algunos estudios[6]. Prácticamente la totalidad de estos pacientes reciben psicofármacos en algún momento de la enfermedad[7]. Sin embargo, el manejo farmacológico de los síntomas psicoconductuales asociados a la demencia conlleva un alto riesgo de efectos adversos graves, como una elevada carga anticolinérgica y sedante (DBI, *Drug Burden Index*), caídas, neumonía, episodios cardiovasculares o cerebrovasculares, y aumento de la mortalidad[8,9]. Además, estos efectos adversos impactan negativamente en la calidad de vida de los pacientes. En este contexto, la implementación sistemática de estrategias de conciliación de la medicación al alta es crucial para reducir los eventos adversos y minimizar los errores de medicación[2].

Además del beneficio clínico, estos programas pueden representar un ahorro económico para el sistema de salud. Diversos estudios han demostrado un impacto positivo en la reducción del coste total del tratamiento y en la prevención de gastos adicionales derivados de la intervención[10–12].

Se espera que la inclusión del proceso de conciliación de la medicación al alta reduzca la presencia de errores de conciliación en el tratamiento prescrito al alta, mejorando así la seguridad y la calidad de la atención en este grupo de pacientes vulnerables.

Por lo anterior, el objetivo principal de este estudio es analizar el impacto de la conciliación de la medicación al alta hospitalaria realizada por un equipo interdisciplinario en pacientes ingresados en una unidad de psicogeriatría, midiendo el número de errores de conciliación al alta en pacientes conciliados frente a aquellos que no han sido conciliados.

Método

Se trata de un estudio cuasiexperimental pre-post realizado en la unidad de psicogeriatría de un hospital de media estancia. Esta unidad se creó en el año 2011, cuenta con 20 camas y la estancia media es de 3 semanas. En ella se atiende a pacientes geriátricos con alteraciones psicoconductuales, mayormente asociadas a la demencia, derivados desde atención primaria, centros residenciales y hospitales de agudos.

En el grupo de intervención (GI), durante febrero y mayo de 2024 el farmacéutico hospitalario referente de la unidad analizó el tratamiento previo al alta, teniendo también en cuenta el tratamiento habitual previo al ingreso y las modificaciones realizadas durante la conciliación al ingreso; los casos se revisaron en reuniones presenciales con el médico geriatra, en las que se comentaban las discrepancias detectadas, registrando la aceptación o no de las mismas. Esta intervención se comparó con un grupo control histórico (GC) en el que se analizaron las altas hospitalarias realizadas entre febrero y mayo de 2023.

Para describir la intervención se ha utilizado la lista de comprobación TIDIeR (véase Material suplementario).

Se incluyeron todas las personas ingresadas en la unidad de psicogeriatría y se excluyeron las que fallecieron durante el ingreso y aquellas a las que no se pudo realizar la conciliación al alta por otro motivo.

Con un tamaño muestral planificado de 115 pacientes, el estudio fue diseñado para tener un poder del 80% para detectar una diferencia del 25% en la reducción de errores de conciliación en el GI en comparación con el GC, asumiendo un nivel de significación estadística bilateral de 0,05.

Como variable principal se analizó el número de errores de conciliación al alta, así como su porcentaje. Como variables independientes se estudiaron características sociodemográficas: sexo, edad, procedencia, cuidador principal, estancia (días) en la unidad y destino al alta. En cuanto a las variables clínicas y farmacológicas, se registraron el tipo de demencia, la evaluación cognitiva según el Mini Examen Cognoscitivo MEC-35, la valoración funcional al ingreso y al alta de la unidad según el índice de Barthel, el número de prescripciones crónicas al ingreso y al alta, el DBI tanto al ingreso como al alta, y la mortalidad intrahospitalaria.

El DBI mide la exposición a fármacos anticolinérgicos y sedantes, y establece tres categorías: sin riesgo (0 puntos), riesgo leve-moderado (0 < DBI < 1 punto) y riesgo alto (≥1 punto). Se calcula con una fórmula matemática que tiene en cuenta la dosis prescrita y la dosis mínima eficaz del fármaco:

$$\mathrm{DBI} = \sum \mathrm{D}/\delta + \mathrm{D}$$

siendo D la dosis diaria y δ la dosis diaria mínima efectiva.

Se desarrolló una lista de medicamentos utilizando las herramientas *Anthicolinergic Burden Calculator* de la plataforma web Chronic Pharma[13] y el suplemento *Master DBI list - medications for inclusion in the calculation of DBI*[14], y en caso de no figurar el medicamento en ninguna de ellas se procedió al cálculo utilizando la dosis mínima eficaz del medicamento que figura en la ficha técnica del artículo en la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.

Se anotaron el grupo terapéutico, el subgrupo terapéutico y el principio activo de todos los medicamentos prescritos al alta, según el Sistema de Clasificación Anatómica Terapéutica Química (ATC)[15]. No se contabilizaron los laxantes, dado que son medicamentos no financiados que en ocasiones no figuran en la prescripción electrónica.

Las discrepancias encontradas se registraron por tipo: discrepancia justificada documentada (no requiere aclaración), discrepancia justificada no documentada o error de conciliación. En los casos de error de conciliación, se definió el tipo (tabla 1)[16].

Para el registro de las discrepancias se tuvieron en cuenta valores analíticos en el momento del alta para justificar adaptaciones de la medicación.

Se midió el porcentaje de aceptación de las intervenciones realizadas en el GI, dividiendo el número total de intervenciones aceptadas por el número total de intervenciones propuestas.

Tabla 1
Descripción de los tipos de discrepancias

- Discrepancia justificada:
  - Inicio de medicación justificado por la situación clínica.
  - Decisión médica de no prescribir un medicamento o cambiar su posología o vía de administración de acuerdo con la nueva situación clínica.
  - Sustitución terapéutica según la guía farmacoterapéutica del hospital y los programas de intercambio terapéutico.
- Discrepancia justificada no documentada que requiere aclaración.
- Error de conciliación:
  - Omisión de medicamento: el paciente tomaba un medicamento necesario y no se ha prescrito sin que exista justificación explícita o clínica para omitirlo.
  - Comisión: se inicia o mantiene un tratamiento sin que exista una justificación clínica para ello.
  - Diferente dosis o frecuencia: se modifica la dosis o la frecuencia que el paciente seguía sin que exista justificación clínica para ello.
  - Duplicidad: el paciente presenta duplicidad entre la medicación crónica, la prescrita en el Sistema de Gestión de Centros Asistenciales del hospital (SIGECA) o la receta electrónica del Servicio Vasco de Salud (Presbide).
  - Interacción: el paciente presenta una interacción fármaco-fármaco o fármaco-enfermedad clínicamente importante.
  - Medicación errónea: se prescribe una medicación incorrecta según la situación clínica del paciente o los programas de intercambio terapéutico.

Para obtener datos económicos sobre el tratamiento prescrito en ambos grupos se tuvieron en cuenta el precio de venta al público (PVP) más el impuesto sobre el valor añadido (IVA) del Nomenclátor de Facturación de mayo de 2024[17] de la presentación farmacéutica con mayor número de unidades, contabilizando unidades enteras independientemente de la posología. Para los envases multidosis se consideró un gasto de 1 envase al mes y que 1 mes se compone de 30 días.

Los costes asociados a visitas a atención primaria y urgencias, y a ingresos hospitalarios en la red pública, relacionados con alteraciones conductuales, efectos adversos a psicofármacos o caídas, se estimaron según las Tarifas para Facturación de Servicios Sanitarios y Docentes de Osakidetza de 2024[18]. Se tomaron como referencia los precios estándar de estancia por día de hospitalización, urgencias sin ingreso y consultas programadas de atención primaria. Cuando la visita a urgencias derivó en ingreso, no se contabilizó un coste adicional por la visita a urgencias. Las consultas externas en centros concertados se consideraron equivalentes a las de atención primaria.

Para los nuevos ingresos en la unidad de psicogeriatría se aplicó el coste por estancia diaria acordado entre nuestro hospital de atención intermedia y el sector público, inferior al de un hospital de la red pública.

No se incluyeron costes farmacéuticos adicionales, ya que la conciliación de la medicación al alta es una práctica habitual integrada en la jornada laboral.

Para la recogida de datos de los sujetos se accedió a la historia clínica informatizada propia de nuestro hospital a través del Sistema de Gestión de Centros Asistenciales (SIGECA), y a la historia clínica informatizada y al sistema de prescripción electrónica del Servicio Vasco de Salud (Osabide Integra; Presbide), siguiendo el procedimiento mostrado en la figura 1.

Todos los datos se registraron en una plataforma Excel de forma anonimizada, manteniendo la confidencialidad.

Se realizó un análisis descriptivo inicial de las variables cuantitativas (media y desviación estándar, mediana y rango intercuartílico [RIC]) y cualitativas (frecuencias y porcentajes). Se emplearon análisis estadísticos para la comparación de variables cuantitativas (t de Student para variables paramétricas y U de Mann-Whitney para variables no paramétricas) y cualitativas (ji al cuadrado). Las diferencias se consideraron estadísticamente significativas con un valor $p < 0,05$. Los datos se analizaron con el *software* estadístico IBM SPSS v20.

El estudio recibió la aprobación del Comité de Ética de la Investigación con Medicamentos de Euskadi (código EOM2024014) y se ajustó a los principios éticos de la Declaración de Helsinki y las normas de buena práctica clínica. Se cumplió con la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y Garantía de Derechos Digitales. Según el artículo 5 del Real Decreto 957/2020, se solicitó y aprobó una exención del consentimiento informado dado que el perfil de la población de estudio impide la obtención de un consentimiento informado que asegure la voluntad real de la persona, y no entraña riesgos para los pacientes.

Resultados

Se analizaron 58 pacientes en el GC y 54 en el GI (Fig. 2). Las variables sociodemográficas, clínicas y farmacoterapéuticas se describen en la tabla 2, sin observar diferencias significativas entre los grupos.

En total, se analizaron 954 principios activos al alta y se detectaron 161 discrepancias, de las cuales 142 fueron errores de conciliación (59 en el GC y 83 en el GI). En 76 de los 112 pacientes estudiados se encontró al menos una discrepancia, distribuyéndose en 32 pacientes del GC y 44 del GI.

El error más frecuente en ambos grupos fue el de comisión, detectando al menos uno en 19 pacientes del GC (32,8%) y 24 pacientes del GI (44,4%), seguido del error de omisión, detectando al menos uno en 13 pacientes del GC (22,4%) y 16 del GI (29,6%) (Tabla 3).

Los grupos terapéuticos con más errores de conciliación, según la clasificación ATC[15], fueron el A (tracto alimentario y metabolismo) y el N (sistema nervioso) en ambos grupos.

Para evaluar el impacto de la intervención se comparó el número de errores de conciliación al alta por paciente en ambos grupos. Tras la intervención, el 37% de los pacientes del GI (20/54) presentaron algún error de conciliación (27 errores de conciliación en total), frente al 55,2% en el GC (32/58) ($p = 0,054$). Asimismo, la mediana del número de errores de conciliación al alta por paciente disminuyó de manera significativa en el GI respecto al GC (GI Me: 0 [RIC: 0- 1] y GC Me: 1 [RIC: 0-2]; $p = 0,024$).

El número de prescripciones crónicas y el DBI se calcularon al ingreso (Tabla 2), 24 horas antes del alta y 24 horas después del alta (Tabla 4). En el GI, el número de prescripciones crónicas tras el alta disminuyó significativamente en 0,41 prescripciones respecto al número previo al alta ($p = 0,006$), y el DBI se redujo en 0,08 puntos de media ($p = 0,032$). En cambio, en el GC no se observaron diferencias significativas en el número de prescripciones crónicas ni en el DBI entre antes y después del alta.

En el GI se realizaron 83 intervenciones, una por cada error de conciliación y principio activo, con un porcentaje de aceptación del 67,5% (56 intervenciones aceptadas).

En cuanto a la valoración económica, la intervención supuso un ahorro en el tratamiento al alta de 450,47 euros al mes (6,94%), con una media de 8,34 euros por paciente y mes (intervalo de confianza del 95%: 3,09-13,59; $p = 0,002$).

Aunque sin significación estadística, en el GI se observó una reducción del 4,6% en visitas a atención primaria, del 4,9% en ingresos hospitalarios y del 6,8% en reingresos en la unidad de psicogeriatría a los 6 meses del alta, en comparación con el GC. En contraste, aumentó un 1,3% la asistencia a urgencias sin ingreso.

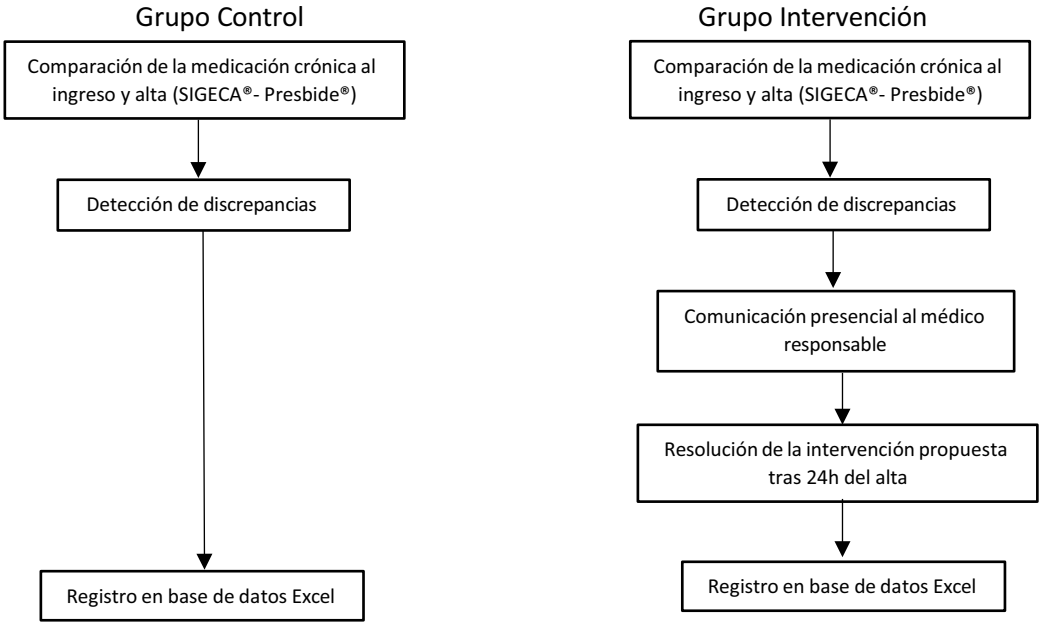


Figura 1. Esquema del procedimiento de estudio y recogida de datos.

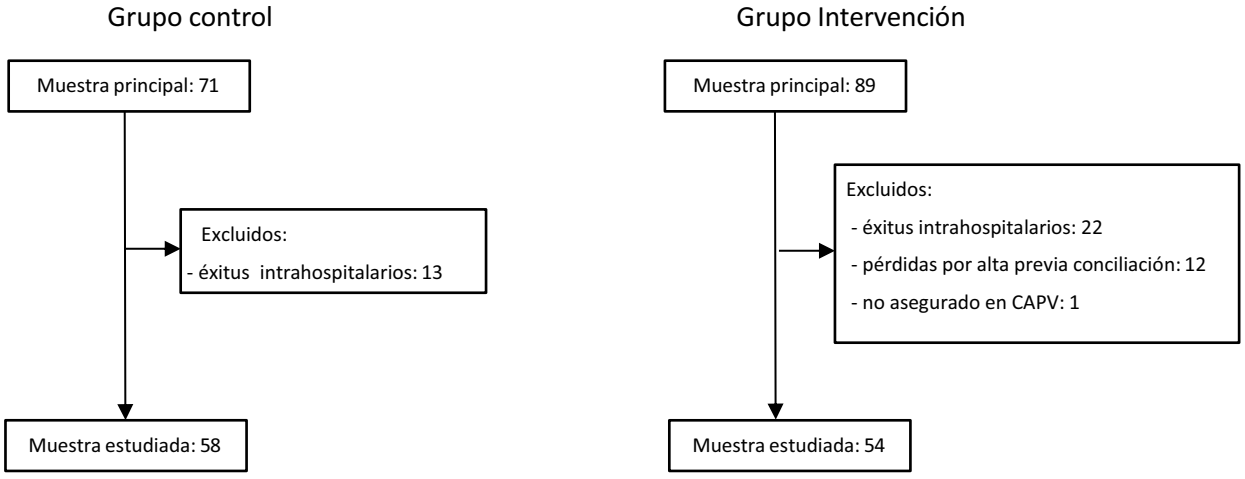


Figura 2. Diagrama de flujo.

El coste mensual asociado a visitas e ingresos fue 10.521,36 euros menos en el GI, y el coste sanitario global mensual (incluyendo visitas, ingresos y tratamiento farmacológico) se redujo en 11.696,29 euros.

Discusión

El objetivo principal de este estudio fue determinar si la intervención interdisciplinaria es una estrategia útil para optimizar el tratamiento farmacológico, disminuir los errores de conciliación al alta de pacientes psicogeriátricos y evaluar su impacto económico. Nuestros resultados destacan la importancia de esta práctica para garantizar la continuidad del tratamiento farmacológico, prevenir errores que puedan comprometer la seguridad del paciente y favorecer un ahorro económico al sistema sanitario.

Este estudio cobra especial relevancia porque existen pocos trabajos en la literatura que evalúen intervenciones farmacéuticas en pacientes psicogeriátricos[19]. En este sentido, el estudio de Sjölander et al.[12] subraya la importancia de la participación del farmacéutico clínico en los equipos hospitalarios, demostrando que su intervención reduce significativamente las readmisiones relacionadas con medicamentos en pacientes mayores con deterioro cognitivo, y además genera ahorros económicos significativos, reforzando la viabilidad de esta estrategia desde una perspectiva de salud pública.

En nuestra unidad, la implementación de esta práctica permitió identificar y evitar errores de medicación en el 50% de los pacientes al alta (20 de los 40 pacientes con errores de conciliación), lo que sugiere que los pacientes psicogeriátricos se benefician significativamente de las estrategias de conciliación. Además, se observó un alto grado de aceptación de las recomendaciones sugeridas (67,5%), en línea con estudios previos realizados en hospitales semejantes (72%)[20].

La detección precoz de discrepancias antes de que causen daño al paciente ha sido posible gracias a que, en nuestro centro, la conciliación de la medicación al ingreso es una práctica sistemática realizada en las primeras 24-72 horas de hospitalización.

El manejo de los síntomas psicoconductuales asociados a la demencia conlleva una tendencia al incremento del uso de psicofármacos (neurolépticos, antidepresivos, antiepilépticos o

Tabla 2
Descripción de las variables sociodemográficas, clínicas y farmacoterapéuticas del grupo control y del grupo de intervención

Variables	Total (n = 112)	Control (n = 58)	Intervención (n = 54)	p
Mujer, n (%)	68 (60,7)	38 (65,5)	30 (55,6)	0,281
Edad (años), mediana (RIC)	83 (9)	82 (10)	83 (10)	0,232
Procedencia				0,257
Domicilio, n (%)	50 (44,6)	27 (46,6)	23 (42,6)	
Hospital, n (%)	40 (35,7)	17 (29,3)	23 (42,6)	
CG, n (%)	22 (19,6)	14 (24,1)	8 (14,8)	
Cuidador principal				0,095
Cónyuge, n (%)	43 (38,4)	17 (29,3)	26 (48,1)	
Hijos, n (%)	27 (24,1)	15 (25,9)	12 (22,2)	
Otros parientes, n (%)	6 (5,4)	6 (10,3)	0 (0)	
Institución, n (%)	21 (18,8)	13 (22,4)	8 (14,8)	
Solo, n (%)	6 (5,4)	3 (5,2)	3 (5,6)	
Otros, n (%)	9 (8)	4 (6,9)	5 (9,3)	
Estancia (días), mediana (RIC)	23 (10)	23 (13)	22 (9)	0,386
Destino al alta				0,257
Domicilio, n (%)	51 (51)	30 (51,7)	21 (38,9)	
CG, n (%)	60 (53,6)	28 (48,3)	32 (59,3)	
Otros, n (%)	1 (0,9)	0 (0,0)	1 (1,9)	
Tipo de demencia				0,666
Alzheimer, n (%)	28 (25)	13 (22,4)	15 (27,8)	
Vascular, n (%)	10 (8,9)	7 (12,1)	3 (5,6)	
Mixta, n (%)	29 (25,9)	18 (31)	11 (20,4)	
Cuerpos de Lewy, n (%)	4 (3,6)	2 (3,4)	2 (3,7)	
Frontotemporal, n (%)	7 (7,2)	3 (5,2)	4 (7,4)	
Parkinson, n (%)	5 (4,5)	3 (5,2)	2 (3,7)	
Deterioro cognitivo leve, n (%)	10 (8,9)	5 (8,6)	5 (9,3)	
Otros, n (%)	19 (17)	7 (12,1)	12 (22,2)	
MEC-35 (puntos), n = 100, mediana (RIC)	14 (14)	10 (16)	14 (11)	0,423
Índice de Charlson (puntos), mediana (RIC)	2 (2)	2 (2)	2 (2)	0,293
Índice de Barthel al ingreso (puntos), mediana (RIC)	46 (38)	45,5 (41)	46,5 (36)	0,643
Índice de Barthel al alta (puntos), mediana (RIC)	56 (37)	53 (39)	58 (39)	0,529
N° prescripciones crónicas ingreso en SIGECA, media (DE)	8,46 (3,07)	8,31 (3,13)	8,63 (3,04)	0,585
DBI al ingreso, media (DE)	1,93 (0,90)	1,89 (1,00)	1,97 (0,78)	0,632

CG: centro gerontológico; DBI: *Drug Burden Index*; DE: desviación estándar; RIC: rango intercuartílico; SIGECA: Sistema de Gestión de Centros Asistenciales.

Tabla 3
Descripción del número de pacientes con discrepancias pre-alta, por tipo y frecuencia

Variables (sí), n (%)	Total pacientes con alguna discrepancia (n = 76)	Pacientes GC con alguna discrepancia (n = 32)	Pacientes GI con alguna discrepancia (n = 44)	OR (IC95%)	p
Discrepancia justificada documentada	3 (2,7)	2 (3,4)	1 (1,9)	0,53 (0,05-6,00)	0,601
Discrepancia justificada no documentada	11 (9,8)	0 (0,0)	11 (20,4)	-	< 0,001[a]
Error de conciliación	72 (64,3)	32 (55,2)	40 (74,1)	2,32 (1,05-5,16)	0,037[a]
Omisión	29 (25,9)	13 (22,4)	16 (29,6)	1,46 (0,62-3,41)	0,384
Comisión	43 (38,4)	19 (32,8)	24 (44,4)	1,64 (0,76-3,54)	0,204
Dosis	11 (9,8)	6 (10,3)	5 (9,3)	0,88 (0,25-3,08)	0,847
Frecuencia	10 (8,9)	2 (3,4)	8 (14,8)	4,87 (1,00-24,07)	0,035[a]
Duplicidad	2 (1,8)	2 (3,4)	0 (0,0)	-	0,169
Interacción	4 (3,6)	2 (3,4)	2 (3,7)	1,10 (0,15-7,93)	0,942
Medicación errónea	6 (5,4)	1 (1,7)	5 (9,3)	5,82 (0,66-51,49)	0,077

GC: grupo control; GI: grupo intervención; IC95%: intervalo de confianza del 95%; OR: *odds ratio*.
[a] p < 0,05.

Tabla 4
Número de prescripciones crónicas al alta, y cálculo del DBI

Variables, media (DE)	Grupo control (n = 58)	Grupo de intervención (n = 54)	p
N.° prescripciones crónicas 24 h prealta en SIGECA	8,59 (2,63)	8,44 (3,24)	0,799
DBI 24 h prealta	2,27 (0,62)	2,08 (0,69)	0,133
N.° prescripciones crónicas 24 h posalta en Presbide	8,50 (2,7)	8,04 (3,19)	0,408
DBI 24 h posalta	2,28 (0,59)	2,00 (0,69)	0,023[a]
Diferencia del n.° de prescripciones crónicas posalta-prealta	-0,09 (0,99)	-0,41 (1,04)	0,097
Diferencia DBI posalta-prealta	0,01 (0,16)	-0,08 (0,27)	0,034[a]

DBI: *Drug Burden Index*; DE: desviación estándar; Presbide: sistema de prescripción electrónica del Servicio Vasco de Salud; SIGECA: Sistema de Gestión de Centros Asistenciales.
[a] p < 0,05.

benzodiacepinas), lo que a menudo dificulta la reducción de la polifarmacia. Sin embargo, priorizar el control conductual y evaluar el balance beneficio-riesgo de los medicamentos permite la retirada de fármacos innecesarios, según diversos documentos que avalan esta estrategia[21,22]. Este hallazgo confirma la necesidad de revisar regularmente los tratamientos y adecuarlos a estos pacientes con

perfiles farmacológicos complejos debido a la coexistencia de varias enfermedades crónicas, fragilidad y alteraciones cognitivas.

El aumento de la dosis o la adición de nuevos fármacos psicotrópicos expone a un riesgo elevado de efectos adversos por un efecto acumulativo del DBI, lo que puede derivar en caídas o delirio, entre otros[23]. Por ello, es fundamental reducir al máximo el DBI, en especial al dar el alta al domicilio, donde la monitorización es menor. En esta línea, el estudio de Kable et al.[6] destaca el problema de la polifarmacia y el uso de medicamentos potencialmente inapropiados en pacientes con demencia. Nuestra intervención consiguió reducir de manera significativa el DBI, lo cual, aunque clínicamente pueda parecer una diferencia menor, representa un éxito al evitar su aumento en una población tan vulnerable.

Otro hallazgo relevante de nuestro estudio es la reducción del número total de medicamentos prescritos al alta tras la intervención, lo que podría disminuir la aparición de efectos adversos y de interacciones farmacológicas.

En cuanto al impacto económico, trabajos previos han demostrado un ahorro en los costes directos asociados a la farmacoterapia de 57.500 euros en 1 año en 314 pacientes estudiados[11]. En nuestro estudio se registró un ahorro del 6,94% en el tratamiento, equivalente a 8,34 euros por paciente y mes de media. Aunque nuestro centro realiza la conciliación de la medicación al ingreso, lo que podría haber limitado la reducción del número de prescripciones crónicas al alta, los datos confirman el impacto positivo de la estrategia.

Si bien otros estudios han demostrado ahorros económicos similares[19], la comparación entre ellos es compleja debido a las diferencias metodológicas y las características de los pacientes estudiados. No obstante, los resultados sugieren que la implementación de programas de conciliación interdisciplinarios podría generar un ahorro significativo.

Limitaciones

Una de las limitaciones de este estudio es su corta duración (3 meses), lo que impide evaluar los efectos a largo plazo del protocolo de conciliación de la medicación al alta.

El tamaño reducido de la muestra y la realización del estudio en un único centro limitan la generalización de los hallazgos a otros hospitales con diferentes estructuras, equipos interdisciplinarios o poblaciones de pacientes.

Se identificaron más errores de conciliación en el GI, lo que podría suponer un sesgo de confirmación; sin embargo, se ha observado un beneficio final positivo.

Por otro lado, no se consideró la variación en los precios de los medicamentos durante el periodo de estudio, ya que se utilizó el PVP + IVA del Nomenclátor de Facturación de mayo de 2024 para ambos grupos. Esto supone un sesgo, pero la tendencia a la baja en los precios de los medicamentos podría haber generado un ahorro mayor que el estimado.

No podemos afirmar que la conciliación de la medicación al alta haya tenido un impacto suficiente para justificar las mejoras en los costes sanitarios asociados a visitas a atención primaria, urgencias e ingresos hospitalarios, incluyendo la unidad de psicogeriatría, considerando los resultados obtenidos y las limitaciones del presente estudio.

Conclusiones

Los errores de medicación en el momento del alta son frecuentes y significativos. La intervención farmacéutica en la conciliación de la medicación al alta en una unidad de psicogeriatría hospitalaria reduce el número de errores de conciliación y disminuye el número de prescripciones crónicas y el DBI. Todo ello conlleva una mejora en la calidad asistencial y un ahorro económico considerable.

Disponibilidad de bases de datos y material para réplica

Los datos no están disponibles en un repositorio público por cuestiones de confidencialidad y anonimidad. Se pueden obtener más detalles de manera justificada solicitándolos a la autora de correspondencia y con aprobación del equipo investigador.

Anexo. Material adicional

Se puede consultar material adicional a este artículo en su versión electrónica disponible en https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2025.102501.

¿Qué se sabe sobre el tema?

La conciliación de medicamentos se asocia a mayor satisfacción de los usuarios, mejor calidad de vida percibida, mayor tasa de adherencia a los tratamientos y disminución de las hospitalizaciones y las visitas a urgencias, y supone un ahorro económico importante.

¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Aporta mayor conocimiento en una población específica psicogeriátrica.

¿Cuáles son las implicaciones de los resultados obtenidos?

Los pacientes psicogeriátricos se benefician de estrategias de conciliación al alta. La reducción en el número de errores de conciliación, prescripciones y carga anticolinérgica y sedante supone tratamientos más seguros y un ahorro económico.

Editora responsable del artículo

María Errea.

Declaración de transparencia

La autora principal (garante responsable del manuscrito) afirma que este manuscrito es un reporte honesto, preciso y transparente del estudio que se remite a Gaceta Sanitaria, que no se han omitido aspectos importantes del estudio, y que las discrepancias del estudio según lo previsto (y, si son relevantes, registradas) se han explicado.

Contribuciones de autoría

A.E. San Juan Muñoz: concepción y diseño del estudio, coordinación del proyecto, revisión bibliográfica, recogida de datos, interpretación de datos, redacción del manuscrito y preparación de figuras y tablas. A. Ferro Uriguen: análisis estadístico e interpretación de los datos, y revisión crítica del manuscrito. K. O'Hara Veintimilla, E. Laso Lucas, I. Beobide Telleria y L. Martínez Alderete: concepción y diseño del estudio, y revisión crítica del manuscrito.

Financiación

No hay.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Conciliación de la medicación. INFAC. 2013; 21:1-6. Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac_2013/es_def/adjuntos/INFAC_Vol_21_n_10.pdf.
2. Ciapponi A, Fernández Nievas SE, Seijo M, et al. Reducing medication errors for adults in hospital settings. Cochrane Database Syst Rev. 2021:CD009985.
3. Saavedra-Quirós V, Montero-Hernández E, Menchén-Viso B, et al. Conciliación de la medicación al ingreso y alta hospitalaria. Una experiencia consolidada. Rev Calid Asist. 2016;31:45–54.
4. Meijome Sánchez XM. Anticiparse al error: dudas y recursos sobre fármacos en Castilla y León. Ene. 2015;9.
5. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Recomendaciones de prácticas seguras en la conciliación de la medicación al alta hospitalaria en pacientes crónicos. 2019. Disponible en: https://seguridaddelpaciente.sanidad.gob.es/informacion/publicaciones/2019/docs/Practicas-seguras-conciliacion-4-11-2019.pdf.
6. Kable A, Fraser S, Fullerton A, et al. Evaluation of the effect of a safe medication strategy on potentially inappropriate medications, polypharmacy and anticholinergic burden for people with dementia: an intervention study. Healthcare (Basel). 2023;11:2771.
7. Calvó-Perxas L, Turró-Garriga O, Aguirregomozcorta M, et al. Psychotropic drugs in patients with Alzheimer's disease: a longitudinal study by the Registry of Dementias of Girona (ReDeGi) in Catalonia, Spain. J Am Med Dir Assoc. 2014;15:497–503.
8. Olazarán J, Muñiz R. Síntomas psicológicos y conductuales de la demencia: de la sujeción química al correcto manejo. Serv Neurol. 2017:1–12.
9. Olazarán-Rodríguez J, López-Álvarez J, Agüera-Ortiz L, et al. Criterios CHROME para la acreditación de centros libres de sujeciones químicas y para una prescripción de psicofármacos de calidad. Psicogeriatria. 2016;6:91–8.
10. Park B, Baek A, Kim Y, et al. Clinical and economic impact of medication reconciliation by designated ward pharmacists in a hospitalist-managed acute medical unit. Res Soc Adm Pharm. 2022;18:2683–90.
11. Martínez García L. Conciliación y adecuación de la medicación en el paciente crónico. En: Jornada de Seguridad del Paciente 2022. Madrid: Ministerio de Sanidad; 2022.
12. Sjölander M, Lindholm L, Pfister B, et al. Impact of clinical pharmacist engagement in ward teams on the number of drug-related readmissions among older patients with dementia or cognitive impairment: an economic evaluation. Res Soc Adm Pharm. 2019;15:287–91.
13. Chronic Pharma. Tools to optimize the pharmacotherapy of chronic patients. Disponible en: https://chronic-pharma.com/login.
14. Byrne CJ, Walsh C, Cahir C, et al. Anticholinergic and sedative drug burden in community-dwelling older people: a national database study. BMJ Open. 2018;8:1–8.
15. AEMPS. La incorporación del pictograma de conducción en los envases de medicamentos. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/ciudadania/medicamentos-y- conduccion/industria_etiquetado_conduccion_listadosprincipios/.
16. Ayestaran-Altuna A, Delgado-Sánchez O, Garau-Gomila M, et al. Guia per a la implantació de programes de conciliació de la medicació en els centres sanitaris. Barcelona: Societat Catalana de Farmàcia Clínica; 2010. Disponible en: https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/11934/guia_implantacio_programes_conciliacio_medicacio_centres_sanitaris_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
17. Ministerio de Sanidad. Nomenclátor digital. Disponible en: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/nomenclator.do?metodo=nomenclatorExcel.
18. Osakidetza. Zuzendaritza Nagusia. Tarifas para facturación de servicios sanitarios y docentes de Osakidetza para el año 2024. Diciembre 2023. Disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/osk_servic_para_empresas/es_def/adjuntos/LIBRO-DE-TARIFAS-2024-CAS_V2.pdf.
19. McGrattan M, Ryan C, Barry HE, et al. Interventions to improve medicines management for people with dementia: a systematic review. Drugs Aging. 2017;34:907–16.
20. Mestres C, Agustí A, Hernandez M, et al. Pharmacist intervention program at different rent levels of geriatric healthcare. Pharmacy. 2017;5:27.
21. Panel UE. American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults. J Am Geriatr Soc. 2023;71:2052–81.
22. Delgado-Silveira E, Molina Mendoza MD, Montero-Errasquín B, et al. Spanish version of the STOPP/START 3 criteria: advances in the detection of inappropriate prescribing medication in the older people. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2023;58:101407.
23. Seppala LJ, Wermelink AMAT, de Vries M, et al. Fall-risk-increasing drugs: a systematic review and meta-analysis: II. Psychotropics. J Am Med Dir Assoc. 2018;19:371, e11-7.