

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA MAYO 2025:

Selección de artículos

### REVISTAS FARMACIA / FARMACOTERAPIA GENERAL

#### British Journal of Clinical Pharmacology

##### Sodium–glucose cotransporter 2 inhibitor increases risk of urinary tract infection: Evidence from mendelian randomization and meta-analysis

Jie Ren, Sining Yang, Yifei Wang, Rui Chen, Xing Zhang, Yang Feng, Fengping Zhang, Yifan Jia, Jingyao Zhang, Chang Liu

#### ABSTRACT

##### Introducción

Los inhibidores del cotransportador sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2i) son fármacos hipoglucemiantes que actúan inhibiendo la reabsorción de glucosa en los túbulos renales. Además de su eficacia en la reducción de eventos cardiovasculares y renales, se ha sugerido que pueden aumentar el riesgo de infecciones del tracto urinario (ITU) debido a la mayor concentración de glucosa en la orina. No obstante, los estudios clínicos previos han mostrado resultados contradictorios y los ensayos controlados aleatorizados no son siempre viables por restricciones éticas. En este contexto, la aleatorización mendeliana (MR) surge como una alternativa metodológica para explorar relaciones causales a partir de variantes genéticas.

##### Objetivo

Evaluar si el uso de SGLT2i causa un aumento en el riesgo de ITU utilizando un enfoque de aleatorización mendeliana y meta-análisis, proporcionando evidencia para una mejor toma de decisiones clínicas.

##### Métodos

Se utilizaron tres conjuntos de datos de estudios de asociación del genoma completo (GWAS) relacionados con ITU, equiparables a ensayos clínicos aleatorizados, para realizar un análisis MR. Las variantes genéticas relacionadas con la expresión del gen SLC5A2 (SGLT2) y la hemoglobina A1c fueron seleccionadas y validadas mediante análisis de colocalización. El método principal fue la ponderación por varianza inversa (IVW), complementado con análisis de sensibilidad y meta-análisis para aumentar la robustez de los resultados.

##### Resultados

- El análisis IVW mostró que SGLT2i aumenta el riesgo de ITU en algunos conjuntos de datos:
  - OR: 1.015 (IC95%: 1.008–1.023, P = 7.121E-05)

- OR: 1.008 (IC95%: 1.000–1.016, P = 0.037)
- En otro conjunto de datos, no se halló asociación significativa:
  - OR: 1.008 (IC95%: 0.996–1.020, P = 0.190)
- El meta-análisis integró estos hallazgos y concluyó que SGLT2i incrementa el riesgo de ITU:
  - OR: 1.011 (IC95%: 1.006–1.016, P < 0.001)
- El análisis de sensibilidad y pruebas de heterogeneidad indicaron que no existía pleiotropía horizontal significativa y que los resultados eran estadísticamente robustos.

### Discusión

Aunque el uso de SGLT2i incrementa la glucosa urinaria, lo que favorece el crecimiento bacteriano, también puede aumentar el volumen y frecuencia urinaria, reduciendo la carga bacteriana. La evidencia sugiere que el riesgo de ITU está influenciado por factores como la dosis del fármaco y antecedentes personales de ITU. Estudios previos han mostrado resultados contradictorios, lo que subraya la importancia de considerar estos factores clínicos. Además, SGLT2i tienen propiedades antiinflamatorias y antioxidantes que podrían compensar algunos riesgos.

### Conclusiones

El uso de SGLT2i se asocia con un aumento modesto en el riesgo de ITU. Sin embargo, este riesgo no debería justificar su exclusión en el tratamiento, salvo en pacientes con requerimientos de dosis altas y antecedentes de ITU complicadas. Se requieren más estudios clínicos y experimentales para comprender mejor sus mecanismos y efectos.

Disponible en: <https://doi.org/10.1002/bcp.70070>

### Developing the Inpatient Mental Health Pharmaceutical Assessment and Care Tool (IMPACT) for use by UK mental health pharmacy teams—a modified Delphi study

Fatima Q. Alshaikhmubarak, Richard N. Keers, Petra Brown, Penny J. Lewis

### ABSTRACT

#### Introducción

El aumento en la demanda de servicios de salud mental en el Reino Unido ha puesto presión sobre los equipos de farmacia hospitalaria, quienes deben lidiar con medicamentos de alto riesgo y una alta incidencia de problemas relacionados con los medicamentos. Estudios previos han mostrado la necesidad de herramientas específicas que ayuden a priorizar la atención farmacéutica en este contexto. Las soluciones actuales son informales, carecen de estandarización y suelen basarse en la experiencia individual. Dado que la evidencia en la literatura es limitada y heterogénea, se propuso un enfoque Delphi para crear una herramienta robusta y adaptada a la atención en salud mental.

#### Objetivo

Desarrollar una herramienta basada en evidencia y consenso para priorizar la atención farmacéutica de pacientes hospitalizados en unidades de salud mental del Reino Unido.

## Métodos

Se empleó una técnica Delphi modificada en dos fases con expertos del área de farmacia en salud mental, psiquiatras y académicos.

- **Delphi 1:** Identificación y clasificación de indicadores de riesgo para incluir en la herramienta.
- **Delphi 2:** Evaluación de la aplicabilidad práctica de la herramienta, incluyendo frecuencia de revisión de pacientes. Ambas fases incluyeron cuestionarios, reuniones con grupos de interés, y retroalimentación controlada. Se aplicaron criterios estrictos de consenso ( $\geq 75\%$  o  $\geq 85\%$  de acuerdo en escalas de Likert).

## Resultados

- Participación de 42 expertos en Delphi 1 y 43 en Delphi 2.
- Se seleccionaron y refinaron 71 indicadores de riesgo finales a partir de 460 inicialmente considerados.
- Se adoptó un sistema de clasificación por colores (rojo = alto riesgo, ámbar = riesgo medio, verde = bajo riesgo).
- En Delphi 2, se acordaron 13 declaraciones clave sobre el uso práctico del modelo, incluyendo:
  - Frecuencia de revisión:
    - Alto riesgo: cada 1–2 días
    - Riesgo medio: cada 2–4 días
    - Bajo riesgo: una vez por semana laboral
  - Uso del juicio clínico como parte integral del modelo
  - Preferencia por un formato electrónico y con codificación por colores

## Discusión

El IMPACT es la primera herramienta de priorización desarrollada específicamente para farmacias hospitalarias de salud mental en el Reino Unido. El alto nivel de consenso y la retroalimentación positiva indican su potencial utilidad. A diferencia de herramientas en hospitales generales, los indicadores reflejan riesgos particulares de la salud mental, como el uso de clozapina o la presencia de pacientes en aislamiento. El diseño simple y visualmente accesible promueve su implementación, aunque se reconoce la necesidad de adaptarla a los sistemas electrónicos variados del NHS.

## Conclusiones

El IMPACT es una herramienta novedosa, basada en consenso, que puede mejorar la eficiencia del servicio farmacéutico y la seguridad del paciente en hospitales psiquiátricos del Reino Unido. Se recomienda realizar estudios de aceptabilidad y factibilidad, seguidos de ensayos controlados para evaluar su eficacia.

Disponible en: <https://doi.org/10.1002/bcp.70083>

## **Pharmacoepidemiology and Drug Safety**

### **Proton Pump Inhibitor Use Exceeding the U.S. Food and Drug Administration Approved Treatment Duration for Patients With Peptic Ulcer Disease: A Retrospective Cohort Study**

Jordan A. Villars, Timothy S. Anderson, Jonathan G. Yabes, Robert E. Schoen, Ravy K. Vajravelu

#### **ABSTRACT**

##### **Introducción**

Los inhibidores de la bomba de protones (IBP) son ampliamente utilizados para tratar la enfermedad ulcerosa péptica (EUP), pero su uso prolongado ha sido vinculado con efectos adversos como infecciones entéricas y deterioro renal. Aunque se recomienda un tratamiento limitado a 8 semanas, es común observar su uso prolongado. La falta de estrategias de desprescripción específicas ha llevado a intervenciones generales que pueden eliminar tratamientos necesarios en pacientes de alto riesgo.

##### **Objetivo**

Determinar la frecuencia del uso de IBP más allá de la duración aprobada por la FDA para pacientes con EUP y analizar los factores clínicos y del sistema de salud asociados con esta prescripción prolongada.

##### **Métodos**

Se realizó un estudio retrospectivo de cohorte utilizando datos del sistema de salud para veteranos de EE. UU. (VHA) entre 1999 y 2022. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de EUP aguda, sin otras indicaciones para uso de IBP, y que recibieron prescripción de IBP en los 14 días posteriores al diagnóstico. Se empleó un modelo multivariable de eventos recurrentes para identificar asociaciones, y se calcularon fracciones atribuibles poblacionales ajustadas.

##### **Resultados**

- Se analizaron 7,708 pacientes con EUP aguda (edad media: 79 años, 7% mujeres).
- El 35% (n=2,717) recibió prescripciones de IBP que excedieron la duración aprobada (mediana de 346 días).
- Principales factores asociados con prescripción prolongada:
  - Diagnóstico hospitalario de EUP (aHR 1.32)
  - Uso de AINEs (aHR 1.26)
  - Uso de anticoagulantes (aHR 1.25)
  - Fragilidad moderada (aHR 1.15)
- Fracciones atribuibles poblacionales:
  - Diagnóstico hospitalario de EUP: 26%
  - Uso de AINEs y anticoagulantes: 18% cada uno

### **Discusión**

El estudio muestra que la complejidad clínica del paciente —como hospitalización por EUP o uso de medicamentos que aumentan el riesgo gastrointestinal— influye significativamente en la persistencia inadecuada de IBP. Además, las diferencias por raza y sexo sugieren inequidades en la atención médica y en las prácticas de deprescripción. Este contexto resalta la necesidad de desarrollar estrategias de deprescripción más dirigidas y basadas en factores clínicos, en lugar de enfoques amplios que puedan resultar en interrupciones perjudiciales del tratamiento en pacientes con indicaciones válidas.

### **Conclusiones**

Más de un tercio de los pacientes con EUP recibe IBP por un periodo superior al aprobado, lo que puede derivar en riesgos innecesarios. Los hallazgos pueden guiar la creación de intervenciones específicas de deprescripción que equilibren la seguridad del paciente con la efectividad del tratamiento, especialmente en poblaciones médicamente complejas.

Disponible en: <https://doi.org/10.1002/pds.70152>

## **International Journal of Clinical Pharmacy**

### **A post-discharge pharmacist clinic to reduce hospital readmissions: a retrospective cohort study**

Jaclyn Costello, Michael Barras, Centaine L. Snoswell, Holly Foot

### **ABSTRACT**

#### **Introducción**

Los pacientes dados de alta del hospital enfrentan un mayor riesgo de errores de medicación, eventos adversos por medicamentos y reingresos hospitalarios. Aunque el cuidado farmacéutico intrahospitalario reduce estos riesgos, la evidencia sobre el impacto de la atención farmacéutica post-alta es limitada, especialmente en contextos como Australia. El seguimiento farmacéutico post-alta, como el proporcionado por la clínica PREVENT, se propone como una estrategia adicional para prevenir reingresos, centrándose en pacientes con alto riesgo de problemas relacionados con medicamentos.

#### **Objetivo**

Evaluar el impacto de una clínica hospitalaria dirigida por farmacéuticos para la revisión de medicación post-alta sobre la tasa de reingreso hospitalario no planificado a 30 días en pacientes adultos.

#### **Métodos**

Estudio de cohorte retrospectivo en un solo centro. Se compararon pacientes adultos que asistieron a la clínica PREVENT dentro de los 30 días posteriores al alta hospitalaria (2018–2019) con un grupo control pareado (género, edad, unidad de ingreso, fecha de alta, grupo de diagnóstico). El grupo de intervención recibió una revisión comprensiva de su medicación por un farmacéutico clínico. El resultado principal fue el reingreso hospitalario no planificado por cualquier causa dentro de los 30 días.

## Resultados

- 170 pacientes por grupo (intervención y control)
- Reducción significativa de reingresos a 30 días en el grupo intervención:
  - Grupo PREVENT: 7.1% (n=12)
  - Grupo control: 23.5% (n=40) ( $p < 0.001$ )
- Compuesto de reingreso y/o representación a urgencias: 11.2% (intervención) vs. 29.4% (control) ( $p < 0.001$ )
- No hubo diferencias significativas en representaciones únicas a urgencias ni en reingresos totales a 12 meses.
- En promedio, se realizaron 4.6 intervenciones farmacéuticas por paciente en el grupo intervención.

## Discusión

La incorporación de un seguimiento farmacéutico post-alta mediante la clínica PREVENT redujo significativamente los reingresos hospitalarios a corto plazo. Este beneficio persistió pese a que los pacientes del grupo intervención ya habían recibido una atención farmacéutica hospitalaria completa. El hallazgo destaca la utilidad de extender la atención farmacéutica más allá del alta hospitalaria, especialmente en pacientes con enfermedades crónicas o polifarmacia. Las intervenciones incluyeron revisión de medicación, educación al paciente, ajustes terapéuticos y comunicación con médicos de cabecera. Aunque los componentes específicos responsables de la mejora aún no están del todo claros, la evidencia apoya modelos colaborativos que faciliten el seguimiento estructurado de la farmacoterapia.

## Conclusiones

El modelo de atención post-alta ofrecido por farmacéuticos en la clínica PREVENT redujo significativamente los reingresos hospitalarios a 30 días. Este enfoque colaborativo mejora la seguridad y efectividad del uso de medicamentos en la transición a la atención primaria y apoya la extensión de servicios farmacéuticos en el entorno post-hospitalario. Se recomienda su implementación en hospitales que ya cuentan con servicios farmacéuticos clínicos integrales.

Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11096-025-01923-1>

## The Senior Care Pharmacist

### The Impact of Pharmacist Transitions of Care Interventions in Identifying Medications Errors for Patients Discharging to a Skilled Nursing Facility

Bethishou, Laressa; Faggiano, Tali; Shih, Natasha Chapman

## ABSTRACT

## Introducción

Los pacientes dados de alta de hospitales agudos presentan un alto riesgo de reingreso debido a errores de medicación. Estos errores pueden surgir de discrepancias en las órdenes médicas, omisiones de medicamentos, o prescripciones incorrectas al momento de la transición a un centro de enfermería especializada (SNF). Las intervenciones farmacéuticas en las transiciones de cuidado (TOC) han sido propuestas como una estrategia efectiva para identificar y corregir estos errores, mejorando así la seguridad del paciente y reduciendo potenciales daños.

### **Objetivo**

Evaluar el impacto de las intervenciones del farmacéutico en la reducción de errores de medicación en pacientes dados de alta de un hospital hacia un SNF.

### **Métodos**

Estudio retrospectivo de tres meses de duración en un hospital comunitario en el sur de California, donde farmacéuticos clínicos realizaron intervenciones TOC en pacientes dados de alta a un SNF. Se revisaron registros médicos para identificar y clasificar errores de medicación según su potencial de daño. Las intervenciones fueron documentadas y analizadas en términos de frecuencia, tipo de error, severidad potencial, y aceptación por parte del equipo médico.

### **Resultados**

- Se intervinieron 324 pacientes al momento del alta hospitalaria.
- Se identificaron 33 errores de medicación.
  - 61% relacionados con dosis, frecuencia o vía de administración incorrecta.
  - 51.5% de los errores tenían el potencial de causar daño temporal.
  - Solo un error tenía la capacidad de requerir intervención para preservar la vida.
- 76% de las recomendaciones farmacéuticas fueron aceptadas por los médicos tratantes o el equipo de atención.

### **Discusión**

La intervención farmacéutica desempeñó un papel crucial en prevenir errores clínicamente significativos durante la transición del hospital al SNF. La mayoría de los errores detectados pudieron haber causado daño leve a moderado, subrayando la importancia de una revisión farmacéutica sistemática en el punto de transición. La aceptación de la mayoría de las recomendaciones indica una alta confianza en la valoración clínica de los farmacéuticos por parte del equipo médico.

### **Conclusiones**

Los farmacéuticos contribuyen significativamente a la seguridad del paciente al reducir errores de medicación en las transiciones del hospital a un SNF. Este modelo de intervención farmacéutica es replicable y se justifica su integración como estándar de cuidado en transiciones de pacientes de alto riesgo.

Disponible en: <https://doi.org/10.4140/TCP.n.2025.203>

## Secondary Stroke Prevention Trends in Low-Income Community-Dwelling Older Individuals

Nguyen, Joanna; Arnaout, Sara; Levison, Brenna; Lo, Nhi; Price, Elvin T.; Peron, Emily P.; Crouse, Ericka L.; Sargent, Lana; Zimmerman, Kristin M.; Slattum, Patricia W.; Donohoe, Krista L.

### **ABSTRACT**

#### **Introducción**

La prevención secundaria del accidente cerebrovascular (ACV) es fundamental para reducir la recurrencia y mejorar los resultados clínicos, especialmente en personas mayores con bajos ingresos que enfrentan importantes barreras al acceso a la atención médica. El control de factores de riesgo modificables como hipertensión, dislipidemia y fibrilación auricular es esencial para disminuir la probabilidad de nuevos eventos cerebrovasculares. En este contexto, las comunidades con recursos limitados requieren estrategias adaptadas a sus circunstancias para implementar efectivamente la prevención secundaria.

#### **Objetivo**

Describir el uso de medicamentos para la prevención secundaria del ACV en adultos mayores de bajos ingresos que viven en comunidades de Richmond, Virginia.

#### **Métodos**

Estudio retrospectivo basado en revisión de registros médicos del Mobile Health and Wellness Program (MHWP), que ofrece atención gratuita en cinco residencias subsidiadas. Se utilizó la base de datos del programa (2021–2023) con información sobre condiciones médicas autoinformadas y tratamientos farmacológicos. El análisis se enfocó en la prescripción de antiplaquetarios y anticoagulantes en personas con antecedentes de ACV/accidente isquémico transitorio (AIT) o fibrilación auricular (FA).

#### **Resultados**

- Total de participantes: 499
- Pacientes con antecedentes de ACV/AIT: 62 (12.4%)
- Pacientes con FA/flutter: 19 (3.8%)
- Uso de aspirina:
  - 46.8% en pacientes con ACV/AIT
  - 36.8% en pacientes con FA/flutter
- Pacientes sin antiplaquetarios o anticoagulantes:
  - 33.8% de los sobrevivientes de ACV/AIT
  - 21% de los pacientes con FA/flutter
- Comorbilidades más frecuentes en sobrevivientes de ACV/AIT:
  - Hipertensión ( $p = 0.011$ )
  - Enfermedad cardiovascular aterosclerótica ( $p = 0.005$ )
  - Epilepsia ( $p = 0.006$ )

#### **Discusión**

La hipertensión fue la afección más prevalente entre los sobrevivientes de ACV/AIT, lo cual

resalta su papel central como factor de riesgo modificable en esta población vulnerable. El alto porcentaje de pacientes sin tratamiento antiplaquetario o anticoagulante sugiere oportunidades perdidas para la prevención secundaria. Además, la baja tasa de prescripción de estatinas subraya una necesidad crítica de mejorar la atención farmacológica para reducir riesgos a largo plazo.

### **Conclusiones**

Más de un tercio de los pacientes con antecedentes de ACV/AIT no estaban recibiendo terapia antiplaquetaria o anticoagulante, y casi el 40% no recibía estatinas. Estos hallazgos revelan brechas significativas en el manejo del riesgo de recurrencia del ACV en personas mayores con bajos ingresos, destacando la necesidad de intervenciones personalizadas para optimizar la prevención secundaria en este grupo.

Disponible en: <https://doi.org/10.4140/TCP.n.2025.223>

## **REVISTAS GERIÁTRICAS**

### **Clinical Interventions in Aging**

#### **Modelo integral de predicción basado en aprendizaje automático para el riesgo de delirio en pacientes mayores con demencia: identificación de factores de riesgo**

Qifan Xiao, Shirui Zhou, Bin Tang, Yuqing Zhu

#### **ABSTRACT**

##### **Introducción**

El delirio superpuesto a la demencia (DSD) es una condición grave con alta morbilidad que afecta de forma desproporcionada a adultos mayores, agravando la evolución clínica, prolongando las hospitalizaciones y aumentando el riesgo de muerte. Su diagnóstico resulta complicado por la superposición con síntomas de demencia. Este estudio desarrolló modelos predictivos mediante aprendizaje automático utilizando datos de 636 pacientes mayores con demencia, evaluando el rendimiento de cinco algoritmos. El modelo XGB fue el más eficaz, identificando factores de riesgo clave como enfermedad cerebrovascular, sedantes y hemoglobina baja. El modelo puede servir de apoyo clínico para la prevención del DSD.

##### **Objetivo**

Desarrollar y validar un modelo predictivo de riesgo de delirio en pacientes mayores con demencia utilizando técnicas de aprendizaje automático, y determinar los factores de riesgo más relevantes mediante análisis SHAP.

##### **Métodos**

Estudio retrospectivo llevado a cabo en el Hospital de la Amistad China-Japón, basado en el análisis de datos clínicos de pacientes ingresados entre 2021 y 2023. Se incluyeron adultos mayores ( $\geq 65$  años) con diagnóstico confirmado de demencia. La recogida de datos abarcó variables clínicas y bioquímicas extraídas de los registros médicos electrónicos, incluyendo edad, sexo, antecedentes médicos, tratamientos farmacológicos (como sedantes), parámetros analíticos (hemoglobina, proteína C reactiva ultrasensible [PCRus], superóxido dismutasa [SOD]) y puntuación de dolor mediante escala EVA, así como información sobre el acompañamiento familiar.

El objetivo del análisis fue desarrollar modelos predictivos de riesgo de delirio utilizando cinco algoritmos de aprendizaje automático: Extreme Gradient Boosting (XGB), Random Forest (RF), Multilayer Perceptron (MLP), Categorical Boosting (CB) y regresión logística (LR). La validación del rendimiento se realizó mediante AUC-ROC, precisión, F1-score, AUC-PR y Brier score. La interpretación del modelo se efectuó mediante análisis SHAP para identificar los factores de riesgo más relevantes asociados al desarrollo de delirio.

## Resultados

- **Incidencia de delirio:** 29,4 % (187 pacientes).
- **Edad media:**  $78,2 \pm 6,3$  años.
- **Modelo con mejor rendimiento: XGB, con:**
  - AUC-ROC: 0,930
  - Precisión: 0,870
  - F1-score: 0,892
  - AUC-PR: 0,989
  - Brier score: 0,08
- **Factores de riesgo principales (según SHAP):**
  0. Enfermedad cerebrovascular
  1. Uso de sedantes
  2. Niveles bajos de hemoglobina
  3. Puntuación EVA  $\geq 4$  (dolor)
  4. Superóxido dismutasa (SOD)
  5. Diabetes mellitus
  6. PCR ultrasensible (PCRus) elevada
  7. Hipertensión arterial
  8. Ausencia de acompañamiento familiar
  9. Hiperlipidemia
- El modelo XGB compacto (solo con las 10 variables más relevantes) también tuvo un rendimiento predictivo sólido.

## Discusión

Los resultados obtenidos muestran que el modelo predictivo basado en XGB identifica con alta precisión a pacientes mayores con demencia en riesgo de desarrollar delirio durante la hospitalización. La **enfermedad cerebrovascular previa fue el predictor más significativo**, lo que concuerda con su impacto en la vulnerabilidad neurológica y la disminución de la reserva cognitiva, factores bien documentados en la fisiopatología del delirio.

El uso de sedantes y los niveles bajos de hemoglobina podrían reflejar fragilidad clínica, hipoxia tisular o alteraciones del sueño que precipitan el delirio, mientras que la puntuación EVA  $\geq 4$  destaca el papel del dolor mal controlado como desencadenante frecuente, y a menudo infratratado, en esta población.

Por otro lado, el hallazgo de una PCRus elevada junto con una actividad reducida de SOD refuerza la hipótesis del estrés oxidativo y la inflamación sistémica como mecanismos fisiopatológicos implicados en el DSD. La diabetes mellitus y la hipertensión arterial, frecuentes en el perfil geriátrico, también contribuyen al riesgo mediante alteraciones metabólicas y vasculares.

Llama la atención la relevancia de factores psicosociales como la ausencia de acompañamiento familiar, lo que sugiere que la falta de interacción social o supervisión cercana puede favorecer la desorientación y el deterioro conductual. En conjunto, el modelo compacto basado en las 10 variables más influyentes ofrece un enfoque práctico y fácilmente integrable en la clínica, especialmente útil en entornos con recursos limitados.

### **Conclusiones**

Un modelo predictivo basado en XGB permite identificar de forma precisa a pacientes con demencia en riesgo de delirio durante la hospitalización. Los factores de riesgo detectados podrían guiar estrategias clínicas personalizadas y mejorar la atención geriátrica mediante intervenciones dirigidas.

**Disponible en:** <https://doi.org/10.2147/CIA.S519366>

### **Estudio de casos y controles anidado prospectivo sobre factores de riesgo de delirio postoperatorio en pacientes ancianos con cáncer colorrectal**

Xinlong Cui, Naihan Cao, Shouyuan Tian, Yi Liu, Jie Xiang

### **ABSTRACT**

#### **Introducción**

El cáncer colorrectal (CCR) es una de las neoplasias más frecuentes en la población anciana y su tratamiento quirúrgico se asocia a diversas complicaciones postoperatorias, entre ellas el delirio postoperatorio (POD), una condición neuropsiquiátrica transitoria que impacta negativamente en la recuperación clínica, la duración de la hospitalización y la mortalidad. A pesar de su relevancia clínica, existen pocos estudios específicos centrados en los factores de riesgo de POD en pacientes mayores sometidos a cirugía por CCR. Esta investigación analiza de forma prospectiva los determinantes asociados al desarrollo de POD en este grupo poblacional, con el fin de mejorar la detección precoz y la prevención.

#### **Objetivo**

Identificar los factores de riesgo asociados al desarrollo de delirio postoperatorio en pacientes mayores sometidos a cirugía por cáncer colorrectal mediante un diseño de estudio prospectivo de casos y controles anidado.

#### **Métodos**

Estudio de casos y controles anidado de diseño prospectivo, realizado en pacientes  $\geq 60$  años intervenidos quirúrgicamente por CCR en el Hospital Oncológico Provincial de Shanxi

entre mayo de 2022 y septiembre de 2023. Se aplicaron criterios de inclusión y exclusión estrictos relacionados con edad, función cognitiva preoperatoria, comorbilidades neurológicas, uso de psicofármacos y capacidad para tolerar anestesia. Los pacientes con diagnóstico confirmado de POD fueron comparados con controles emparejados 1:3 por edad y sexo mediante propensity score matching (PSM). Se recogieron variables preoperatorias (edad, sexo, nivel educativo, puntuación PSQI), intraoperatorias (volumen de infusión, duración de la anestesia e hipotensión) y postoperatorias (nivel máximo de dolor evaluado mediante EVA). El POD se diagnosticó mediante la escala 3D-CAM durante los primeros 7 días tras la cirugía. Se realizaron análisis de regresión logística univariante y multivariante para identificar factores independientes asociados al desarrollo de POD. Se llevaron a cabo análisis de subgrupos según presencia de dolor postoperatorio e historia de enfermedad del sistema nervioso central.

### **Resultados**

De los 443 pacientes incluidos, 70 desarrollaron POD (15,8%). Tras el emparejamiento por edad y sexo, se analizaron 70 pacientes con POD y 210 sin POD. La calidad del sueño (medida por PSQI) fue peor en el grupo POD (9 [6–15] vs 7,5 [3–12],  $p = 0,004$ ), el volumen de infusión intraoperatorio fue mayor ( $2041 \pm 724$  mL vs  $1814 \pm 654$  mL,  $p = 0,015$ ), y el nivel máximo de dolor postoperatorio también fue superior (EVA 1 [0–2] vs 1 [0–1],  $p = 0,001$ ). En el análisis multivariante, los factores independientes asociados a mayor riesgo de POD fueron una peor calidad del sueño (OR: 1,103 [1,040–1,171],  $p = 0,001$ ) y un mayor nivel de dolor postoperatorio (OR: 1,727 [1,295–2,304],  $p < 0,001$ ). En cambio, un mayor nivel educativo se asoció a menor riesgo de POD (OR: 0,503 [0,259–0,977],  $p = 0,042$ ). En los análisis de subgrupos, los resultados se mantuvieron constantes en pacientes sin antecedentes neurológicos, mientras que en pacientes con dolor postoperatorio, la duración de la hipotensión intraoperatoria emergió como un nuevo factor independiente.

### **Discusión**

Este estudio confirma una incidencia relevante de POD (15,8%) en pacientes mayores intervenidos por CCR. La calidad del sueño alterada y el dolor postoperatorio se asociaron significativamente con el riesgo de delirio, lo que resalta la importancia del abordaje multimodal del sueño y del control analgésico en el postoperatorio inmediato. El dolor podría inducir un estado neuroinflamatorio que favorece la aparición de delirium, mientras que el sueño deficiente impacta en la homeostasis cerebral y la regulación cognitiva. El nivel educativo alto se comportó como un factor protector, posiblemente debido a una mayor reserva cognitiva, mejor afrontamiento emocional y mayor implicación en el proceso de recuperación. En pacientes con dolor, la duración de la hipotensión intraoperatoria también se asoció con POD, lo que apunta al papel de la perfusión cerebral en este fenómeno. Estos resultados refuerzan la necesidad de un control hemodinámico intraoperatorio cuidadoso, especialmente en pacientes frágiles. A pesar del diseño prospectivo y el análisis ajustado por PSM, el estudio tiene limitaciones: tamaño muestral moderado, monocéntrico, y centrado solo en el pronóstico a corto plazo, sin seguimiento a largo plazo.

### **Conclusiones**

Una peor calidad del sueño, mayor nivel de dolor postoperatorio y bajo nivel educativo se asocian de forma independiente con el desarrollo de delirio postoperatorio en pacientes mayores con cáncer colorrectal. Estos hallazgos apoyan la implementación de estrategias

de prevención dirigidas a mejorar el descanso, controlar adecuadamente el dolor y considerar el perfil educativo y cognitivo del paciente como parte del enfoque perioperatorio individualizado.

Disponible en: <https://doi.org/10.2147/CIA.S507668>

## **Drugs & Aging**

### **Farmacoterapia combinada para la hiperplasia prostática benigna: evaluación de la literatura existente sobre terapias combinadas para los síntomas del tracto urinario inferior asociados a hiperplasia prostática benigna**

Joséphine Papet, Jean-Nicolas Cornu, Hugo Dupuis

#### **ABSTRACT**

##### **Introducción**

Los síntomas del tracto urinario inferior (STUI) relacionados con la hiperplasia prostática benigna (HPB) tienen un impacto significativo en la calidad de vida de los hombres mayores. Aunque las monoterapias como los bloqueadores alfa, los inhibidores de la 5-alfa reductasa (5-ARI) o los inhibidores de la fosfodiesterasa tipo 5 (iPDE5) están ampliamente consolidadas, los posibles beneficios y riesgos de las combinaciones farmacológicas siguen menos documentados. Esta revisión examina y evalúa la evidencia actual sobre el uso de terapias combinadas para el tratamiento de los STUI asociados a HPB, con el fin de ofrecer una visión global de su eficacia y perfil de seguridad.

##### **Objetivo**

Revisar y sintetizar la evidencia disponible sobre la eficacia y la seguridad de las terapias farmacológicas combinadas utilizadas en el tratamiento de los síntomas del tracto urinario inferior asociados a hiperplasia prostática benigna.

##### **Métodos**

Se realizó una búsqueda bibliográfica en PubMed hasta junio de 2024, incluyendo ensayos clínicos aleatorizados (ECA) que evaluaban combinaciones farmacológicas para STUI/HPB en hombres adultos. Se incluyeron estudios con criterios clínicos claramente definidos, centrados en variables como la Puntuación Internacional de Síntomas Prostáticos (IPSS), el flujo urinario máximo (Qmax) y la calidad de vida. Se seleccionaron 22 estudios elegibles, cuyos resultados se analizaron y resumieron de acuerdo con su calidad metodológica y relevancia clínica.

##### **Resultados**

Las combinaciones de bloqueadores alfa con inhibidores de la 5-alfa reductasa (como tamsulosina + dutasterida) mostraron una mejora significativa frente a la monoterapia, reduciendo la progresión clínica, aumentando el flujo urinario y mejorando los síntomas. Las combinaciones con anticolinérgicos o agonistas beta-3 (como mirabegrón) demostraron eficacia en pacientes con síntomas irritativos persistentes, especialmente aquellos con hiperactividad vesical concomitante. Otras combinaciones, incluyendo

agentes fitoterapéuticos o iPDE5, mostraron beneficios modestos, con evidencia más heterogénea. Las terapias triples (bloqueador alfa + 5-ARI + anticolinérgico) fueron estudiadas en menor medida, observándose beneficios solo en pacientes con síntomas severos o refractarios. Sin embargo, estos esquemas pueden incrementar la carga terapéutica y afectar a la adherencia.

### **Discusión**

La combinación de bloqueadores alfa e inhibidores de la 5-ARI es el régimen mejor respaldado por la evidencia y representa la estrategia de elección en pacientes con próstatas voluminosas y riesgo de progresión. Las combinaciones con anticolinérgicos y beta-3 agonistas permiten abordar síntomas mixtos, aunque requieren una selección cuidadosa para evitar efectos adversos como la retención urinaria. La calidad de la evidencia varía notablemente entre estudios, lo que obliga a una interpretación crítica. Las terapias combinadas pueden mejorar significativamente los resultados clínicos, pero también incrementan el riesgo de efectos adversos y reducen la adherencia en algunos pacientes. Un enfoque personalizado, que considere el perfil de síntomas, el riesgo individual y las preferencias del paciente, es esencial para optimizar los beneficios del tratamiento combinado y minimizar sus riesgos.

### **Conclusiones**

Las combinaciones farmacológicas ofrecen ventajas claras respecto a la monoterapia en pacientes seleccionados con STUI relacionados con HPB, especialmente en el caso de bloqueadores alfa y 5-ARI. Otras combinaciones pueden ser útiles en casos con síntomas irritativos o mixtos, aunque la evidencia aún es limitada. La elección del tratamiento debe basarse en una evaluación individualizada, equilibrando eficacia, tolerabilidad y adherencia terapéutica.

Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40266-025-01198-1>

### **Supervivencia a un año y complicaciones postoperatorias en pacientes mayores con fracturas intertrocanteréas: asociación con la polifarmacia. Un estudio de cohorte retrospectivo multicéntrico**

Yasuhiko Takegami, Yusuke Osawa, Hiroto Funahashi, Takamune Asamoto, Hiroaki Ido, Keiji Otaka, Shinya Tanaka, Hiroshi Asai, Hiroyuki Yokoi, Shiro Imagama

### **ABSTRACT**

La polifarmacia es común en adultos mayores y se ha asociado con resultados clínicos adversos. Sin embargo, su relación con la supervivencia y las complicaciones en pacientes con fracturas intertrocanteréas no ha sido completamente esclarecida. Este estudio retrospectivo multicéntrico evaluó si la polifarmacia afecta la supervivencia a 1 año y las complicaciones postoperatorias en esta población. Los resultados revelaron que la polifarmacia se asocia con menor supervivencia, sin diferencias significativas en las complicaciones postoperatorias.

### **Introducción**

Las fracturas intertrocanteréas representan un problema creciente en geriatría, especialmente en Japón, dada la alta incidencia y morbilidad asociada. La polifarmacia, definida como el uso de cinco o más medicamentos, es prevalente en estos pacientes y

podría influir negativamente en los desenlaces quirúrgicos. Aunque se ha descrito su asociación con fracturas y readmisiones hospitalarias, su impacto específico en supervivencia y complicaciones postoperatorias tras cirugía de cadera aún requiere clarificación.

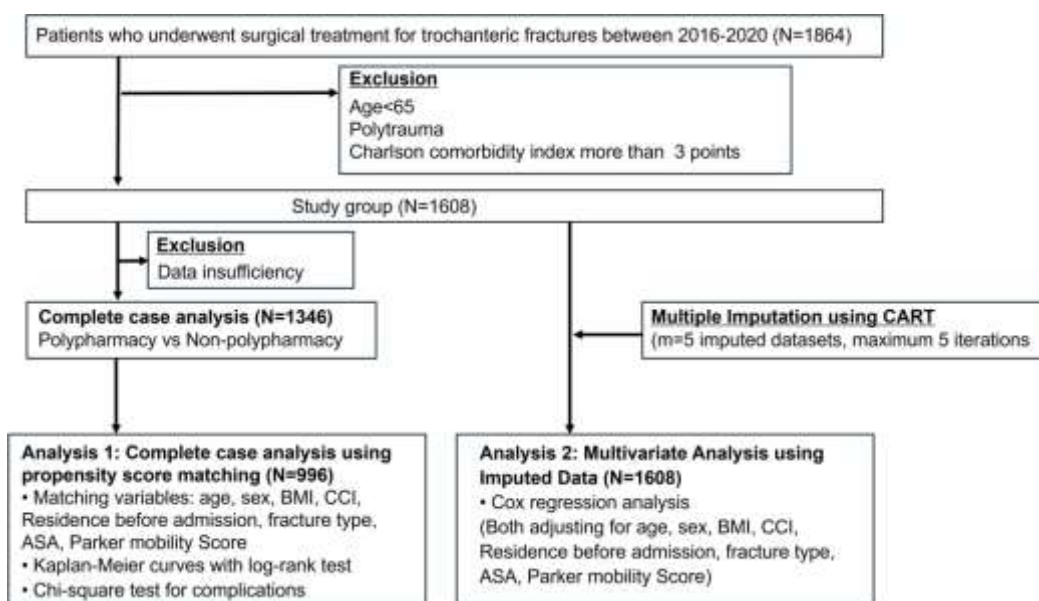
## Objetivo

Investigar la asociación entre la polifarmacia y (1) la supervivencia a un año (resultado principal) y (2) las complicaciones postoperatorias (resultado secundario) en pacientes mayores intervenidos quirúrgicamente por fracturas intertrocanteréas.

## Métodos

Estudio retrospectivo multicéntrico realizado en Japón (2016–2020), que incluyó 1608 pacientes  $\geq 65$  años con fractura intertrocanterea intervenida quirúrgicamente, excluyendo politraumatizados y aquellos con Charlson Comorbidity Index (CCI)  $>3$ . La polifarmacia se definió como  $\geq 5$  medicamentos prescritos de forma crónica. Se realizaron dos análisis:

- **Análisis 1:** coincidencia por puntuación de propensión 1:1 (498 pares) y análisis de Kaplan–Meier y prueba de chi-cuadrado.
- **Análisis 2:** modelo de regresión de Cox multivariado con imputación múltiple (método CART) ajustado por edad, sexo, IMC, ASA-PS, tipo de fractura, CCI, residencia previa e índice de movilidad de Parker.



## Resultados

- En la cohorte emparejada (n=996), la supervivencia a 1 año fue significativamente menor en el grupo con polifarmacia (91,3%; IC95%: 87,7–93,8) frente al grupo sin polifarmacia (94,0%; IC95%: 90,9–96,1; p=0,027).

- Las tasas de complicaciones postoperatorias (delirio, infecciones urinarias, neumonía, etc.) no mostraron diferencias significativas entre grupos.
- En el modelo de Cox con imputación múltiple, los siguientes factores se asociaron con menor supervivencia:
  - Edad avanzada (HR 6,47 para  $\geq 91$  años vs  $\leq 70$ )
  - Sexo masculino (HR 1,62)
  - ASA-PS  $\geq 3$  (HR 1,72)
  - Polifarmacia (HR 1,37; IC95%: 1,01–1,84)
- Factores asociados a mejor supervivencia:
  - IMC normal (18,5–25) y alto ( $\geq 25$ )
  - Alta movilidad prefractura (índice de Parker  $\geq 7$ )

### **Discusión**

Este estudio muestra que la polifarmacia se asocia independientemente con menor supervivencia a un año en pacientes mayores con fracturas intertrocanteréas y escasa carga de comorbilidad. La falta de asociación con complicaciones postoperatorias sugiere que estas pueden depender más de factores perioperatorios inmediatos que de la carga medicamentosa previa. Los hallazgos respaldan la revisión sistemática de medicación como estrategia potencial para mejorar los resultados, preferentemente en el marco de atención ortogeriátrica multidisciplinar. Además, el IMC bajo y la escasa movilidad prefractura se confirman como predictores de mal pronóstico, mientras que una condición funcional preservada y la normonutrición son factores protectores.

### **Conclusiones**

La polifarmacia es un factor de riesgo modificable asociado con menor supervivencia postquirúrgica en pacientes mayores con fracturas intertrocanteréas. No se halló asociación con complicaciones postoperatorias. Intervenciones dirigidas a la optimización de la medicación podrían contribuir a mejorar el pronóstico a un año, especialmente en contextos de atención geriátrica integrada.

Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40266-025-01194-5>

## **Journal of the American Medical Directors Association**

### **Factores que influyen en el cambio en el estado de fragilidad de los residentes en comunidades de jubilados**

Katherine Bloomfield, Zhenqiang Wu, Annie Tatton, Michal Boyd, Dale Bramley, Martin J. Connolly

## **ABSTRACT**

### **Introducción**

La fragilidad en adultos mayores es una condición dinámica que puede empeorar, mejorar o mantenerse estable. Este estudio longitudinal analizó cómo factores individuales y del entorno residencial influyen en el cambio del estado de fragilidad (incluida la muerte) en personas mayores residentes en comunidades de jubilados. Se identificaron factores modificables que pueden informar estrategias preventivas comunitarias. Este estudio explora qué factores personales y del entorno residencial se asocian con cambios en el estado de fragilidad o mortalidad.

### **Objetivo**

Identificar los factores individuales y contextuales asociados al empeoramiento de la fragilidad o la muerte en personas mayores residentes en comunidades de jubilados durante un seguimiento medio de 2,5 años.

### **Métodos**

Se diseñó un estudio de cohorte longitudinal en 33 comunidades de jubilados (retirement villages) en Nueva Zelanda, con el objetivo de analizar los cambios en el estado de fragilidad a lo largo del tiempo. Se incluyeron 578 residentes de 65 años o más, a quienes se les aplicó el Instrumento Internacional de Evaluación de Residentes (interRAI) al inicio del estudio, y nuevamente a los 2,5 años, para calcular un índice estandarizado de fragilidad. Se recopilaron diversas variables individuales, incluyendo la edad, la calidad de vida autoinformada, la frecuencia de participación en actividades sociales de interés (comparando quienes participaron en los últimos tres días frente a quienes lo hicieron hace más de 30 días), la realización de visitas odontológicas en el último año, y el tipo de propiedad de la comunidad (con ánimo de lucro o sin ánimo de lucro). El análisis estadístico se centró en determinar los factores asociados al empeoramiento de la fragilidad o la muerte. Para ello, se empleó una regresión logística multivariable, estimando odds ratios (OR) ajustados con intervalos de confianza del 95%. Se realizó además un análisis de sensibilidad para evaluar la robustez de la asociación entre la ausencia de visita al dentista y el deterioro del estado de fragilidad o la mortalidad.

### **Resultados**

- 47 participantes fallecieron, y se evaluó el estado de fragilidad en 478 residentes restantes.
- Durante el seguimiento:
  - 289 (55%) mantuvieron su estado de fragilidad,
  - 23 (4,4%) mejoraron,
  - 166 (31,6%) empeoraron.

- Factores asociados significativamente al empeoramiento de la fragilidad o muerte:
  - Edad >90 años: OR 3,34 (IC95% 1,61–6,93; P=0,001)
  - Percepción de mala o regular calidad de vida: OR 2,94 (IC95% 1,35–6,40; P=0,007)
  - Participación social menos frecuente (últimos 30 días): OR 1,99 (IC95% 1,06–3,71; P=0,03)
  - Residencia en RV sin ánimo de lucro: OR 1,71 (IC95% 1,06–2,77; P=0,03)
  - No haber acudido al dentista en el último año mostró una asociación marginal (OR 1,43; P=0,07), que se volvió significativa en análisis de sensibilidad (OR 1,57; P=0,02)

### Discusión

Los resultados evidencian que incluso en entornos diseñados para promover un envejecimiento saludable, una parte significativa de residentes mayores presenta empeoramiento en su estado de fragilidad o fallece. Algunos factores de riesgo identificados (calidad de vida subjetiva, frecuencia de interacción social, visitas al dentista) son potencialmente modificables. Además, el tipo de propiedad del entorno residencial (sin ánimo de lucro) se asoció con peores resultados, lo que sugiere que las características organizativas o los recursos disponibles pueden influir en la fragilidad.

### Conclusiones

En personas mayores que viven en comunidades de jubilados, el empeoramiento de la fragilidad o la muerte se asocia a factores individuales y del entorno residencial. Algunos de estos factores son modificables, lo que abre la puerta a estrategias preventivas basadas en entornos sociales y físicos más favorables. Es necesario investigar más a fondo cómo el modelo de gestión y los servicios ofrecidos por las RV afectan al envejecimiento saludable.

Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2025.105626>

## **Journal of the American Geriatrics Society**

### **Desprescripción de agonistas de los receptores de benzodiazepinas en adultos mayores y personas con deterioro cognitivo: una revisión sistemática**

Aisling M. McEvoy, Aili V. Langford, Shin J. Liau, Darshna Goordeen, Emily Reeve, Justin P. Turner

### **ABSTRACT**

### **Introducción**

Los agonistas de los receptores de benzodiazepinas (BZRA), que incluyen benzodiazepinas y fármacos Z, presentan una relación beneficio-riesgo desfavorable en personas mayores y en aquellas con deterioro cognitivo. Pese a estar incluidos entre los medicamentos potencialmente inapropiados según los criterios Beers de la American Geriatrics Society, su uso continúa siendo elevado en esta población. Esta revisión sistemática aborda la efectividad de las intervenciones centradas en el paciente para desprescribir BZRA en adultos mayores y personas con deterioro cognitivo, con especial atención a estrategias no farmacológicas.

### **Objetivo**

Evaluar la eficacia de las intervenciones no farmacológicas dirigidas al paciente para apoyar la desprescripción de agonistas de los receptores de benzodiazepinas utilizadas para el insomnio en adultos mayores y personas con deterioro cognitivo.

### **Métodos**

Revisión sistemática registrada en PROSPERO (CRD42024508673) y realizada según la guía PRISMA. Se realizaron búsquedas en Embase, CENTRAL, Scopus y Medline (hasta enero de 2024). Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados y estudios observacionales donde al menos el 50% de los participantes eran  $\geq 65$  años o presentaban deterioro cognitivo. Las intervenciones se clasificaron como educación escrita, educación combinada escrita/verbal o intervenciones multicomponentes. Se analizaron como resultados la cesación de BZRA, reducción de dosis, sustitución farmacológica, cambios en el sueño y efectos clínicos adversos.

### **Resultados**

Se incluyeron 16 estudios (17 informes), en su mayoría realizados en adultos mayores sin deterioro cognitivo. Solo un estudio evaluó personas con deterioro cognitivo leve. Las tasas de cesación de BZRA variaron ampliamente: entre el 23% y el 72% en intervenciones con educación escrita (particularmente el folleto EMPOWER), y entre el 14% y el 57% en intervenciones con educación escrita y verbal combinadas. Las intervenciones multicomponentes mostraron tasas de cesación entre 9% y 100%, aunque con alta heterogeneidad y tamaños muestrales reducidos. El folleto EMPOWER fue la intervención educativa más evaluada, con eficacia demostrada incluso en personas con deterioro cognitivo leve (32% de cesación frente al 27% en personas sin deterioro). En algunos estudios se observaron mejoras en la calidad del sueño y en el estado emocional tras la desprescripción, mientras que otros describieron insomnio de rebote o aumento de ansiedad. Tres estudios reportaron reinicio de BZRA entre el 19% y el 47% de los pacientes. La mayoría de los estudios presentaban alto riesgo de sesgo, por su diseño no aleatorizado o el uso de medidas autoinformadas.

### **Discusión**

Las intervenciones centradas en el paciente, especialmente la educación escrita, muestran eficacia en la desprescripción de BZRA en adultos mayores. El folleto EMPOWER destacó por su aplicabilidad y resultados consistentes. La equivalencia de efectividad en personas con deterioro cognitivo leve es un hallazgo prometedor. Sin embargo, la información sobre seguridad, calidad del sueño y efectos clínicos sigue siendo limitada. La retirada puede provocar efectos adversos transitorios como insomnio o ansiedad, que requieren apoyo clínico. La escasa investigación en pacientes con demencia es una limitación crítica. Se requieren intervenciones adaptadas a esta población, incluyendo la implicación de

cuidadores y lenguaje comprensible. El desarrollo de herramientas digitales y enfoques colaborativos con profesionales sanitarios podría mejorar la implementación.

### **Conclusiones**

Las intervenciones educativas y multicomponentes dirigidas al paciente pueden facilitar la desprescripción de BZRA en adultos mayores, con resultados alentadores también en personas con deterioro cognitivo leve. Es necesaria más investigación en personas con demencia y el desarrollo de estrategias personalizadas, multidisciplinarias y culturalmente sensibles que garanticen una retirada segura y eficaz.

**Disponible en:** <https://doi.org/10.1111/jgs.19512>