

Análisis de la prescripción potencialmente inapropiada en el paciente anciano.

Sandra Alonso Fernández. Sara Gómez Pérez. Facultad de Farmacia UCM.

Resumen

- La principal causa de reacciones adversas a medicamentos en el paciente anciano es la prescripción inapropiada de fármacos y la insuficiente monitorización de los tratamientos prescritos.
- El riesgo se incrementa de forma lineal con el número de fármacos prescritos.
- Objetivo del estudio: identificar la presencia de prescripción potencialmente inapropiada en el paciente anciano.
- Se realizó un análisis de los tratamientos en dos ámbitos distintos de asistencia sanitaria.
- Los resultados obtenidos han demostrado baja prevalencia de prescripción potencialmente inapropiada en el paciente anciano, tanto en Atención Primaria como al ingreso hospitalario.

Introducción

- Se estima que las reacciones adversas a medicamentos (RAM) son responsables de hasta un 30% de los ingresos hospitalarios en pacientes mayores de 75 años.
- Una manera de minimizar la prescripción inadecuada y las RAM asociadas es la revisión periódica y sistemática de los tratamientos de los pacientes mayores. El seguimiento activo de las prescripciones en pacientes ancianos poli-medificados permite además reducir la polifarmacia.
- Medicamento potencialmente inapropiado (MPI): aquel cuyo riesgo de provocar efectos adversos es superior al beneficio clínico esperable de su utilización.
- Los MPI se relacionan con un aumento de las reacciones adversas y mayores tasas de morbilidad y hospitalización en los pacientes mayores.
- Multitud de criterios pretenden detectar los MPI para cambiar los tratamientos y evitar sus consecuencias (criterios STOPP/START).
- Efectos adversos de los principales grupos terapéuticos:



Objetivos

- Identificar la presencia de prescripción potencialmente inapropiada en el paciente anciano en dos ámbitos distintos de asistencia sanitaria.

Material y Métodos

- Revisión bibliográfica empleando bases de datos con el objetivo de consultar artículos entre los años 2007-2014 acerca de las herramientas que se utilizan para realizar una mejora en las prescripciones de pacientes poli-medificados.
- Documentación acerca de los diferentes criterios relacionados con la prescripción médica, como son: BEERS, IPET, MAI y STOPP/START.
- Recopilación e identificación de las prescripciones potencialmente inapropiadas en 81 pacientes ingresados en el Hospital Puerta de Hierro de Majadahonda (Madrid), así como sus posibles alternativas terapéuticas.

Todo ello empleando la siguiente herramienta:

MEDICAMENTO A EVITAR (MPI)	RIESGO ASOCIADO AL MPI	ALTERNATIVA SUGERIDA *
ANILINOLÍPTICOS	Mayor riesgo de efectos adversos, cardiovascular (taquicardia de boca, visión borrosa, cefalea, mareos, etc.) o renal (aumento de la creatinina sérica), con riesgo de hipoglucemia prolongada (con insulina o sulfonilureas).	Cómo antihipertensivos: • Sertralina 25-100 mg/día • Nifedipina 30-60 mg/día • AAS 300mg • Metformina 850mg • Clopidogrel 75mg CÓMO ANTIPLAQUETARIOS: • Clopidogrel 75mg/día • Prasugrel 60mg/día • Ticagrelor 90mg/día CÓMO ANTIAGREGANTES: • Aspirina 75-100 mg/día
ANILINOLÍPTICOS EN SOLUCIÓN	Mayor riesgo de efectos adversos, cardiovascular (taquicardia de boca, visión borrosa, cefalea, mareos, etc.) o renal (aumento de la creatinina sérica), con riesgo de hipoglucemia prolongada (con insulina o sulfonilureas).	Como antihipertensivos: • Sertralina 25-100 mg/día • Nifedipina 30-60 mg/día • AAS 300mg • Metformina 850mg • Clopidogrel 75mg CÓMO ANTIPLAQUETARIOS: • Clopidogrel 75mg/día • Prasugrel 60mg/día • Ticagrelor 90mg/día CÓMO ANTIAGREGANTES: • Aspirina 75-100 mg/día
ANTIDEPRESIVOS ISRS	Mayor riesgo de efectos adversos, cardiovascular (taquicardia de boca, visión borrosa, cefalea, mareos, etc.) o renal (aumento de la creatinina sérica), con riesgo de hipoglucemia prolongada (con insulina o sulfonilureas).	Cómo antihipertensivos: • Sertralina 25-100 mg/día • Nifedipina 30-60 mg/día • AAS 300mg • Metformina 850mg • Clopidogrel 75mg CÓMO ANTIPLAQUETARIOS: • Clopidogrel 75mg/día • Prasugrel 60mg/día • Ticagrelor 90mg/día CÓMO ANTIAGREGANTES: • Aspirina 75-100 mg/día

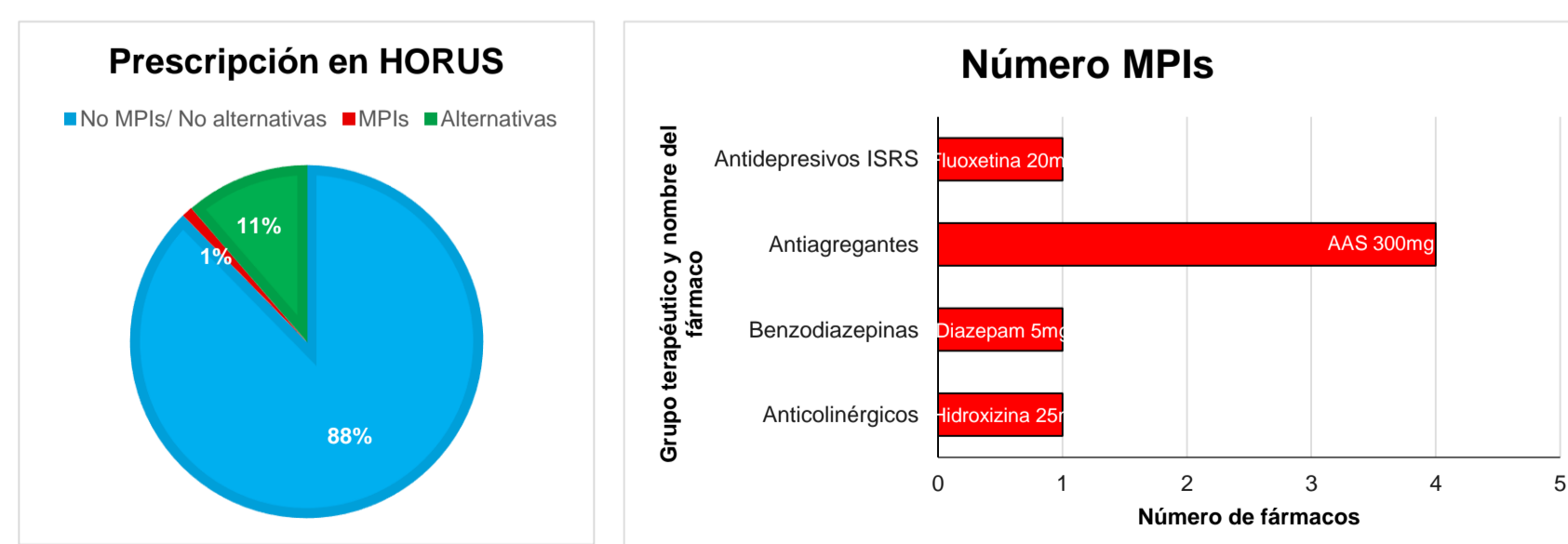
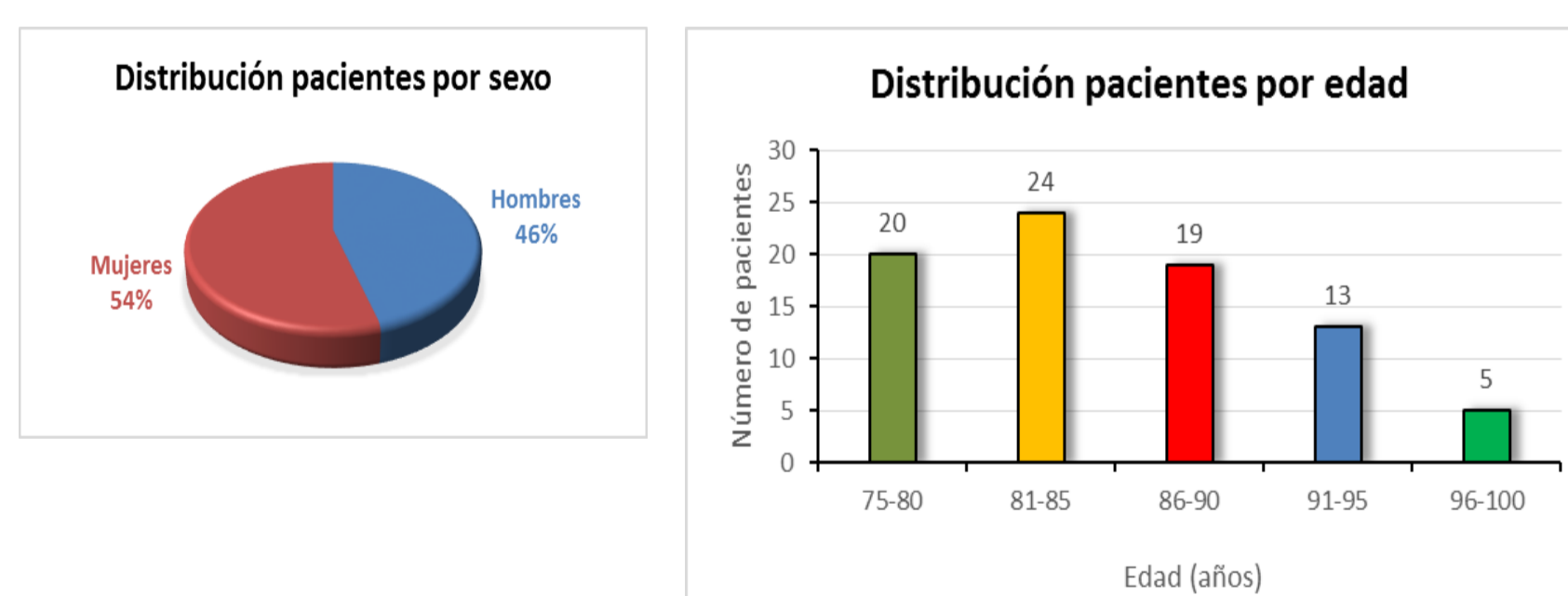
Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 75 años.
- Ingresados en el hospital a través del Servicio de Urgencias.
- Que presenten dos fuentes de información fármaco-terapéutica que permitan la comparación:
 - Prescripción médica realizada al ingreso en el hospital.
 - Medicación prescrita en HORUS (Historia clínica recopilada en Atención Primaria).

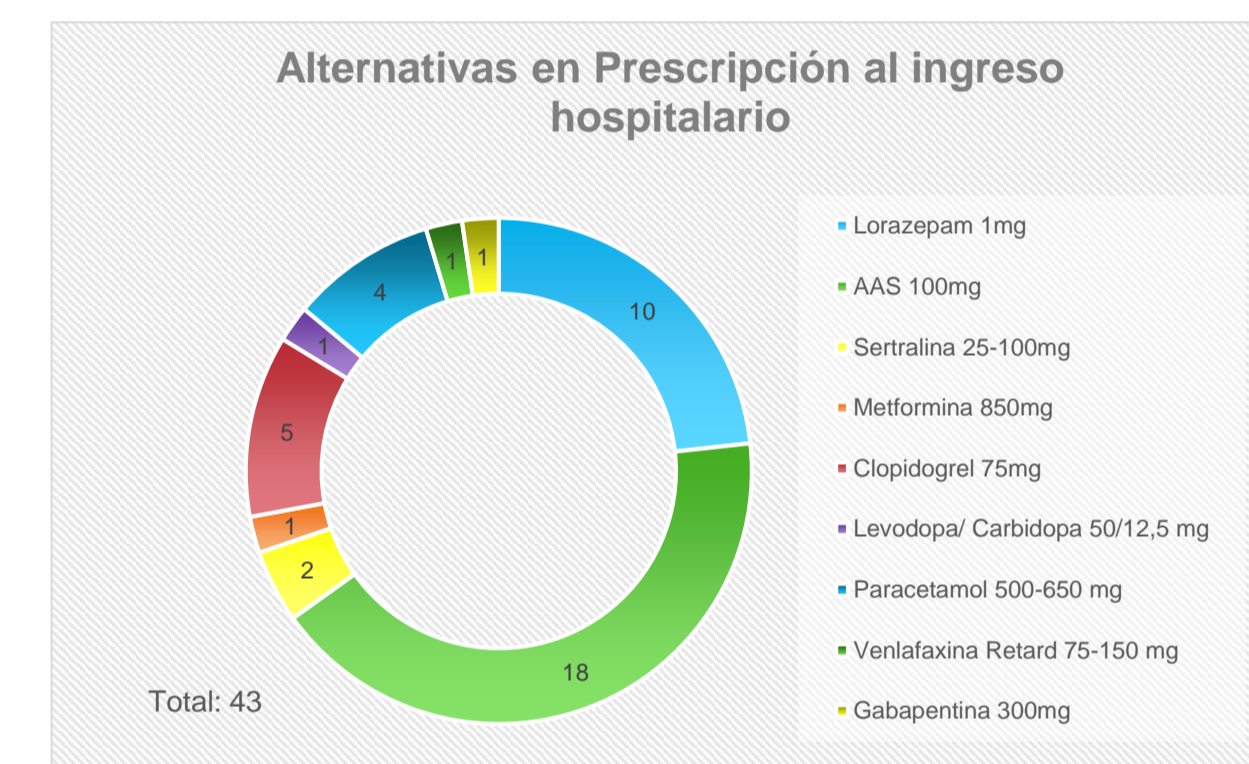
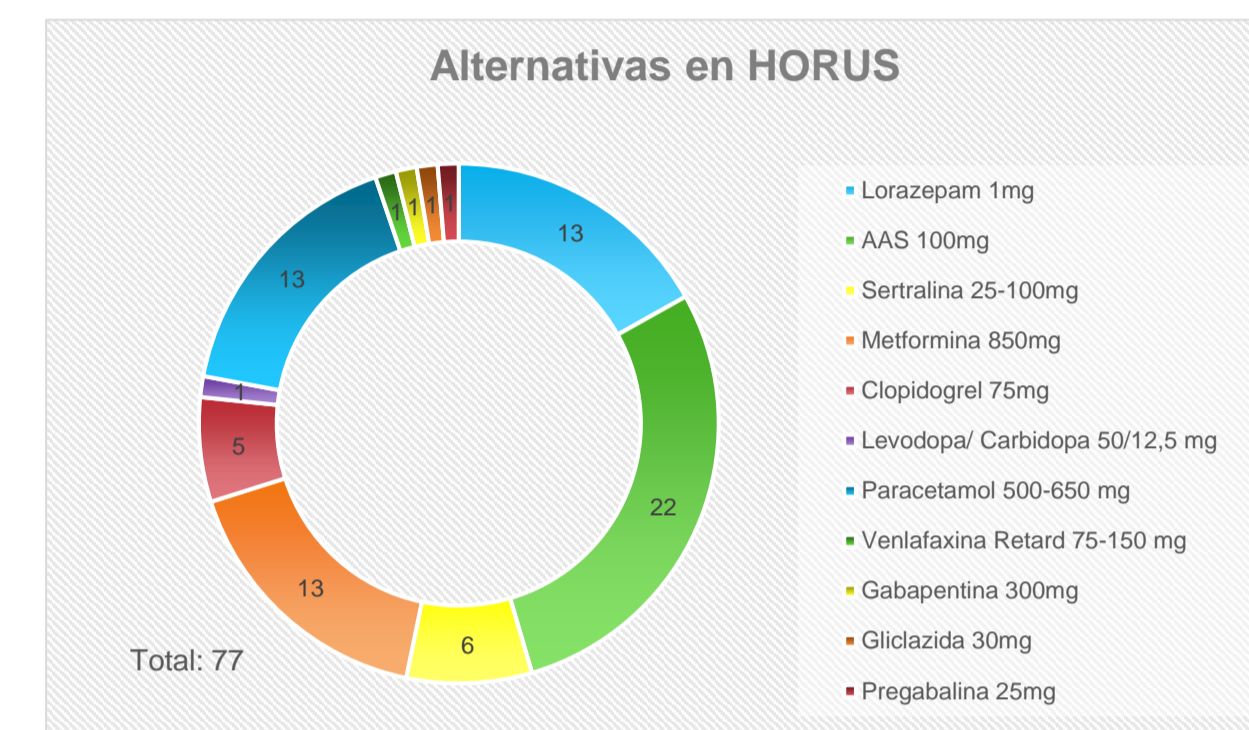
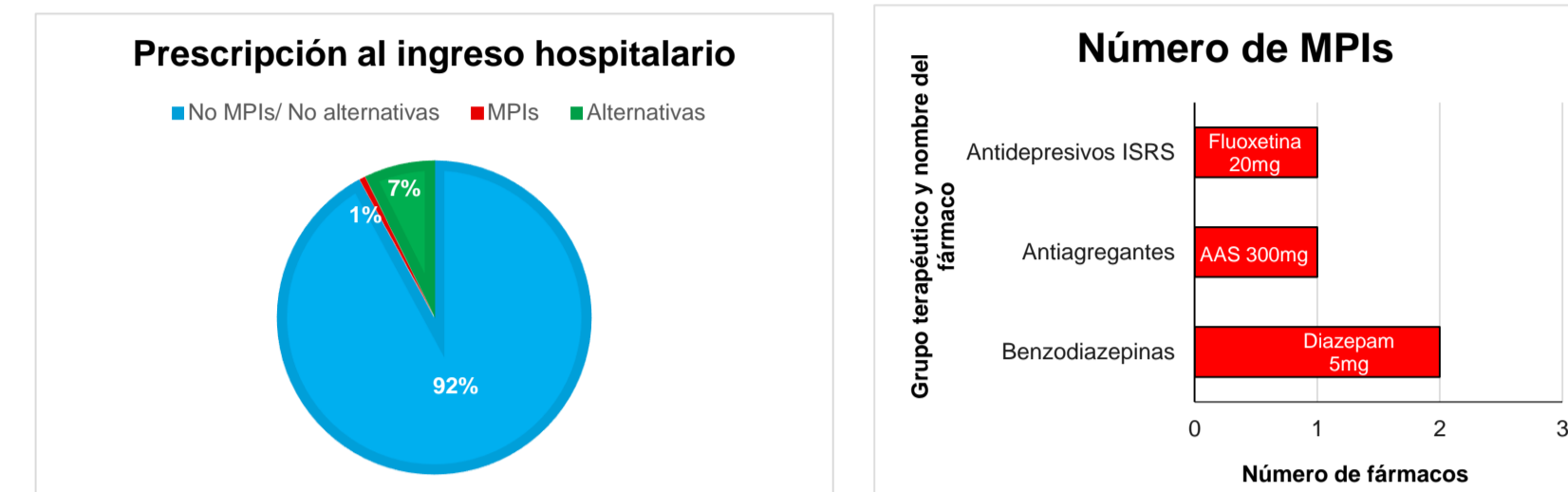
Variables analizadas:

- Variables demográficas: edad y sexo.
- Variables recogidas en las dos fuentes de información fármaco-terapéutica (HORUS y Prescripción al ingreso hospitalario):
 - Número de fármacos prescritos al paciente.
 - Número de MPIs detectados en su prescripción.
 - Nombre de los MPIs detectados.
 - Número de alternativas sugeridas detectadas en su prescripción
 - Nombre de las alternativas detectadas.

Resultados



Resultados



Discusión

- A la vista de los resultados, podemos afirmar que no hay diferencias significativas entre la prevalencia de MPIs de las prescripciones realizadas en el hospital al ingreso y las historias clínicas que aportan en el centro de atención primaria.
- La importancia de analizar la correcta realización de las prescripciones es debido a los cambios en la farmacocinética y farmacodinamia de los medicamentos en el anciano:

Parámetro	Efecto por la edad	Implicaciones clínicas
Absorción	Poco afectada	Interacciones fármaco-fármaco.
Distribución	↑ coeficiente grasa/agua ↓ albúmina	- Fármacos liposolubles (p.ej. benzodiazepinas) mayor volumen de distribución y tiempo acción más prolongado. - Fármacos hidrosolubles (paracetamol, digoxina, ...), con volumen de distribución más pequeño, mayor riesgo de toxicidad. - ↑ efecto de fármacos que se unen a proteínas.
Metabolismo	↓ Masa y flujo sanguíneos hepáticos ↓ metabolismo de fármacos	- Fármacos con metabolismo por oxidación más afectados: diazepam, fenitoina, antidepresivos, verapamil. - El metabolismo por conjugación no se ve afectado (lorazepam, oxacepam, ...).
Excreción	↓ Tasa filtración glomerular	- Uso de fórmulas de estimación de filtrado glomerular. La creatinina sérica no es buen indicador de función renal. - Ajustes de dosificación en fármacos de excreción renal (muchos antibióticos, digoxina, ...).
Farmacodinamia	Menos predecible Alteración en la sensibilidad y número de receptores Efectos más intensos	- Morfina: efecto prolongado. - Benzodiazepinas: mayor sedación. - ↓ sensibilidad receptores beta adrenérgicos.

- Ante estos efectos negativos, se proponen fármacos como alternativas a los medicamentos potencialmente inapropiados de manera que la relación beneficio-riesgo sea positiva:
- 7% del total de prescripciones al ingreso en el hospital.
- 11% en las prescripciones de Atención Primaria.
- Estos resultados muestran un alto grado de adecuación de la prescripción a los criterios de la CAM y, por tanto, una reducción del riesgo de sufrir reacciones adversas por contraindicaciones en aquellos pacientes ancianos.

Conclusiones

- De acuerdo con los criterios de medicación inapropiada de la Comunidad Autónoma de Madrid, los resultados obtenidos han demostrado una baja prevalencia de prescripción potencialmente inapropiada en el paciente anciano, tanto en Atención Primaria como al ingreso hospitalario, habiendo hecho uso de este tipo de medicamentos solo en casos muy puntuales y utilizando otras alternativas disponibles en los casos necesarios.

Bibliografía

- <http://www.osanet.euskadi.net/cevime/es>
- The Model of Care Polypharmacy Working Group, Scottish Government Health and Social Care Directorate. Polypharmacy Guidance 2012.
- www.madrid.org
- Murthy Gokula, Holly M. Holmes. Tools to reduce polypharmacy.
- All Wales Medicines Strategy Group. Polypharmacy: Guidance for Prescribing in Frail Adults. Supplementary Guidance – BNF Sections to Target. July 2014.
- http://sanliz.com/content/index.php?option=com_content&task=view&id=65&Itemid=77
- Lu YC, Ross-Degnan D, Soumerai SB, Pearson SA. Interventions designed to improve the quality and efficiency of medication use in managed care: a critical review of the literatura-2001-2007. Health Services Res 2008; 8: 75-86.