



Atención Primaria

www.elsevier.es/ap



ORIGINAL

Intervención farmacéutica para reducir el riesgo de iatrogenia asociada a la combinación *triple whammy*

Gemma Arrufat-Goterris^{a,*}, Fernando do Pazo-Oubiña^a, María Malpartida-Flores^b
y Raquel María Rodríguez-Rincón^a

^a Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, España

^b Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca, España

Recibido el 4 de diciembre de 2015; aceptado el 17 de mayo de 2016

PALABRAS CLAVE

Lesión renal aguda;
Agentes
antiinflamatorios no
esteroideos;
Agentes
antihipertensivos;
Interacciones
farmacológicas

Resumen

Objetivo: Analizar el efecto de una intervención para reducir el riesgo de iatrogenia asociada a prescripciones crónicas concomitantes de inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina (iECA) y/o antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA-II) con diuréticos y antiinflamatorios no esteroideos (AINE), combinación denominada *triple whammy* (TW).

Diseño: Estudio de intervención antes-después.

Emplazamiento: Quince centros de salud de un sector sanitario (población de referencia de 292.746 pacientes).

Participantes: Un total de 260 pacientes con edad ≥ 18 años y prescripciones crónicas concomitantes de fármacos de los grupos terapéuticos (código ATC): diuréticos (C03), iECA/ARA-II (C09) y AINE (M01), en enero de 2015.

Intervenciones: Intervención doble durante febrero y marzo de 2015: educativa (sesión informativa) e individualizada (revisión de historias clínicas y recomendaciones al médico de cabecera).

Mediciones principales: Se analizó el número de pacientes en los que se aceptó al menos una recomendación y el número de pacientes que continuaban con la combinación TW prescrita en junio de 2015. Se analizaron los datos mediante estadística descriptiva y se comparó la prevalencia de TW en junio de 2015 con la inicial mediante método híbrido de Newcombe-Wilson.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: gemmaarrufat@gmail.com (G. Arrufat-Goterris).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2016.05.007>

0212-6567/© 2016 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Acute kidney injury;
Anti-inflammatory
agents,
non-steroidal;
Antihypertensive
agents;
Drug interactions

Resultados: Se incluyeron 260 pacientes. En 165 (63,5%) se realizó alguna recomendación, y en 97 (58,8%) se aceptó al menos una. En junio de 2015, 184 pacientes continuaban con la combinación TW. La prevalencia de TW tras la intervención disminuyó en 0,19/1.000 pacientes (IC 95%: 0,04/1.000 a 0,34/1.000; $p=0,017$).

Conclusiones: La intervención realizada mejoró la prescripción y redujo el número de pacientes con la combinación TW.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Pharmaceutical intervention to reduce the iatrogenic risk associated with the triple whammy combination

Abstract

Objective: To analyze the effect of an intervention to reduce the iatrogenic risk associated with concomitant treatment with angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEi) and/or angiotensin-II receptor blockers (ARB) with diuretics and nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAID), combination known as triple whammy (TW).

Design: Uncontrolled before-after intervention study.

Location: 15 health centers from a health area (reference population of 292.746 habitants).

Participants: 260 patients ≥ 18 years old with chronic and concomitant prescriptions of drugs from the therapeutic groups (ATC code): diuretics (C03), ACEi/ARBs (C09) and NSAID (M01) during the month of January 2015

Interventions: A double intervention was conducted during February and March 2015: an educational part, which consisted of an informative session, and an individualized part, in which recommendations to general practitioner were assessed after reviewing medical records.

Main measurements: The number of patients in whom at least one intervention was accepted and the number of patients who continued on TW combination in June 2015, were analyzed. Results were analyzed using descriptive statistics and the prevalence of TW was compared with the one in June 2015 using the Newcombe-Wilson's hybrid method.

Results: 260 patients were included in the study. Recommendations were made in 165 patients (63.5%) and at least one was accepted in 97 (58.8%) patients. In June 2015, 184 patients continued with the TW combination. The TW prevalence decreased by 0.19/1,000 patients (IC 95%: 0.04/1,000 to 0.34/1,000; $P=0.017$) after the intervention.

Conclusions: The intervention improved the prescription and reduced the number of patients on TW combination.

© 2016 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/>).

Introducción

El término *triple whammy* (TW) fue utilizado por primera vez en el año 2000 por Thomas para definir el fallo renal agudo (FRA) asociado al tratamiento concomitante con inhibidores de la enzima de conversión de angiotensina (iECA), diuréticos y antiinflamatorios no esteroideos (AINE)¹. Este término, que se podría traducir como «triple golpe», representa la acción combinada de estos 3 grupos de fármacos a nivel renal. Primero, los diuréticos reducen el volumen plasmático y el filtrado glomerular; segundo, tanto los iECA como los antagonistas del receptor de la angiotensina II (ARA-II) producen una vasodilatación de las arteriolas eferentes, reduciendo también el filtrado glomerular, y, por último, los AINE provocan una vasoconstricción de las arteriolas aferentes por inhibición de la síntesis de prostaglandinas, reduciendo el volumen sanguíneo que llega al glomérulo y, por tanto, el filtrado glomerular.

Thomas describió 2 casos clínicos y realizó una revisión de la literatura publicada, encontrando que el uso combinado de AINE y diuréticos duplicaba el riesgo de hospitalización comparado con diuréticos solos, y que la combinación iECA, AINE y diuréticos estaba implicada en un 50% de casos de FRA iatrogénico¹.

Desde entonces, se han publicado diferentes estudios observacionales que refuerzan esta relación. Lobo encontró una asociación significativa entre el número de fármacos (diuréticos, iECA/ARA-II y AINE) que consumían los pacientes y los niveles séricos de creatinina y el aclaramiento de creatinina (ClCr)². Un estudio de casos y controles detectó un aumento de un 31% del riesgo de FRA en los pacientes en tratamiento con triple terapia³. Posteriormente, en 2014, Fournier et al. analizaron una base de datos de farmacovigilancia francesa y encontraron que el FRA causado por la interacción entre AINE e iECA/ARA-II o diuréticos fue el efecto adverso notificado con mayor frecuencia⁴. En nuestro

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5677986>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5677986>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)