

Clinical Pharmacist Led Intervention with Carbapenem Antibiotics in Intensive Care Unit (ICU): a Real World Study

Dong LIU, Yan HUANG & Zheng DING *

*Department of Pharmacy, the Nanchuan People's Hospital
of Chongqing Medical University, Chongqing, 408400, China*

SUMMARY. The objective was to explore the intervention effect of clinical pharmacists in a third class hospital on the use of carbapenems in the department of Intensive Care Unit (ICU). Firstly, the cases using carbapenems were reviewed by retrospective method according to relevant regulations and guidelines, and then the intervention measures were put forward and followed up, and the intensity, rationality and effectiveness of carbapenems before and after the intervention were compared. After two rounds of intervention, the number of people using carbapenem antibiotics decreased from 44.63% to 14.04%, the use intensity (AUD) of carbapenem antibiotics decreased from 44.98 to 11.87, and the number of cases with ≥ 80 points increased from 28.47% to 91.89%, among which the indication of useless drugs decreased from 71.53% to 8.11%. At the same time, there was no significant difference in the therapeutic effectiveness of patients. Clinical pharmacists have achieved obvious results through standardized management of the rational use of carbapenems in the ICU, which can be used as a reference for promoting clinical rational drug use.

RESUMEN. El objetivo fue explorar el efecto de la intervención de farmacéuticos clínicos en un hospital de tercer nivel sobre el uso de carbapenémicos en el departamento de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). En primer lugar, se revisaron retrospectivamente los casos que utilizaban carbapenémicos de acuerdo con las normas y directrices pertinentes, y luego se propusieron y siguieron las medidas de intervención y se comparó la intensidad, racionalidad y eficacia de los carbapenémicos antes y después de la intervención. Después de dos rondas de intervención, el número de personas que usaban antibióticos carbapenémicos disminuyó del 44,63 % al 14,04 %, la intensidad de uso (AUD) de los antibióticos carbapenémicos disminuyó del 44,98 al 11,87 y el número de casos con ≥ 80 puntos aumentó del 28,47 % al 91,89%, entre los cuales la indicación de medicamentos inútiles disminuyó de 71,53% a 8,11%. Al mismo tiempo, no hubo diferencia significativa en la efectividad terapéutica de los pacientes. Los farmacéuticos clínicos han logrado resultados evidentes a través de una gestión estandarizada del uso racional de carbapenémicos en la UCI, que puede servir de referencia para promover el uso clínico racional de medicamentos.

KEY WORDS: carbapenems, clinical pharmacist, improve, unreasonable use.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* 362875768@qq.com