

## A Retrospective Surveillance of Antibiotic Use in the Intensive Care Unit in a University Hospital in North Cyprus

Alaa ALMANSOUR<sup>1,\*</sup>, Nehad J. AHMED<sup>2</sup> & Mouaz YOUSFAN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Department of Clinical Pharmacy, Health Institute, Near East University, North Cyprus.*

<sup>2</sup> *Department of Clinical Pharmacy, College of Pharmacy, Prince Sattam bin Abdulaziz University, Al-Kharj, Saudi Arabia.*

**SUMMARY.** Antibiotics are the most commonly prescribed drugs amongst hospitalized patients, particularly in surgical department and in intensive care unit (ICU). It is important to assess the use of these drugs to ensure that they are used wisely. The present study aimed to identify the utilization pattern of antibiotics in the ICU in a university hospital in North Cyprus and included a retrospective record review of antibiotic utilization patterns in the intensive care unit between January 1st 2016 and December 31st 2019. Piperacillin/tazobactam was the most commonly prescribed antibiotic (15.58%) and penicillin was the most commonly used antibiotics class (18.5%). It can be concluded that antibiotics are frequently utilized drugs in ICU, especially broad spectrum antibiotics. Therefore, it is important to review the prescribing patterns of these medications to use it appropriately.

**RESUMEN.** Los antibióticos son los fármacos prescritos con mayor frecuencia entre los pacientes hospitalizados, especialmente en el departamento de cirugía y en la unidad de cuidados intensivos (ICU). Es importante evaluar el uso de estos medicamentos para asegurarse de que se utilicen con prudencia. El presente estudio tuvo como objetivo identificar el patrón de utilización de antibióticos en la ICU de un hospital universitario en el norte de Chipre e incluyó una revisión retrospectiva del registro de los patrones de utilización de antibióticos en la unidad de cuidados intensivos entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2019. La piperacilina / tazobactam fue el antibiótico prescrito con más frecuencia (15,58%) y la penicilina fue la clase de antibióticos más utilizada (18,5%). Se puede concluir que los antibióticos son fármacos de uso frecuente en ICU, especialmente antibióticos de amplio espectro. Por lo tanto, es importante revisar los patrones de prescripción de estos medicamentos para usarlos de manera adecuada.

**KEY WORDS:** antibiotic, intensive care unit (ICU), surveillance, use.

\* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* alamansour982@gmail.com