

Autor: **QF Jorge Amador C.**

Coautores: **QF Rubén Hernández M , QF Felipe Núñez A y QF Jorge Cienfuegos S.**

Introducción

El Farmacéutico Clínico (FC) es parte de los distintos servicios clínicos que ofrecen hospitales y clínicas. Sin embargo, la evidencia es escasa en relación, al impacto económico del trabajo del FC en las terapias antimicrobianas de pacientes críticos.

Objetivo

Cuantificar los costos evitados en terapias antimicrobianas por el trabajo del FC en una unidad de cuidados intensivos adultos del Hospital Clínico San Borja Arriarán (HCSBA) entre enero y septiembre del año 2019.

Método

Por 9 meses se evaluaron las intervenciones realizadas por un FC sobre las terapias antibióticas en la UCI del HCSBA. Las intervenciones farmacéuticas fueron clasificadas y se estimó el costo evitado al realizarlas según el valor de cada una de las 6 categorías propuestas por los estudios de Hammond y subcategorías correspondientes a un marco sistemático de trabajo validado adaptado a la realidad local. El costo total ahorrado fue calculado directamente multiplicando el número de intervenciones de cada categoría por el valor expuesto y ya validado en el marco de trabajo en dólares.

Los datos se obtuvieron de una base de datos previamente validada, en esta se registraban las intervenciones realizadas por paciente, identificado por un código alfa numérico por lo que no se tuvo acceso a ningún dato sensible, y no requirió la autorización de comité de ética.

Resultados

584 intervenciones farmacéuticas sobre el grupo de los antibióticos fueron implementadas a 105 pacientes, el 55,4% fueron hombres y el promedio de edad fue de $54,68 \pm 18,31$ años.

Vancomicina fue el antibiótico más intervenido con 175 (39,06%) intervenciones farmacéuticas Seguido por Imipenem/Cilastatina con 52 intervenciones (11,61%) y en tercer lugar Meropenem y Piperacilina/Tazobactam con 35 intervenciones (7,81%) respectivamente.

De todas las intervenciones realizadas sobre el grupo de los antibióticos, se obtiene un total de costo evitado de \$ 308.188,64 (dólares 2020).

Tabla 1. Todas las intervenciones según clasificación de Hammond.

Tipo de intervención farmacéutica	Número de intervenciones	Porcentaje de intervenciones
Individualización del cuidado del paciente	308	52,74%
Cuidado práctico	173	29,62%
Intervenciones de la utilización de recursos	68	11,64%
Intervenciones que previenen eventos adversos a los medicamentos	34	5,82%
Profilaxis	1	0,17%
Total	584	100%

Tabla 2. Intervenciones farmacéuticas que involucran mayor costo evitado

Intervenciones farmacéuticas	Número de intervenciones	Costo evitado, dólares (2020)
Inicio u optimización de terapia antimicrobiana	164	US \$ 100.551,68
Monitorización de paciente	173	US \$ 66.925,05
Prevención de evento adverso mayor	19	US \$ 63.363,67
Ajuste de dosis: Terapia de reemplazo renal continua	18	US \$ 45.646,02
Otros	210	US \$ 31.702,22
Total	584	US \$ 308.188,64

Conclusiones

En la presente investigación se realizaron intervenciones farmacéuticas en UCI adulto del HCSBA sobre el grupo de los antibióticos, lo que generó un coste total evitado de US\$ 308.188,64. El cuidado del paciente crítico necesita un equipo multidisciplinario, donde el FC es fundamental, no solo para mejorar los resultados clínicos, sino que también para optimizar la utilización de recursos.

Referencias bibliográfica.

- Hammond DA, Gurnani PK, Flannery AH, Smetana KS, Westrick JC, Lat J, et al. Scoping Review of Interventions Associated with Cost Avoidance Able to Be Performed in the Intensive Care Unit and Emergency Department. *Pharmacother J Hum Pharmacol Drug Ther.* 2019;39(3):215-31.
- Muñoz-Pichuante D, et al. Benefit of Incorporating Clinical Pharmacists in an Adult Intensive Care Unit: A Cost-saving Study. *J Clinical Pharm and Therapeutics.* <https://doi.org/10.1111/jcpt.13195>
- Norma general técnica n°210 para racionalización del uso de antimicrobianos en la atención clínica. Resolución exenta n° 1146, 210 dic 29, 2020
- Jacobi J, Danelich I, Dodds Ashley E, et al. Impact of the pharmacy practice model initiative on clinical pharmacy specialist practice ACCP COMMENTARY. *Pharmacotherapy.* 2016; 36(5): 40-49.
- Hammond DA, Flowers HJC, Meena N, Painter JT, Rech MA. Cost avoidance associated with clinical pharmacist presence in a medical intensive care unit. *J Am Coll Clin Pharm.* 2019; 2(6): 610-615.

Auspiciado por:



Evento libre de humo.
Evento Carbono Neutral.