

# Título: Resistencia a carbapenémicos en Enterobacterales: un problema en ascenso

**Autores:** Dra. Alina Choy Marrero\*, DrC. Marianela Ballesteros Hernández, DrC. Amilcar Duquesne Alderete, Dra. María Caridad Arbolaez Goicochea, Dr. Yasel Díaz Sánchez Correo electrónico del autor para la correspondencia: [alinachm@infomed.sld.cu](mailto:alinachm@infomed.sld.cu)

**Institución:** Hospital Provincial Ginecobstétrico Docente Mariana Grajales. Villa Clara

## Introducción:

Los carbapenémicos (antibióticos de último recurso) son esenciales para el tratamiento de infecciones por bacterias multidrogoresistentes. Su resistencia en Enterobacterales representa un importante desafío para el sistema de salud, especialmente en pacientes pediátricos donde las opciones terapéuticas son limitadas y las infecciones pueden progresar con rapidez.

## Objetivo:

Caracterizar a los aislados de Enterobacterales resistentes a carbapenémicos procedentes de pacientes pediátricos, según variables epidemiológicas y microbiológicas.

## Materiales y métodos:

- Tipo de estudio: descriptivo de corte transversal.
- Lugar: Hospital Provincial Pediátrico Docente José Luis Miranda de Villa Clara.
- Tiempo: enero del 2019 a diciembre del 2023.
- Población: 26 aislados con resistencia al disco de meropenem (muestras de secreciones bronquiales, hemocultivos, catéter venoso central y herida quirúrgicas).

El aislamiento e identificación se realizó por cultivo y pruebas de identificación convencionales; el antibiograma por técnica de difusión (Bauer-Kirby), con puntos de corte según CLSI para cada año estudiado.

Para el análisis de los datos se incluyó el cálculo de medidas de resumen para las variables cualitativas, frecuencias absolutas y relativas. Los resultados se presentaron en gráficos y tablas de contingencia estadística.

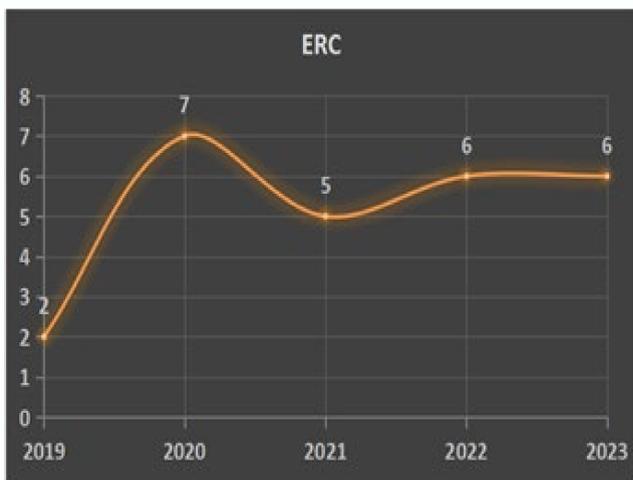


Fig 1. Enterobacterales resistentes a carbapenémicos. HJLM. 2019-2023

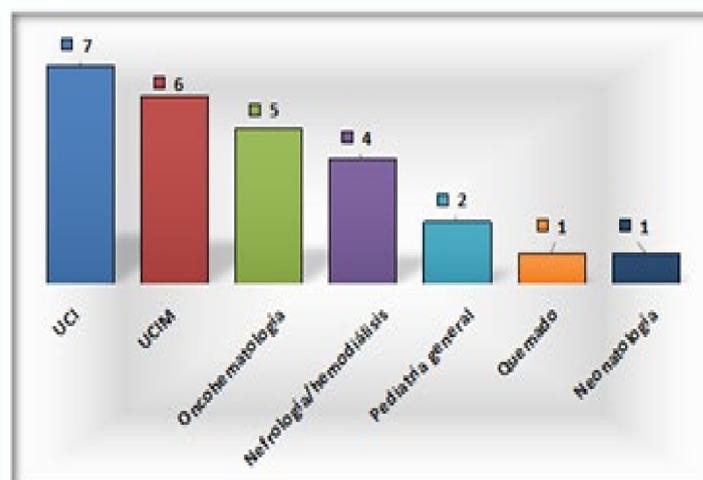


Fig 2. Distribución de ERC por servicios hospitalarios  
Leyenda: UCI (Unidad de Cuidados Intensivos), UCIM (Unidad de Cuidados Intermedios)

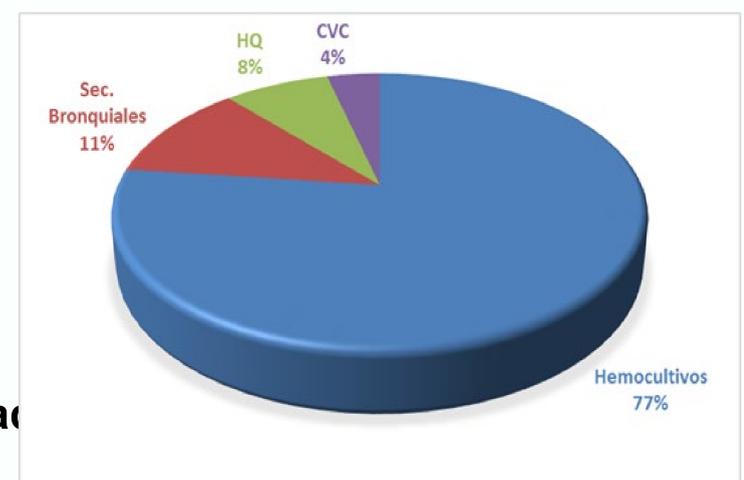


Fig 3. Distribución según tipos de muestras microbiológicas

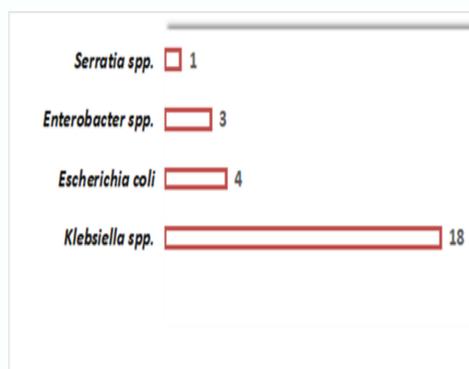


Figura 4. Especies de Enterobacterales aislados

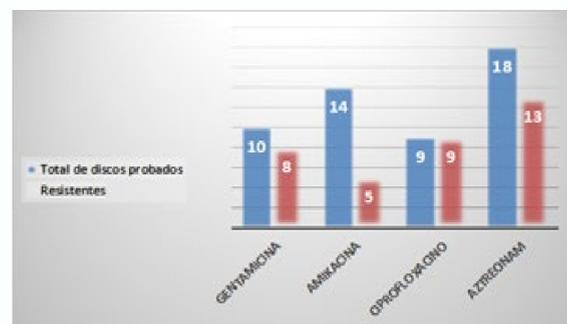


Figura 5. Resistencia a los antimicrobianos en *Klebsiella spp.*



Figura 6. Mecanismo de resistencia según mCIM

Fenotipo de enzima	n=25	%
Coproducciones	13	52
Clase B	7	28
Clase A	2	8
Doble productores	2	8
Clase D	1	4

Tabla 1. Fenotipos más probables de enzima carbapenemasa

## Conclusiones

Se obtuvo un incremento de casos coincidiendo con el inicio de la pandemia de la COVID-19 en Cuba. Los servicios de mayor frecuencia de aislamientos fueron los de atención al paciente grave como: las unidades de cuidados intensivos, cuidados intermedios y oncohematología. Hemocultivo fue la muestra que predominó así como *Klebsiella spp.* dentro de los Enterobacterales estudiados, el uso de amikacina constituye una opción alternativa de tratamiento. La producción de carbapenemasas constituyó el mecanismo más frecuente y dentro de este la coproducción de enzimas (metalcarbapenemasa más BLEE).