

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

SAN CRITÓBAL DE LAS CASAS CHIAPAS

MATERIA: TERAPIA FARMACOLÓGICA

**DOCENTE: DR LUSVIN IRVIN JUÁREZ
GUTIÉRREZ**

ALUMNO: MARCOS GONZÁLEZ MORENO

SEMESTRE Y GRUPO: 4°A

TEMA:

**“FARMACOLOGÍA DE LOS
CARBAPENÉMICOS”**

CARBAPENÉMICOS

Los carbapenémicos son una subclase de antibióticos llamados antibióticos beta-lactámicos (antibióticos que tienen una estructura química llamada anillo beta-lactámico). Los antibióticos beta-lactámicos también incluyen las cefalosporinas, los monobactámicos y las penicilinas.



Los fármacos carbapenémicos son antibióticos de amplio espectro. Es decir, son eficaces frente a muchos tipos de bacterias, incluyendo bacterias que son resistentes a muchos otros antibióticos.

Los fármacos carbapenémicos comprenden los siguientes:
Doripenem Ertapenem Imipenem Meropenem

Los fármacos carbapenémicos se excretan en la leche materna y pueden afectar el equilibrio de las bacterias normales que habitan en el tubo digestivo del bebé

Los carbapenémicos son antibióticos betalactámicos bactericidas por vía parenteral que tienen un espectro de actividad extremadamente amplio. Son activos contra: Haemophilus influenzae, Anaerobios La mayoría de Enterobacteriaceae (incluso las que producen beta-lactamasas de tipo AmpC y beta-lactamasas de espectro extendido [ESBL], aunque el Proteus mirabilis tiende a tener concentraciones inhibitorias mínimas [CIM] más altas para imipenem)

Estafilococos y estreptococos sensibles a la meticilina, incluso Streptococcus pneumoniae (excepto posibles cepas con sensibilidad reducida a las penicilinas)

Resistencia al carbapenem

El uso más amplio de los carbapenémicos ha llevado a la aparición de algunas cepas resistentes. Este desarrollo es preocupante porque los carbapenémicos son a menudo el último recurso para el tratamiento de microorganismos gramnegativos multirresistentes, en particular los que producen AmpC y betalactamasas de espectro extendido, que destruyen la mayoría de los betalactámicos, excepto los carbapenémicos.

El mecanismo más común de resistencia al carbapenem es: Producción de carbapenemasa. Sin embargo, la resistencia al carbapenem también puede estar mediada por la pérdida o la alteración de los canales de la porina, la expresión de bombas o la modificación de la proteína de unión a la penicilina (PBP).

Muchas carbapenemasas están codificadas en plásmidos, lo que facilita la propagación de genes de resistencia entre microorganismos de la misma especie o incluso diferentes especies bacterianas. Si se identifican patógenos que producen carbapenemasas en un paciente, se deben establecer precauciones para el control de la infección y una mejor limpieza ambiental para prevenir la transmisión.

Siempre que se desarrolle un antibiótico y éste se utilice de manera racional o no, va a producir la manifestación de algún mecanismo de resistencia antimicrobiano y por lo tanto la aparición de cepas resistentes

Los carbapenemes son antibióticos β -lactámicos provistos de un espectro, actividad y resistencia a las β -lactamasas más que los otros β -lactamas.

Todos los carbapenemes disponibles tienen un espectro similar, aunque presenten diferencias significativas en su actividad antimicrobiana que en última instancia determina las indicaciones clínicas de cada uno.

Las bacterias utilizan diferentes mecanismos para defenderse de los antibióticos y otras sustancias a las que están expuestas constantemente

Antibióticos

Carbapenémicos

Son los antibióticos de mayor espectro, por lo que se deben indicar exclusivamente para infección por bacilos Gram negativos multidrogoresistentes y extremadamente resistentes.



Instagram: Drbernabe_ Facebook: Dr. Bernabé