AZITROMICINA

Autor(res)

Vinícius Rafael Funck
Rafaella Pessine
Mery Adryany Pereira Dutra Martins
Kethellyn Teixeira Aleixo
Luiza Maria Matos Rocha

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA

Resumo

A Azitromicina é um composto semissintético descoberto na década de 1950, baseado na estrutura da eritromicina, a droga original da classe, compartilha com ela seus mecanismos de ação e tem seu foco principal na inibição da síntese proteica bacteriana através da ligação com a subunidade 23S ribossômica. É um medicamento antibiótico, de uso oral, indicado para o tratamento de diversas infecções. Também conhecida como azitromicina di-hidratada, é comercializada em comprimidos revestidos com 500mg do princípio ativo.
A azitromicina monoidratada, após reconstituição e diluição, é administrada por meio de infusão intravenosa. Não deve ser administrado direta ou intramuscularmente. A administração oral é rápida e amplamente distribuída. Possui extensa disseminação tecidual e altas concentrações nas células, incluindo células adiposas. Seus fibroblastos citoplasmáticos atuam como reservatórios naturais do medicamento in vivo, facilitando a transferência do medicamento. A ligação às proteínas é baixa e parece depender da concentração do fármaco, diminuindo com concentrações crescentes.

A eliminação de bactérias ainda é elegível devido ao seu metabolismo hepático em produtos metabólicos inativos. A principal via de eliminação é a excreção biliar, sendo apenas 12% do fármaco excretado na forma Inalterada na urina. O tempo de eliminação é entre 10 e 15 horas, com eliminação prolongada. Os macrolídeos bacterianos iniciam síntese de proteínas através da ligação reversível do RNA ribossômico a microrganismos sensíveis, impedindo a tradução do RNA sem afetar a síntese de ácido nucleico e reduzindo a produção de biofilme bacteriano e a detecção de quorum. Quando processados nas fezes, os macrolídeos apresentam maior atividade antimicrobiana em pH de alcalinidade, pois as células se tornam mais permeáveis quando o fármaco não é ionizado. A resistência aos macrolídeos normalmente resulta de três mecanismos: efluxo da droga através do mecanismo da bomba, produção inativa ou constitutiva da enzima metilase que modifica o ácido ribossômico, resultando em proteção ribossômica, e
hidrólise de macrolídeos por esterases de Enterobacteriaceae sintetizadas. Efeitos adversos: Náusea, vômito, diarreia, desconforto abdominal (dor/cólica) e flatulência. Zitromax® é a marca de referência da azitromicina.
Apresentações disponíveis:
Comprimido - 500 mg e 1000 mg / Comprimido revestido - 500 mg /Cápsula - 250 mg / Suspensão oral - 600 m,

5ª SEMANA DE CONHECIMENTO

Anhanguera

900 mg, 1500 mg / Solução injetável - 500 mg



5ª SEMANA DE CONHECIMENTO