



## INTERAÇÃO FARMACOCINÉTICA ENTRE AMOXICILINA E PROBENECIDA

ARCELES, Laysa. <sup>1</sup> SILVA, Isabela. <sup>2</sup> LINARTEVICHI, Vagner Fagnani. <sup>3</sup>

#### **RESUMO**

O trabalho a seguir trata-se de uma explicação de interação farmacocinética entre dois medicamentos, a qual pode auxiliar no tratamento e eficácia da melhora do paciente.

PALAVRAS-CHAVE: FARMACOCINÉTICA, AMOXICILINA, PROBENECIDA E INTERAÇÃO.

### 1. INTRODUÇÃO

Amoxicilina é um antibiótico de amplo espectro indicado para o tratamento de infecções bacterianas, que é classificado como um penicilânico.

A Probenecida é um dos principais agentes uricosúricos, muito utilizado em associações de medicamentos (em especial antibióticos), é utilizada para aumentar a durabilidade do efeito medicamentoso, inibindo sua excreção.

O objetivo deste trabalho é apresentar de forma clara e sucinta a interação entre dois medicamentos que podem ser indicados juntos para maior eficácia ao tratamento.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Probenecida, por inibição competitiva, interfere na secreção tubular renal das penicilinas, aumentando a concentração plasmática das mesmas. Dessa forma, tem-se uma interação benéfica através de um efeito antibacteriano acentuado das penicilinas.

O mecanismo pelo qual a Probenecida inibe o transporte tubular renal não é conhecido, mas o fármaco pode inibir as enzimas de transporte que requerem uma fonte de energia de ligações fosfato de alta e/ou de modo não especificamente interferir com o acesso do substrato aos locais de receptores de proteína sobre os túbulos renais.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Acadêmica de Farmácia do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: laysa.arceles@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Acadêmica de Farmácia do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: isabelamari99@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Doutor em Farmacologia. Docente do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: linartevichi@fag.edu.br





#### 3. METODOLOGIA

Em um estudo com oito voluntários adultos saudáveis que receberam 3g de amoxicilina com ou sem 1g de probenecida, foram registrados níveis plasmáticos de amoxicilina significativamente mais altos na presença (34,96 micrograma/ml) de probenecida do que na sua ausência (22,72 micrograma/ml). Quando os níveis plasmáticos foram plotados contra o tempo, a área média sob a curva foi significativamente maior para os indivíduos que receberam probenecida do que para os que receberam amoxicilina isoladamente.

Esses achados sugerem que 3g de amoxicilina mais 1g de probenecida fornecem melhor biodisponibilidade do que 3g de amoxicilina isoladamente. Os níveis plasmáticos obtidos foram várias vezes superiores às concentrações inibitórias mínimas da maioria das cepas de gonococos.

Os níveis plasmáticos acima das concentrações inibitórias mínimas para a maioria das cepas foram mantidos por oito horas com os dois regimes, mas os níveis mais altos na presença de probenecida sustentam os melhores resultados clínicos relatados anteriormente com esse regime.

### 4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

O uso concomitante de Probenecida com a Amoxicilina pode resultar em níveis aumentados e prolongados de amoxicilina no sangue.

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em vista aos possíveis benefícios em administrarmos Probenecida e Amoxicilina concluímos que seria viável a indicação dos mesmos em casos de infecções bacterianas graves.

### REFERÊNCIAS

Barbhaiya R, Thin RN, Turner P, Wadsworth J. Clinical pharmacological studies of amoxycillin: effect of probenecid. Br J Vener Dis. 1979 Jun;55(3):211-3. doi: 10.1136/sti.55.3.211. PMID: 466384; PMCID: PMC1045632.

SECOLI, Silvia Regina. Interações medicamentosas: fundamentos para a pratica clínica da enfermagem. Rev. esc. enferm. USP [online]. 2001, vol.35, n.1, pp.28-34. ISSN 1980-220X.

Anais do 18º Encontro Científico Cultural Interinstitucional – 2020