



INTERAÇÃO FARMACOCINÉTICA ENTRE O BENZODIAZEPÍNICO DIAZEPAM E A CIMETIDINA

MUSSULIM, Aline L.¹
INCHESKI, Lucas M.²
MARRANCA, Maria E.³
PARIZOTTI, Suzana M. D.⁴
LINARTEVICHI, Vagner F.⁵

RESUMO

Os Benzodiazepínicos, neste caso, o Diazepam, são usados como ansiolíticos, anticonvulsivantes e sedativos/hipnóticos. A Cimetidina, por sua vez é um antiácido e antiulceroso utilizado para solucionar problemas gastrointestinais ocasionados pela alta produção de ácido clorídrico no estômago. O presente estudo teve como finalidade principal mostrar a interação entre esses dois fármacos comumente utilizados na prática clínico-hospitalar e como a associação de ambos pode afetar a concentração sérica dos princípios ativos e como esse mecanismo pode ocasionar sobrecarga hepática, como efeito adverso principal.

PALAVRAS-CHAVE: Benzodiazepínicos, Diazepam, Cimetidina, Farmacocinética.

1. INTRODUÇÃO

Os Benzodiazepínicos são usados como ansiolíticos, anticonvulsivantes e sedativos/hipnóticos, já a Cimetidina é um antiácido e antiulceroso utilizado para problemas gastrointestinais causados pelo excesso de ácido clorídrico no estômago. Os níveis plasmáticos dos benzodiazepínicos podem aumentar com a administração da Cimetidina e com isso pode inibir a atividade enzimática microssomal hepática ou diminuir na presença de outras substâncias, pois são prescritos, geralmente, concomitantemente (BERNIK, 1999, p. 160); (GOUGH, et al.; 1982). O exposto teve como objetivo informar sobre as interações medicamentosas entre os benzodiazepínicos e a Cimetidina, a fim de orientar os pacientes e não pacientes sobre os efeitos do uso conjunto destes medicamentos, que podem resultar em sobrecarga hepática, especialmente.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

¹Acadêmico do curso de Farmácia do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: aline.mussulim@hotmail.com

²Acadêmico do curso de Farmácia do Centro Universitário Assis Gurgtacz. E-mail: lucasincheski10@gmail.com

³Acadêmico do curso de Farmácia do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: marrancamariaeduarda@gmail.com

⁴Acadêmico do curso de Farmácia do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail:su.dallabrida@hotmail.com

⁵Doutor em Farmacologia; Docente do Centro Universitário Assis Gurgacz. E-mail: linartevichi@fag.edu.br





A interação medicamentosa entre os Benzodiazepínicos e a Cimetidina ocorre no metabolismo do fármaco, mais precisamente na biotransformação da droga. A Cimetidina irá inibir a enzima, causando a diminuição da velocidade de produção de metabólitos, diminuindo a depuração total, aumentando a meia vida do fármaco e pode também aumentar as concentrações séricas do fármaco livre e total. Nesta interação em específico, causa o aumento do risco de depressão central, pois ocorre a inibição da velocidade de biotransformação (hidroxilação e desalquilação), causando a diminuição da excreção dos ansiolíticos e quanto maior o tempo de meia vida maior será o efeito resultante da ação cumulativa destes medicamentos nos tecidos (CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017).

Essa interação ocorre devido à constante utilização concomitante de Cimetidina como profilaxia para procedimentos cirúrgicos, visando evitar náuseas ou enjoos, e a de Diazepam, principalmente, um Benzodiazepínico, que ganhou popularidade por sua finalidade anestésica, tornando-se de amplo uso nestes casos (McGOWAN; DUNDEE, 1982).

3. METODOLOGIA

O seguinte estudo baseou-se em artigos científicos e livros em formato E-book, caracterizando-se então, como uma revisão bibliográfica de um estudo realizado por F. L. Neves e colaboradores (2013), sobre interações medicamentosas encontradas mais frequentes, foram avaliados 2305 prontuários, destes, 334 apresentaram a interação entre Diazepam + Cimetidina, indicando que há uma alta incidência em relação ao uso concomitante destes medicamentos, principalmente em ambiente hospitalar.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Com isso, valeu a pena ressaltar que uma vez que se tenha a necessidade do uso dessas drogas associadas, deve ser avaliado o risco-benefício do mesmo. Sendo de extrema importância que estas associações sejam monitoradas por médico e farmacêutico para minimizar o risco de interações. Fora do ambiente hospitalar é indispensável o serviço da consulta farmacêutica, área que é denominada de



farmácia clínica, e que é muito eficaz para detectar qualquer PRM e melhorar a eficácia de medicamentos, além de proporcionar a melhor escolha para cada caso.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante desta e de várias outras interações medicamentosas, ressaltou-se a importância da participação do farmacêutico no tratamento clínico-hospitalar a fim de garantir a eficácia e individualidade no tratamento.

REFERÊNCIAS

BERNIK, Márcio Antonini. **Benzodiazepínicos: quatro décadas de experiência. São Paulo. EDUSP, 1999.** Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=4MABMI1eL-wC&printsec=front cover&dq=inauthor:%22M%C3%81RCIO+ANTONINI+BERNIK%22&h l=pt-BR&sa=X&ved=0ahUKEwjNpJ7SpfHpAhXyK7kGHWNRCGsQ6A EIJzAA#v=onepage&q&f=false. Acesso em 07 de jun. 2020.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Interações medicamentosas - Psicofármacos. Disponível em: https://crf-al.sfo2.cdn.digitaloceanspaces.com/2017/06/MTQwNzMw.pdf. Acesso em 07 de jun. 2020. GOUGH, Patricia A.; et al. INFLUENCE OF CIMETIDINE ON ORAL DIAZEPAM ELIMINATION WITH MEASUREMENT OF SUBSEQUENT COGNITIVE CHANGE. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1427494/pdf/brjclinphar m00187-0109.pdf. Acesso em 07 jun. 2020.

McGOWAN, W.A.W. & DUNDEE J.W. **THE EFFECT OF INTRAVENOUS CIMETIDINE ON THE ABSORPTION OF ORALLY ADMINISTERED DIAZEPAM AND LORAZEPAM**. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1427731/pdf/brjclinphar m00190-0055.pdf. Acesso em 07 de jun. 2020.