

Mostra Científica da Farmácia

PROPRIEDADES FARMACOCINÉTICAS DOS INIBIDORES DA RECAPTAÇÃO SELETIVA DE NOREPINEFRINA (SNRIs)

Jéssica Regina de Oliveira¹; Dax Ramyr e Silva Moreira¹; João Bosco Moreira de Almeida¹; Érina Mary Santos Belém¹; Alyne Mara Rodrigues²; Edson Luiz de Oliveira²

¹Discente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá

²Docente do Curso de Farmácia do Centro Universitário Católica de Quixadá

Os fármacos que atuam nos neurônios noradrenérgicos apresentam importância no tratamento do quadro de depressão. Esses fármacos são chamados de SNRIs por sua propriedade de inibir de modo seletivo a recaptação do neurotransmissor Norepinefrina (NE), além de serem representados pelos antidepressivos tricíclicos com amina secundária (TAS) e antidepressivos não-tricíclicos com amina secundária (NTAS). Os fármacos Desipramina, Nortriptilina, Amoxapina, Protriptilina e Maprotilina são antidepressivos TAS, enquanto Reboxetina e Atomoxetina são representantes dos antidepressivos NTAS. O trabalho tem por objetivo analisar as características farmacocinéticas de fármacos antidepressivos que atuam como SNRIs. Para o estudo, foi realizada uma pesquisa na base de dados PubMed e Scielo, utilizando os seguintes descritores: Pharmacokinetics Properties and SNRIs, Metabolism and SNRIs, Pharmacokinetics and Desipramine, Pharmacokinetics and Nortriptyline, Pharmacokinetics and Amoxapine, Pharmacokinetics and Protriptyline, Pharmacokinetics and Maprotiline, Pharmacokinetics and Reboxetine, Pharmacokinetics and Atomoxetine Drug Interactions and SNRIs. Foram analisados trabalhos publicados em língua inglesa entre 1995-2015, e também foram consultados alguns artigos referenciados nos estudos da primeira pesquisa. Os TAS são bem absorvidos após administração por via oral e apresentam biodisponibilidade oral relativamente alta. A via primária de biotransformação consiste nas reações de N-demetilação e hidroxilação do anel aromático. Pelo fato da máxima concentração plasmática ser alcançada entre 1 e 2 dias, os efeitos terapêuticos antidepressivos são observados após 2 ou 3 semanas - ou mais. Esses fármacos apresentam elevado volume de distribuição, sugerindo distribuição no SNC e ligação com proteínas plasmáticas - que é superior a 90% para os fármacos analisados. A principal via de excreção é a urinária. A reboxetina possui biodisponibilidade oral superior a 90% e apresenta porcentagem de ligação às proteínas plasmáticas superior a 97%. A biotransformação desse fármaco ocorre por meio da atividade da isoforma CYP3A4 e a excreção ocorre marcadamente por via urinária (90%). Atomoxetina apresenta biodisponibilidade oral superior a 70% e alta taxa de ligação às proteínas plasmáticas (>97%). A biotransformação ocorre por meio da atividade da isoforma CYP2D6 e o principal metabólito é a molécula de 4-hidroxiatomoxetinam que é eliminado como glucoronida por via urinária. Esse fármaco apresenta meia-vida de 3 a 6 horas para indivíduos que apresentam alta taxa de biotransformação (extensive metabolizers) e de 17 a 21 horas para os que apresentam reduzida taxa de metabolização (poor metabolizers). Embora apresentem mecanismo de ação semelhante e emprego terapêutico comum, os fármacos antidepressivos SNRIs demonstram diferenças em suas propriedades farmacocinéticas, que interferem em sua potência e eficácia. Desse modo, para que seja efetuado o acompanhamento farmacoterapêutico por parte dos prescritores e do profissional farmacêutico, é de suma e incontestável importância o conhecimento das propriedades farmacocinéticas e farmacodinâmicas dessa classe de fármacos.

Palavras-chave: SNRIs. Farmacocinética. Nortriptilina. Protriptilina. Reboxetina e Ato.