

ОДРЕЂИВАЊЕ ЗАСТУПЉЕНОСТИ И КАРАКТЕРИСТИКА ИНТЕРАКЦИЈА ЛЕКОВА КОД ПАЦИЈЕНАТА СА ПСИХИЈАТРИЈСКИМ ОБОЉЕЊЕМ

Аутор: Александар Планкош

e-mail: plankosaleksandar98@gmail.com

Ментори: доц. др Марија Јовановић, асист. др Милена Ковачевић

Катедра за фармакокинетику и клиничку фармацију, Фармацеутски факултет Универзитета у Београду

Увод: Бележи се пораст јављања менталних болести, па чак 1 од 8 особа живи са неким менталним поремећајем. Лекови који проналазе јединствену улогу у лечењу истих јесу антипсихотици, међу којима клозапин чини основу терапије на третман резистентне шизофреније. Клозапин својим плејотропним дејством на рецепторе у централном нервном систему остварује своје терапијске ефекте. Како је метаболизам клозапина посредован CYP450 ензимима, то представља основу за испољавање фармакокинетичких интеракција.

Циљ рада: Идентификација, одређивање заступљености и класе интеракција код пацијената са психијатријским обољењем помоћу два извора података.

Материјал и методе: У истраживање је било укључено 33 пацијента са дијагностикованим психијатријским обољењем који су као основну терапију имали клозапин. Идентификација и карактеризација потенцијалних интеракција вршена је помоћу *Drug Interactions Checker* и *Epocrates* базе података.

Резултати: Идентификовано је укупно 308 интеракција, а утврђена је значајна корелација између података добијених помоћу ове две базе. Заступљеност фармакокинетичких интеракција била 17,1% по *Drug Interactions Checker* бази и 12% према *Epocrates* бази. Идентификоване су 52 интеракције највишег степена озбиљности. Дневна доза клозапина је за 54,5 mg била већа код пацијената са идентификованим интеракцијама према *Drug Interactions Checker* бази.

Закључак: Висока преваленца интеракција је идентификована применом обе базе података за интеракције. Такође, како *Drug Interactions Checker* база даје опширнији увид у идентификоване интеракције, закључује се да би њена примена у пракси била од значаја приликом планирања терапије како би се правовремено предвиделе и избегле потенцијалне нежељене интеракције.

Кључне речи: психијатријске болести; клозапин; фармакокинетичке интеракције

DETERMINATION OF PREVALENCE AND CHARACTERISTICS OF DRUG INTERACTIONS IN PATIENTS WITH PSYCHIATRIC DISEASE

Author: Aleksandar Plankos

e-mail: plankosaleksandar98@gmail.com

Mentors: Assist. Prof. Marija Jovanovic, TA Milena Kovacevic

Department of Pharmacokinetics and Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy University of Belgrade

Introduction: There is an increase in the occurrence of mental illnesses, and as many as 1 in 8 people live with some mental disorder. Drugs that have a unique role in the treatment of these disorders are antipsychotics, among which clozapine forms the basis of therapy for the treatment resistant schizophrenia. Clozapine achieves its therapeutic effects through its pleiotropic effect on receptors in the central nervous system. Since the metabolism of clozapine is mediated by CYP450 enzymes, it is the basis for the manifestation of pharmacokinetic interactions.

The Aim: Identification, determination of prevalence and class of interactions in psychiatric patients using two data sources.

Material and Methods: The study included 33 patients with a diagnosed psychiatric illness who had clozapine as their primary therapy. Identification and characterization of potential interactions was performed using the *Drug Interactions Checker* and the *Epocrates* database.

Results: A total of 308 interactions were identified, and a significant correlation was established between the data obtained using these two databases. The prevalence of pharmacokinetic interactions was 17.1% according to the *Drug Interactions Checker* database and 12% according to the *Epocrates* database. 52 interactions of the highest severity were identified. The daily dose of clozapine was 54.5 mg higher in patients with identified interactions according to *Drug Interactions Checker*.

Conclusion: A high prevalence of interactions was identified using both interaction databases. Also, as the *Drug Interactions Checker* database provides more extensive insight into identified interactions, it is concluded that its application in practice would be important when planning therapy in order to timely predict and avoid potential unwanted interactions.

Keywords: psychiatric diseases; clozapine; pharmacokinetic interactions