

HOW CAN WE MANAGE CLINICALLY SIGNIFICANT INTERACTIONS IN HYPERTENSIVE PATIENTS?

Aneta Perić^{1, 2*}

¹Military Medical Academy, Sector for Pharmacy, Belgrade, Serbia

²University of Defence in Belgrade – Faculty of Medicine of the Military Medical Academy, Belgrade, Serbia

*aneta.peric@gmail.com

Hypertensive patients, especially the elderly ones, are often exposed to polypharmacy. The aim of our study was to analyse potential drug-drug interactions (pDDIs) as well as potential adverse drug reactions (ADRs) among hypertensive patients. Moreover, we investigated the possibility of reducing pDDIs and potential ADRs with different treatment choices. We conducted a cross-sectional study during a two months period, which included all outpatients with hypertension, treated in the Military Medical Academy in Belgrade, who had ≥ 2 medications prescribed. Lexicomp Interact was used for identification of pDDIs and potential ADRs. Treatment choices were explored according to patient's characteristics, treatment guidelines and the interacting potential of drugs. Data were analysed using descriptive analysis and multiple logistic regression. A total of 350 patients were included in this study, with average age 75.3 ± 11.5 years and 6.1 ± 2.5 medications. The majority (86.0%) had at least one clinically significant pDDI, average was 3.78 ± 3.90 (range 1-25). Suggestions for treatment change aimed mainly at eliminating drug duplications, reducing the use of thiazide diuretics, sulfonyleureas, alpha-lipoic acid and pentoxiphylline and increasing the use of calcium-channel blockers, when appropriate. pDDIs would have decreased to 2.10 (2.52), $p < 0.001$, yet male gender, ≥ 6 medications, cardiovascular diseases, diabetes, benign prostatic hyperplasia, would be predictive of ≥ 2 pDDIs. The main potential adverse outcomes of pDDIs were hypotension, renal failure, hypoglycemia, bradycardia and lactic acidosis. Careful choice of drugs can reduce but not eliminate pDDIs and their potential ADRs in hypertensive patients. Close monitoring for potential adverse outcomes of pDDIs is necessary.

KAKO MOŽEMO UPRAVLJATI KLINIČKI ZNAČAJNIM INTERAKCIJAMA KOD PACIJENATA SA HIPERTENZIJOM?

Aneta Perić^{1, 2*}

¹Vojnomedicinska akademija, Sektor za farmaciju, Beograd, Srbija

²Univerzitet odbrane u Beogradu – Medicinski fakultet Vojnomedicinske akademije, Beograd, Srbija

*aneta.peric@gmail.com

Pacijenti koji imaju povišen krvni pritisak, a naročito oni starije životne dobi, često imaju propisan veći broj lekova. Cilj naše studije je bio da se analiziraju potencijalne lek-lek interakcije, kao i potencijalni neželjeni efekti kod ovih pacijenata. Studija je obuhvatila i mogućnost smanjenja broja potencijalnih interakcija i potencijalnih ishoda u slučaju promene terapije. Urađena je studija preseka kod vanbolničkih pacijenata sa hipertenzijom, lečenih u Vojnomedicinskoj akademiji, sa dva ili više propisanih lekova. Za analizu potencijalnih interakcija i potencijalnih neželjenih reakcija korišćena je baza *Lexicomp Interact*. Analizirani su podaci o opštem stanju pacijenata, terapijski vodiči i propisani lekovi koji imaju potencijal da izazovu interakcije. Podaci su obrađeni pomoću deskriptivnih statističkih metoda i multivarijantne logističke regresije. U studiju je uključeno 350 pacijenata, prosečne starosti 75,3±11,5 godina, sa propisanih 6,1±2,5 lekova. Većina pacijenata (86,0%) je imala jednu klinički značajnu lek-lek interakciju, tj. prosečno 3,78±3,90 (raspon 1-25). Najčešće sugestije su bile da se iz terapije isključe duplikacije u propisivanju, da se smanji korišćenje tiazidnih diuretika, derivata sulfonilureje, alfa lipoinske kiseline i pentoksifilina, a poveća upotreba blokatora kalcijumovih kanala kada je to terapijski opravdano. Potencijalne lek-lek interakcije su smanjene na 2,10 (2,52), p<0.001, ali zato muški pol, ≥6 propisanih lekova na recept, kardiovaskularna oboljenja, dijabetes i benigna hiperplazija prostate predstavljaju faktore rizika da ove interakcije budu ≥2. Glavni neželjeni ishodi interakcija su bili hipertenzija, bubrežna insuficijencija, hipoglikemija, bradikardija i laktična acidoza. Neophodno je stalno praćenje potencijalnih neželjenih ishoda. Pravilan izbor lekova može smanjiti učestalost potencijalnih interakcija i potencijalnih neželjenih efekata kod pacijenata sa hipertenzijom.