

Zoznam a charakteristika najvýznamnejších vedeckých prác

Wawruch M, Zikavska M, Wsolova L, Jezova D, Fialova D, Kunzo M, Kuzelova M, Lassanova M, Kruty P, Kriska M. Perception of potentially inappropriate medication in elderly patients by Slovak physicians. Pharmacoepidemiology and Drug Safety 2006; 15 (11): 829-834.

Práca hodnotila vnímanie potenciálnej nevhodnosti liečiv pre starších pacientov lekármi pomocou dvoch prístupov: a) analýza súboru hospitalizovaných starších pacientov; b) dotazníkový prieskum u lekárov na školeniach kontinuálnej medicínskej edukácie. Na identifikovanie potenciálne nevhodných liečiv bol použitý Beersov zoznam z roku 2003. Výsledky dotazníkového výskumu korešpondovali s analýzou súboru. Najmenej respondentov považovalo za potenciálne nevhodný tiklopidín. Toto liečivo bolo druhé najčastejšie predpisované potenciálne nevhodné farmakum v hodnotenom súbore. Na druhej strane liečivá, ktoré patrili k najčastejšie označovaným za potenciálne nevhodné respondentmi dotazníka (napr. diazepam, amitriptylín), sa v hodnotenom súbore vyskytovali zriedkavo. Prínosom tohto výskumu je zistenie, že téma potenciálnej nevhodnosti liečiv pre starších ľudí nie je dostatočne známa v slovenskej odbornej verejnosti. Preto je potrebné venovať tejto problematike viac pozornosti v rámci školení kontinuálneho medicínskeho vzdelávania.

Wawruch M, Fialova D, Zikavska M, Wsolova L, Jezova D, Kuzelova M, Liskova S, Krajcik S. Factors influencing the use of potentially inappropriate medication in older patients in Slovakia. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics 2008; 33(4): 381-392.

Vo výskume používania potenciálne nevhodných liečiv sme pokračovali hodnotením faktorov ovplyvňujúcich preskripciu týchto farmák v súbore starších chorých. Ako najvýznamnejšie faktory zvyšujúce pravdepodobnosť pacienta na preskripciu týchto liečiv sa javili polyfarmácia, depresia, imobilizácia a srdcové zlyhávanie. V prípade srdcového zlyhávania súvisela jeho úloha v predikcii používania potenciálne nevhodných liečiv s frekventovanou preskripciou digoxínu vo vyšších dávkach. Na druhej strane pacienti vo veku ≥ 75 rokov mali nižšiu pravdepodobnosť pre užívanie týchto liečiv. Tento výsledok poukazuje na uvedomenie si rizika farmakoterapie preskribujúcimi lekármi v súvislosti so zvyšujúcim sa vekom pacientov. Výsledky hodnotenia nášho súboru sme porovnali so zahraničnými štúdiami. Zistili sme nižšiu prevalenciu potenciálne nevhodných farmák v našom súbore v porovnaní s podobnými súbormi z Českej republiky a Poľska a naopak vyšší výskyt v porovnaní so

štúdiami z Chorvátska a Turecka. Vnímanie potenciálnej nevhodnosti liečiv pre starších pacientov je ovplyvnené odlišnosťami v preskripčných zvyklostiach ako aj dostupnosťou registrovaných liečiv v jednotlivých krajinách. Preto prínosom práce sú predovšetkým nové zistenia z regiónu, kde je nedostatok informácií o používaní takýchto liečiv.

Wawruch M, Macugova A, Kostkova L, Luha J, Dukat A, Murin J, Drobna V, Wilton L, Kuzelova M. The use of medications with anticholinergic properties and risk factors for their use in hospitalised elderly patients. Pharmacoeconomics and Drug Safety 2012; 21 (2): 170-6.

Na preskripcii potenciálne nevhodných liečiv, ktorú sme hodnotili v predchádzajúcich štúdiách, sa významnou mierou podieľali liečivá, ktorých potenciálna nevhodnosť pre starších ľudí je daná ich anticholinergickými vlastnosťami (napr. prometazín, tioridazín, amitriptylín). Z tohto dôvodu sme sa zamerali na analýzu používania liečiv s anticholinergickými účinkami. Na ich identifikovanie sme použili Rudolphov zoznam z roku 2008 a Hanov zoznam z roku 2008. V súbore hospitalizovaných starších pacientov sme z týchto liečiv najčastejšie zaznamenali tramadol, ranitidín, oxybutinín a cetirizín. K hlavným prínosom práce patrilo identifikovanie faktorov zvyšujúcich pravdepodobnosť používania liečiv s anticholinergickým pôsobením (imobilizácia, retencia moču, zápcha, vredová choroba žalúdka a dvanástnika, depresia, Parkinsonova choroba a epilepsia). U pacientov s prítomnosťou uvedených faktorov je potrebné aktívne identifikovať takéto liečivá a dôsledne zvážiť pomer prínosov a rizík súvisiacich s ich používaním.

Wawruch M, Zikavska M, Wsolova L, Kuzelova M, Kahayova K, Strateny K, Kristova V. Adverse drug reactions related to hospital admission in Slovak elderly patients. Archives of Gerontology and Geriatrics 2009; 48 (2): 186-190.

Pre farmakoterapiu starších pacientov je charakteristické zvýšené riziko nežiaducich účinkov. Preto sme súbor starších chorých skúmali z hľadiska výskytu nežiaducich účinkov vedúcich k hospitalizácii. Najčastejšie sme zaznamenali pády pri hypotenzii v súvislosti s antihypertenznou liečbou ACE inhibítormi, beta-blokátormi, blokátormi vápnikových kanálov a arytmie pri liečbe digoxínom, amiodaronom a beta-blokátormi. Ako prediktory výskytu nežiaducich účinkov vedúcich k hospitalizácii vyzneli v modeli binárnej logistickej regresie: ischemická choroba srdca, depresia a srdcové zlyhávanie. Dôležitým prínosom tejto štúdie bolo zistenie, že vo väčšine prípadov išlo o A-typ dávково závislých nežiaducich účinkov, ktoré sú predikovateľné a preventabilné. Preto pravidelné prehodnocovanie

farmakoterapie staršieho pacienta pri rešpektovaní jeho osobitostí predstavuje najdôležitejší nástroj prevencie nežiaducich účinkov. Najvýznamnejšie citácie tejto práce boli publikované v časopisoch *American Journal of Geriatric Pharmacotherapy* a *Journal of the American Geriatrics Society*.

Wawruch M, Dukat A, Murin J, Wsolova L, Kuzelova M, Macugova A, Wimmer G Jr, Shah R. The effect of selected patient's characteristics on the choice of antihypertensive medication in the elderly in Slovakia. Pharmacoepidemiology and Drug Safety 2009; 18 (12): 1199-1205.

V štúdiu sme hodnotili faktory ovplyvňujúce voľbu antihypertenznej liečby u starších ľudí. Hlavný prínos analýzy predstavuje zistenie, že výber antihypertenzív ovplyvňovali okrem pridružených ochorení aj niektoré socio-demografické a klinické charakteristiky pacientov. Ako príklady možno uviesť: nižšia pravdepodobnosť pacientov vo veku ≥ 85 rokov na preskripciu ACE inhibítorov; preferencia ACE inhibítorov u osamelých chorých; nižšie používanie beta-blokátorov a blokátorov vápnikových kanálov u imobilných pacientov. Tieto zistenia sú prejavom vnímania rizika farmakoterapie u starších ľudí predpisujúcimi lekármi.

V Bratislave 27.3. 2013

Doc. MUDr. Martin Wawruch, PhD.