

to the risk of side effects, missing indications or drug necessity. Inadequate dosing was found in 15 % of cases, usually it was recommended to reduce the dose to the so-called "senior dose". In 6 % of cases laboratory testing was indicated and in 4 % of cases timing of the drug administration was changed.

**Conclusion:** Identified drug related problems did not represent major errors that could endanger the quality or safety of the healthcare provided. One of the reasons for the good outcome is an established multidisciplinary cooperation in this facility.

**Key words:** clinical pharmacist, drug related problems, elderly, multidisciplinary cooperation, polypharmacy.

## Úvod

V současné době vzrůstá význam geriatrických aspektů účelné farmakoterapie. V obecném přístupu k seniorské tematice došlo pod tlakem demografických změn a v souvislosti se setrvalým zlepšováním zdravotního a funkčního stavu nově stárnoucích lidí k významnému posunu. Zvýrazňuje se heterogenita kalendářního stáří a přistoupilo se také k oddělení „zdravého, aktivního a úspěšného stáří“ od „stáří vetchého“, obvykle multimorbidního a funkčně závislého. V medicínské praxi se tak do značné míry oddělila oborová problematika „zdatného seniora“ jako „staršího dospělého“ od problematiky geriatrické křehkosti (frailty) (1). Pro účely tohoto článku bude seniorem myšlen křehký geriatrický pacient na nízké úrovni potenciálu zdraví (zdatnosti, odolnosti, adaptability), v režimu omezené soběstačnosti na zdravotně sociálním pomezí.

Mezi zvláštnosti farmakoterapie ve stáří patří především:

- polymorbidita a s ní související polyfarmakoterapie a lékové interakce,
- významné změny farmakokinetiky a farmakodynamiky léků,
- velmi časté či specificky modifikované nežádoucí účinky léků, na které by se obligátně mělo pomýšlet, které by měly být monitorovány a kterým by se mělo předcházet,
- identifikování léků obecně nevhodných u křehkých geriatrických pacientů, která by neměla být vůbec podávána, kromě zvláště odůvodněných případů.

Z běžných léků se závažné nežádoucí účinky často vyskytují např. u neuroleptik, benzodiazepinů a hypnotik (útlum, pády, zmatenost), u nesteroidních antirevmatik (krvácení do trávicího traktu, zmatenost), anticholinergních léků (deliria, poruchy paměti), anti-hypertenziv (nestabilita, pády). Komplexní negativní účinek vykazují diuretika (instabilita, pády, inkontinence, dehydratace, poruchy vnitřního prostředí). Je nutné zdůraznit, že nejde o vyřazení těchto nesporně účinných farmak z léčení křehkých seniorů, ale o pečlivé zvažování indikace, dávky a doby podávání s aktivním monitorováním nežádoucích účinků (2).

Farmakoterapie u seniorů se liší i kvalitativně. Často převládá léčba symptomů, ne příčiny. Zvláště důležitá je ve stáří individualizace léčby a schopnost posoudit pacienta jako celek, určit jeho priority a perspektivu. Geriatřičtí pacienti jsou často léčení nevhodně – nevhodnými léky, v nevhodných dávkách i kombinacích. Nebezpečný je i schematicismus při aplikování guidelines pro léčbu jednotlivých chorob na multimorbidní křehké geriatrické pacienty, s nimiž většina velkých klinických studií, vytvářejících „evidence-based medicine“, vůbec nepracuje.

Farmakoterapie křehkých seniorů by měla být jednoduchá, individuální a účelná. Hodnocení optimálnosti preskripce ve smyslu racionální indikace, prevence duplicity, dávkování, počtu a kompatibility léků je obecný požadavek na léčbu pacientů každého věku. Ve stáří nabývá zvláštního významu vzhledem k polypragmazi.

Práce, které v poslední době hodnotily kvalitu a úroveň farmakoterapie u klientů domovů pro seniory v ČR, přinesly varující výsledky. Jedna studie, zaměřená na farmakoterapii v domovech pro seniory v oblasti Prahy a Středočeského kraje, potvrdila vysoký výskyt léčiv potenciálně nevhodných ve stáří a rovněž vysoký výskyt potenciálních lékových interakcí (3). Další studie se zabývala mapováním problematiky farmakoterapie v domovech pro seniory v různých regionech ČR (4). Z výsledků vyplynulo, že problémem farmakoterapie v ústavní péči je mj. polypragmazi, podávání neadekvátních dávek léčiv nebo naopak chybění léčiv, která jsou při dané diagnóze jasně indikovaná a pro prognózu pacienta zásadní. Další studie, která hodnotila farmakoterapie u klientů náhodně zvolených domovů důchodců v Brně, došla k závěru, že největším problémem je polypragmazi, která byla nalezena u 92 % klientů (5).

Bylo tak vhodné zmapovat reálnou situaci v užívání léků i v našem zařízení Domov Vlčí mák (DVM) (6).

DVM je sociální pobytové zařízení, které je součástí Ústřední vojenské nemocnice – Vojenské fakultní nemocnice Praha a nachází se v jejím areálu. Zahrnuje 2 typy sociálních pobytových služeb: Domov se zvláštním režimem, ve kterém jsou klienti nad 65 let s diagnózou demence, a Domov pro seniory, ve kterém jsou klienti se sníženou soběstačností. Pravidelné lékařské vyšetření je prováděno obvykle jednou měsíčně, případně častěji, vyžaduje-li to klinický stav klientů. Léky, pokud jsou indikovány ošetřujícím lékařem, jsou podávány v rámci poskytované zdravotní péče zdravotnickým personálem.

## Soubor klientů a metodika

Projekt se uskutečnil v období od dubna do června 2020, kdy byla komplexně zhodnocena medikace u jednotlivých klientů s ohledem na jejich aktuální zdravotní stav. Lékaři a střední zdravotnický personál byli s projektem předem seznámeni a uvítali ho.

Úskalím při realizaci projektu byla mimořádná epidemiologická situace (covid-19), během které byl omezen přístup na oddělení a kontakt s klienty DVM. Z tohoto důvodu byla převážná většina dat čerpána z nemocničního informačního systému (NIS).

Komplexní zhodnocení rizikovosti medikace proběhlo celkem u 74 klientů sociálního zařízení DVM, jednalo se o všechny klienty, nebyla použita žádná vylučovací kritéria, z toho bylo 30 klientů Domova