

způsobu, jak správně užívat léčivo (6). Míra sebejistoty farmaceutů z naší studie byla vyšší u respondentů, kteří s pacienty diskutovali způsob a důvod užívání DOAC, možné interakce nebo NÚ.

Většina respondentů naší studie považovala adherenci k léčbě DOAC za dostačující, nicméně podle publikované literatury je neoptimální adherence k léčbě běžná, může ovlivňovat dosahování cílů terapie a zdravotníci by si měli být vědomi jejího významu (11). Téměř dvě třetiny respondentů si myslely, že pacienti jsou dostatečně informováni ohledně základních principů léčby DOAC předepisujícím lékařem. Na druhou stranu také usuzovali, že by se na edukaci pacientů měl vedle předepisujícího lékaře stejnou měrou podílet i vydávající lékárník. Lékárníci jsou při výdeji důležitým článkem při poskytování zdravotní péče, který může zvýšit bezpečnost a efektivitu antikoagulační léčby (12). S pacienty jsou v častém kontaktu a díky různým nástrojům na podporu adherence mohou pacienty podpořit v managementu vlastní léčby. Respondenti pak zmiňovali, že by adherenci posilovali pomocí dávkovačů na léčiva, motivačních rozhovorů, respektive individuálních konzultací v lékárně, edukace členů rodiny a využití moderních technologií (např. mobilní aplikace pro upomínky dávek). Rozhovory s pacienty a jejich rodinnými příslušníky či blízkými kladou důraz na zjišťování motivace pacientů užívat léčiva, umožňují užší vztah s pacientem, který je klíčový v rozhodovacím procesu léčby. To dokládá i zahrnutí podpory adherence k léčbě těmito nástroji v již zmíněných doporučených postupech kardiologických společností (5). Většímu rozvoji edukace a osvěty pacientů pak podle respondentů brání nezáměr pacientů, nedostatek času při výdeji, nedostatek prostoru v lékárně a také nedostatečná znalost lékárníků ohledně léčby DOAC. Na druhou stranu se však většina respondentů alespoň příležitostně sebevzdělává a další vzdělávání by ocenili skoro všichni respondenti, podobně jako ve studii Papastergiou et al. (2), kde by celkem 92 % respondentů ocenilo možnost další edukace, a to především v oblastech, kde si byli nejistí. Totožné závěry přinesla studie z Malajsie (7). Otázkou pro budoucí šetření je, jaká forma vzdělávání by byla pro farmaceuty nejvhodnější, a jak by byla zajištěna kontinuita edukace v rámci celoživotního vzdělávání.

LITERATURA

1. Matýšková M, Michalčová J, Penka M. Antitrombotika dnes. *Vnitř Lék.* 2018;64(5):565-74.
2. Papastergiou J, Kheir N, Ladova K, et al. Pharmacists' confidence when providing pharmaceutical care on anticoagulants, a multinational survey. *Int J Clin Pharm.* 2017;39(6):1282-90.
3. Maly J, Dvorackova S, Zimcikova E, et al. Patterns in anticoagulant utilization in the Czech Republic during 2007–2017. *J Thromb Thrombolysis.* 2019;47(2):305-11.
4. Clarkesmith DE, Lip GYH, Lane DA. Patients' experiences of atrial fibrillation and non-vitamin K antagonist oral anticoagulants (NOACs), and their educational needs: A qualitative study. *Thromb Res.* 2017;153:19-27.
5. Steffel J, Collins R, Antz M, et al. 2021 European Heart Rhythm Association Practical Guide on the Use of Non-Vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants in Patients with Atrial Fibrillation. *Europace.* 2021;23(10):1612-76.
6. Hamed N, da Costa FA, Horne R, et al. How prepared are pharmacists to support atrial fibrillation patients in adhering to newly prescribed oral anticoagulants? *Int J Clin Pharm.* 2017;39(6):1273-81.
7. Tan SL, Yong ZY, Liew JES, et al. How confident are pharmacists in providing pharmaceutical care on anticoagulants? A cross-sectional, self-administered questionnaire study in Borneo, Malaysia. *J Pharm Policy Pract.* 2021;14(1):97.
8. Státní ústav pro kontrolu léčiv. [Internet]. Databáze léků. [cited 2022 Feb 23]. Available from: <https://www.sukl.cz/modules/medication/search.php>.
9. Státní ústav pro kontrolu léčiv. [Internet]. Databáze lékáren. [cited 2022 Feb 23]. Available from: <https://prehledy.sukl.cz/prehledy.html#/lekarny>.
10. Capiou A, Mehuys E, Dhondt E, et al. Physicians' and pharmacists' views and experiences regarding use of direct oral anticoagulants in clinical practice. *Br J Clin Pharmacol.* 2022;88(4):1856-65.
11. Ozaki AF, Choi AS, Le QT, et al. Real-World Adherence and Persistence to Direct Oral Anticoagulants in Patients With Atrial Fibrillation: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* 2020;13(3):e005969.
12. Jani YH, Hirani B, Livingstone C. Evaluation of patients' knowledge about oral anticoagulant medicines and use of alert cards by community pharmacists. *Int J Clin Pharm.* 2021;43(1):203-11.
13. El-Bardissy A, Elewa H, Khalil A, et al. Assessing Pharmacists Knowledge and Attitude Toward the Direct Oral Anticoagulants in Qatar. *Clin Appl Thromb Hemost.* 2020;26:1076029620933946.
14. Connolly SJ, Ezekowitz MD, Yusuf S, et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2009;361:1139-51.
15. Patel MR, Mahaffey KW, Garg J, et al. Rivaroxaban versus warfarin in nonvalvular atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2011;365:883-91.
16. Granger CB, Alexander JH, McMurray JJ, et al. Apixaban versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med.* 2011;365:981-92.

Znalosti farmaceutů ohledně léčby DOAC byly hodnoceny ve studii z Kataru, kdy 72 % respondentů nebylo spokojeno se svými znalostmi (13). Dotazník v naší studii sice nebyl cílen na znalosti farmaceutů, nicméně pomocí Likertovy škály byly posuzovány názory respondentů na účinnost a bezpečnost DOAC ve srovnání s warfarinem, což se znalostmi ohledně DOAC nepřímo souvisí. Více než tři čtvrtiny respondentů byly názoru, že DOAC jsou bezpečnější než warfarin. Necelá polovina považovala DOAC za stejně účinná a přibližná třetina dokonce účinnější než warfarin. Tyto názory na DOAC u pacientů s FS přibližně korespondovaly s výsledky klinických studií, ve kterých byla prokázána alespoň stejná účinnost a vyšší bezpečnost DOAC oproti warfarinu (14, 15, 16).

Limitem práce byla nízká míra návratnosti dotazníku, i přesto, že bylo respondentům zasláno opakované připomenutí. Pro takto nízký počet odpovědí nelze výsledky paušalizovat a je třeba je ověřit na větším vzorku respondentů. To souvisí i s faktem, že byla oslovena pouze tři OSL, výsledky tedy nelze zobecnit na celou ČR. V budoucnu by proto mohlo být zajímavé provedení studie i v jiných OSL a srovnání výsledků jednotlivých OSL mezi sebou. Přesto je práce svým zaměřením v českých podmínkách unikátní a pro rostoucí spotřebu DOAC je třeba opakovaně zjišťovat postoje a názory farmaceutů k DOAC, porovnávat získané výsledky s trendy v zahraničí a zajistit strategie vedoucí k optimalizaci péče o pacienty s danou farmakoterapií.

Závěr

Míra sebejistoty farmaceutů ohledně principů léčby DOAC je relativně vysoká, a to zejména při poskytování informací týkajících se indikací, benefitů či NÚ. To potvrzuje skutečnost, že se farmaceuti při výdeji nejčastěji zaměřovali na dávkování, způsob užívání a lékové formy DOAC. Nárůst používání této skupiny léčiv je spojen s vyšším povědomím o DOAC, nutností se v této oblasti vzdělávat, a tím nabývat vyšší sebejistoty při poskytování kvalitních informací pacientům. Přesto určité limity v edukaci pacientů užívajících DOAC naznačily, jak posílit roli farmaceuta v managementu antikoagulační terapie i v kontextu, že znalost pacientů stran správného užívání antikoagulancií a dostatečná adherence k léčbě je klíčová.