

last year. Respondents working in pharmacies located in any health centre and in hospital pharmacies reported dispensing DOACs more frequently ($p < 0.001$). The majority of respondents (73%) felt completely or rather confident in providing expert information regarding DOACs. Higher confidence was associated with respondents working in hospital pharmacies or pharmacies located in health centres ($p < 0.05$), working in clinical pharmacy wards ($p < 0.05$) and being more likely to dispense DOACs in the pharmacy ($p < 0.001$). Higher confidence was related to the areas pharmacists discussed with patients during DOAC dispensing, e.g., reasons for using DOACs or how to administer.

Conclusion: The frequency of dispensing DOACs, type of pharmacy, and working as clinical pharmacist influenced respondents' confidence towards DOACs. Confidence may have influenced the course of DOAC dispensing in the pharmacy. Consolidating the pharmacist's position in patient education during DOAC treatment and strengthening pharmacists' confidence in dispensing DOACs should be therefore considered.

Key words: pharmacists, DOACs, attitude, opinions, education.

Úvod

Tromboembolická nemoc přispívá k vyšší morbiditě a mortalitě. V její prevenci či léčbě jsou podávána antikoagulancia (1, 2). Warfarin ze skupiny antagonistů vitamínu K (VKA) býval pro tyto účely široce využíván, ale od uvedení přímých perorálních antikoagulancií (DOAC) na trh se postupně změnila strategie léčby a spotřeba DOAC tímto neustále roste (2, 3). DOAC se vyznačují určitými odlišnostmi oproti warfarinu, potažmo VKA, jako je například méně interakcí s jinými léčivými, chybějící nutnost monitoringu léčby nebo absence dietních opatření (4). V indikaci prevence kardioembolické cévní mozkové příhody u fibrilace síní (FS) se DOAC dokonce stala dle doporučení preferovanou alternativou warfarinu s výhodnějším poměrem bezpečnosti a účinnosti (5). Vzhledem k tomu, že pacienti užívající DOAC nejsou pod tak častým lékařským dohledem jako pacienti na warfarinu, je edukace pacienta a podpora adherence k léčbě DOAC velmi důležitá (2). Nedostatečné povědomí pacienta ohledně jeho onemocnění a léčby může vést k nepochopení a podcenění důležitosti léčby. Naopak důvěra pacienta v léčivo a poskytovanou zdravotní péči může přinést vyšší míru adherence k léčbě a dodržování přidružených nefarmakologických doporučení (4).

Farmaceuti mají předpoklad hrát důležitou roli v maximalizaci účinku a minimalizaci rizik farmakoterapie. Zahraniční studie týkající se zapojení farmaceutů do antikoagulační léčby ukázaly na jejich pozitivní vliv v managementu nebo monitorování léčby warfarinem (2). Závěry prací rovněž odhalují nižší míru sebejistoty farmaceutů ve znalostech týkajících se DOAC než u léčby VKA nebo nízkomolekulárními hepariny (LMWH) (2, 6, 7). Cílem této práce byla analýza názorů a postojů farmaceutů v České republice (ČR) k DOAC, jejich vnímání benefitů a rizik DOAC, a dále postavení farmaceutů v edukaci pacientů ohledně základních principů léčby DOAC v rámci výdeje těchto léčiv v lékárnách.

Metodika

Byla provedena průřezová studie, která spočívala v on-line dotazníkovém šetření. Dotazník byl anonymní a byl vytvořen v zabezpečeném webovém prostředí Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové. Osloveni byli farmaceuti s členstvím v České lékárnické komoře platným k datu sběru dat, a to konkrétně členové Okresního sdružení lékárníků (OSL) Hradec Králové (250 členů), OSL Brno (744) a OSL Brno–venkov (160). Sběr dat probíhal v období od 14. března do 30. května 2021. Kohorta oslovených farmaceutů obdržela e-mailem vedle odkazu na dotazník

průvodní informace o účelu dotazníkového šetření. Následovala dvě připomenutí s žádostí o vyplnění dotazníku po čtyřech a osmi týdnech.

Dotazník byl sestaven ze 32 otázek otevřeného i uzavřeného typu, respektive otázek, u kterých respondenti hodnotili míru souhlasu či významu tvrzení na Likertově škále. Tematicky byly otázky rozděleny do čtyř částí. První část tvořily sociodemografické charakteristiky (věk, vzdělání, typ pracoviště, délka praxe v oboru). Pokud oslovený farmaceut v posledním roce léčivé přípravky v lékárně nevydával, bylo šetření ukončeno. Druhá část byla orientována na četnost dispenzace DOAC, oblasti diskutované s pacientem při dispenzaci a míru vnímání sebejistoty ze strany respondenta. Třetí část se týkala vnímání rozdílů mezi DOAC a warfarinem u pacientů s FS, benefitů a limitů DOAC. Poslední část popisovala možnosti podpory adherence k DOAC, cílené edukace DOAC a roli farmaceutů a dalších zdravotníků v tomto procesu.

Dotazník byl před zasláním respondentům pilotován a hodnocen z hlediska srozumitelnosti třemi farmaceuty z odlišných OSL, než která byla zařazena do této studie. Pro hodnocení dat byla použita deskriptivní statistika, parametrické a neparametrické testy (Pearsonův Chi-square test, Mann-Whitneyho test a Kruskal-Wallis test). Sběr dat a následná analýza byly provedeny pomocí Microsoft Forms a Excel 2016, IBM SPSS Statistics (verze 27.0.1). Hladina statistické signifikance byla stanovena na hodnotu $p < 0.05$. Studie byla schválena Etickou komisí Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové.

Výsledky

Sociodemografické informace

Ve sledovaném období zaslalo odpověď na on-line dotazník celkem 162 farmaceutů ze tří OSL, což odpovídá návratnosti 14 % ze všech 1154 oslovených farmaceutů. Výsledky byly dále hodnoceny k denominátoru 139 farmaceutů, kteří odpověděli, že za poslední rok vydávali v lékárně léčivé přípravky. Většinu z nich tvořily ženy (91 %) a průměrný věk dosahoval 37,8 let (min 24, max 64; SD = 10,0). Nejvyšší počet respondentů pocházel z OSL Brno (66 %), následovaný OSL Hradec Králové (19 %) a Brno–venkov (15 %). Průměrná doba praxe respondentů v oboru lékárenství byla 12,9 let (min 1, max 57; SD = 10,4). Celkem 17 % farmaceutů poskytovalo rovněž klinicko-farmaceutickou péči. Většina respondentů uvedla jako nejvyšší dosažené vzdělání v oboru magisterské studium (64 %), dalších 32 % uvedlo absolvování rigorózního řízení (PharmDr.) a 4 % doktorské