

na lékařských fakultách. Výzkum v oboru je nepochybně na dobré evropské úrovni, o čemž svědčí řada odborných publikací v mezinárodních časopisech i sdělení na mezinárodních odborných konferencích. Národní odborné konference pořádá každoročně jak Česká společnost klinické farmakologie, tak Sekce klinické farmakologie ČSEKFT v rámci Farmakologických dnů. Díky své vědecké úrovni mohou naše odborné společnosti také pořádat významné mezinárodní kongresy.

Výuka klinické farmakologie má také své pevné místo v kurikulu studia všeobecného lékařství. Je jednak integrována do výuky základní farmakologie, jednak na většině lékařských fakult existuje jako povinně volitelný obor v předposledních ročnících studia. V současné době jsme bohužel svědky jen těžko pochopitelných snah o redukcii výuky farmakologie na některých fakultách, jde však zatím, doufejme, o ojedinělé excesy dané nekompetentností momentálně a snad jen dočasně rozhodujících akademických funkcionářů.

Stagnaci zažívá i výuka klinické farmakologie v rámci specializační přípravy lékařů. Došlo například ke zrušení možnosti volitelné praxe na pracovištích klinické farmakologie v rámci specializace v interním lékařství. Klinická farmakologie v minimálním rozsahu je nadále alespoň součástí předatestačních kurzů v oborech interní lékařství, gastroenterologie a neurologie.

Naopak velmi dobře se etablovala výuka velmi široce definované klinické farmakologie ve výuce dalších zdravotnických oborů od zubního lékařství přes všechny pregraduální obory ošetřovatelství (11) i porodní asistence až po výuku zdravotnických záchranářů. V těchto oborech existuje podle mého názoru velký potenciál rozvoje klinické farmakologie jako akademické disciplíny,

zejména pokud bude výuka přizpůsobována jejich specifickým požadavkům a rozšiřujícím se kompetencím ve zdravotnickém systému.

Jak již bylo naznačeno v předchozím textu, existence klinické farmakologie jako lékařské odbornosti v rámci medicínské praxe je kritickým místem fungování a dalšího rozvoje oboru všude v Evropě. Česká republika má přitom historicky velmi dobrou pozici, neboť již od 70. let 20. století funguje klinická farmakologie nepřetržitě jako lékařská specializace v rámci zdravotnického systému. Komplexní shrnutí situace v tomto ohledu přinesl v roce 2008 článek Milana Grundmanna (4). Nicméně vývoj od té doby nelze při nejlepší vůli označit jinak než jako stagnaci. Podařilo se sice zachovat existenci lékařské specializace jako nadstavbového oboru na některé základní obory (interní lékařství, pediatrii a geriatrii), existuje kvalitní koncepce oboru, avšak počet kvalifikovaných specialistů v klinické praxi je pro další rozvoj naprosto nedostatečný. Pracoviště klinické farmakologie nadále existují pouze v rámci nemocnic nejvyššího typu, často jsou však součástí jiných oddělení, ústavů či center. Co je však ještě horší, většina pracovišť je personálně obsazena pouze jedním, v lepších případech dvěma kvalifikovanými lékaři. To prakticky znemožňuje jejich fungování v plné šíři výše uvedených kompetencí. Úplně nejhorší pak je, že mladých lékařů ve specializační přípravě prakticky přestalo přibývat. I když dnes máme v oboru vynikající odborníky s širokým rozsahem znalostí a dovedností, v souboji kvality s kvantitou bohužel nakonec téměř vždy vítězí kvantita. Pokud se nepodaří zvýšit počet lékařů se specializovanou způsobilostí, kteří vykonávají klinickou činnost ve zdravotnických

zařízeních, je klinická farmakologie jako lékařská specializace v praxi odsouzena k zániku.

Podrobnější vyhodnocení současného stavu klinické farmakologie v rámci českého systému zdravotnictví přesahuje možnosti tohoto textu, bylo by však vhodné takové vyhodnocení v rámci ČSKF co nejdříve zrealizovat. Zajisté se dnes nemusíme obávat o existenci klinické farmakologie jako vědeckého oboru či akademické disciplíny, k zachování našeho oboru jako platné součásti klinické medicíny v praxi však budeme muset vynaložit značné úsilí.

Závěr

Už před lety bylo v celém ekonomicky vyspělém světě dosaženo stavu, kdy je zcela nepochybnitelný význam klinické farmakologie při výzkumu a vývoji nových léků a v oblasti lékových regulací. Lze také konstatovat, že klinická farmakologie v širším slova smyslu je také nedílnou součástí pregraduální i postgraduální výuky všeobecného lékařství a mnoha dalších zdravotnických oborů.

Ve vlastní klinické medicíně se však význam klinické farmakologie velmi liší mezi jednotlivými zeměmi, a to i v rámci Evropské Unie. Existence klinické farmakologie v užším smyslu, tedy jako lékařské specializace, není do budoucna ani zcela jednoznačně zajištěna. V České republice po velmi dobrých začátcích nyní prožíváme dlouhé období stagnace. Jestli se bude náš obor rozvíjet kvalitativně i kvantitativně v rámci českého zdravotnictví záleží výhradně na tom, jestli kliničtí farmakologové dokážou reálnými výsledky své práce přesvědčit kolegy z ostatních klinických oborů, že jsou užitečnými členy multidisciplinárních zdravotnických týmů a že jejich práce zvyšuje kvalitu péče o pacienty.

LITERATURA

1. Strojil J, Jezdinský J. The first clinical pharmacology unit in the world was probably founded in Vienna in 1911. *Br J Clin Pharmacol*. 2014; 78(4): 776–780.
2. Birkett D, Brøsen K, Cascorbi I, et al. Clinical pharmacology in research, teaching and health care: Considerations by IUPHAR, the International Union of Basic and Clinical Pharmacology. *Basic Clin Pharmacol Toxicol*. 2010; 107(1): 531–59.
3. Elis J. Počátky klinické farmakologie v českých zemích. *Klin Farmakol Farm* 2010; 24(3): 161–163.
4. Grundmann M. 30 let klinické farmakologie ve zdravotnických zařízeních České republiky. *Klin Farmakol Farm* 2008; 22(4): 127–129.
5. Aronson JK. A manifesto for clinical pharmacology from principles to practice. *Br J Clin Pharmacol*. 2010; 70(1):3–13.
6. Page C. A response to: 'A manifesto for clinical pharmacology from principles to practice' by Jeff Aronson. *Br J Clin Pharmacol*. 2010; 70(6): 912–913.
7. Orme M, Sjöqvist F. Clinical Pharmacology in European health care—outcome of a questionnaire study in 31 countries. *Eur J Clin Pharmacol*. 2013; 69(9): 1635–1639.
8. Coleman JJ, Samer C, Zeitlinger M, et al. The European Association for Clinical Pharmacology and Therapeutics—25 years' young and going strong. *Eur J Clin Pharmacol*. 2019; 75(6): 743–750.
9. Brinkman DJ, Tichelaar J, Mookink LB, et al. Key Learning Outcomes for Clinical Pharmacology and Therapeutics Education in Europe: A Modified Delphi Study. *Clin Pharmacol Ther*. 2018; 104(2): 317–325.
10. Gill M, Andersen E, Hilsmann N. Best practices for teaching pharmacology to undergraduate nursing students: A systematic review of the literature. *Nurse Educ Today*. 2019; 74: 15–24.
11. Štrbová P, Mikšová Z, Mazalová L. Výuka farmakologie ve vysokoškolském kvalifikačním vzdělávání všeobecných sester v České republice. *Klin Farmakol Farm* 2014; 28(4): 137–114.