

Oponentský posudek doktorské disertační práce „ Epidemiologie obstrukční spánkové apnoe u pacientů s diabetes mellitus 2. typu – prevalence, screening a adherence k diagnostickému procesu a terapii“ studentky doktorandského studia MUDr. Kateřiny Westlake

MUDr.K. Westlake zpracovala ve své disertační práci velmi aktuální téma současné interní medicíny a diabetologie – problematiku obstrukční spánkové apnoe (OSA). Cílem práce bylo nejen zjistit prevalenci OSA u diabetiků 2. typu v běžné diabetologické ambulanci, ale především porovnat validitu screeningových dotazníků ((Berlínského, STOP a STOP-Bang dotazníku) v možnosti identifikovat diabetiky s OSA (diagnostikovanou na základě domácí monitorace dýchání ve spánku), zjistit akceptanci této domácí monitorace a konečně i zjistit akceptanci léčby OSA pomocí CPAP (Continuous positive airway pressure) a také adherence k této léčbě během roku sledování. Adherence k léčbě CPAP byla definována poměrně přísným kritériem – používáním CPAP ≥ 4 hodiny/noc po $\geq 70\%$ nocí. Kontrolní soubor tvořili pacienti, kteří byli sledováni ve specializované spánkové ambulanci.

Klíčové výsledky práce byly publikovány ve třech impaktovaných článcích:

1. Westlake K. et al. Screening for obstructive sleep apnea syndrome in patients with type 2 diabetes mellitus: a prospective study on sensitivity of Berlin and STOP-Bang questionnaires. *Sleep Medicine* 2016; 26: 71-76, IF 3,39
2. The clinical impact of systematic screening – adherence to the screening – diagnostic process and the acceptance and adherence to the CPAP Therapy compared to regular sleep clinic patients. 2018; 9: 1-9, IF 3,52
3. Westlake K, Polak J. Screening for obstructive sleep apnea in type 2 diabetes patients – questionnaires are not good enough. *Frontiers in Endocrinology* 2016; 7: 1-3., IF 3,67.

K nejpodstatnějším nálezům disertační práce patří podle uvedených prací:

- Nález poměrně nízké senzitivity uvedených screeningových dotazníků pro identifikaci diabetiků s OSA: u 31% pacientů nebylo zjištěno ani nejsenzitivnějším z dotazníků (Berlínský), že mají středně závažnou nebo závažnou OSA.
- Poměrně nízká akceptance podrobnějšího vyšetření OSA domácí monitorací dechu (screeningové vyšetření odmítlo 34% pacientů a následné diagnostické domácí monitorování odmítlo 39% diabetiků).
- Nedostatečná akceptance léčby CPAP (v 75%) a následná dobrá adherence s touto léčbou v průběhu jednoho roku (ve 39%), tyto parametry se ale u diabetiků 2. typu podstatně neodlišovaly od pacientů ze spánkové laboratoře.

Z těchto výsledků pak vyplývají i hlavní závěry disertační práce:

- doporučovat diabetikům 2. typu, kteří patří mezi vysoce rizikové osoby pro OSA, již při screeningu spíše domácí monitoraci dechu ve spánku než uvedené dotazníky
- nutnost zvyšovat motivaci diabetiků 2. typu k domácí monitoraci dechu i k následné léčbě OSA

Velkou předností práce jsou vedle uvedených impaktovaných publikací také jasně definované cíle práce, velmi dobře popsané metodiky validace screeningových dotazníků, poměrně velké soubory pacientů jak ve skupině diabetiků, tak kontrolních osob, a konečně i zřejmé dlouhodobé klinické zkušenosti MUDr. K. Westlake s diagnostikou i léčbou pacientů s OSAD, které se odrážejí zejména v diskusi k výsledkům práce.

K práci mám následující připomínky: z formálního hlediska považuji za vhodné upravit překlepy (zkratky na str. 46, specificita vs. senzitivita, str. 14).

Dále mám k práci MUDr. K. Westlake následující otázky:

1. Jaká byla charakteristika kontrolního souboru ve srovnání se sledovaným souborem diabetiků, např. zda v něm rovněž byli diabetici, a v čem se oba soubory podstatně lišily?
2. Proč je udáván rozdílný počet diabetiků 2. typu při validaci screeningových dotazníků na základě diagnostiky OSA domácí monitorací dechu (479, k validaci dotazníků 294 pacientů) a ve studii adherence ke screeningu (483, riziko OSA vyhodnoceno u 307 osob)?
3. Jaká byla pozitivní prediktivní hodnota screeningových dotazníků a jak si představuje autorka v praxi diabetologických ambulancí plošný screening domácí monitorací dechu, když jeho akceptance je velmi nízká?
4. Jak vysvětlí autorka obdobně nízkou adherenci k léčbě CPAP u pacientů z diabetologické ambulance a u pacientů ze specializované spánkové ambulance?
5. Je možné porovnat závěr, že pro úspěšnou léčbu 1 diabetika 2. typu je třeba provést screening u 20 jedinců, s obdobným poměrem v kontrolním souboru pacientů z ambulance spánkové laboratoře?

Závěr: Disertační práci MUDr. Kateřiny Westlake doporučuji jednoznačně k obhajobě a po splnění požadavků doktorského studijního programu doporučuji také udělení vědecko-akademické hodnosti PhD.



prof. MUDr. Alexandra Jirkovská, CSc.

V Praze 26. 7. 2019