



Posudek oponenta habilitační práce

Masarykova univerzita

Fakulta

lékařská

Oborřízení

Anesteziologie, intenzivní medicína a algeziologie

Uchazeč

MUDr. Ivan Čundrle Ph.D.

Pracoviště uchazeče, instituce

Anesteziologicko resuscitační klinika, Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně

Habilitační práce

Využití parametrů ventilace v predikci patologických stavů.

Oponent

Prof. MUDr. Jindřich Špinar CSc.

Pracoviště oponenta, instituce

Interní kardiologická klinika, Fakultní nemocnice Brno

Habilitační práce MUDr. Ivana Čundrleho Ph.D. je pojata jako soubor komentovaných prací na téma „Využití parametrů ventilace v predikci patologických stavů“. Práce má 99 stran a sestává se z pěti kapitol. V úvodní části se věnuje možnosti využití parametrů dýchání (v klidu, během zátěže a během spánku) k diagnostice patologických stavů. Na ni pak navazuje soubor čtyř komentovaných prací, závěr, seznam referencí a zkratk.

První práce s názvem „Vydechovaný $P_{ET}CO_2$ predikuje výskyt centrální spánkové apnoe u pacientů se srdečním selháním“ vyšla v prestižním časopise CHEST a demonstruje využití parametrů klidového a zátěžového dýchání v predikci centrální spánkové apnoe u pacientů se srdečním selháním. Autoři v této studii ukázali, že pacienti se srdečním selháním a centrální spánkovou apnoí mají vyšší ventilační úsilí (sama centrální spánková apnoe je u pacientů s chronickým srdečním selháním formou zvýšeného ventilačního úsilí) jak v klidu, tak během zátěže, a že parametry tohoto zvýšeného ventilačního úsilí (především vydechovaný CO_2 na vrcholu zátěže) mohou sloužit pro identifikaci možného výskytu centrální spánkové apnoe. Standartní diagnostickou metodou pro detekci centrální spánkové apnoe je polysomnografie. Polysomnografie je ale metodou časově, finančně i personálně náročnou. Identifikace parametrů, které by mohli posloužit ke skríninku, nebo k diagnostice centrální spánkové apnoe je proto důležitá.

Druhá práce nese název „Klidový $P_{ET}CO_2$ predikuje výskyt plicních komplikací po thorakochirurgickém výkonu“ a vyšla v časopise The Annals of Thoracic Surgery. Tato retrospektivní práce jak chronologicky tak i podobností navazuje na práci první. V první zmíněné práci („Vydechovaný $P_{ET}CO_2$ predikuje výskyt centrální spánkové apnoe u pacientů se srdečním selháním“) autoři mimo jiné poukázali na fakt, že pacienti se zvýšeným ventilačním úsilím během a na vrcholu zátěže vykazují toto zvýšené ventilační úsilí i v klidu (například zvýšený parametr V_E/VCO_2 nebo snížený parametr $P_{ET}CO_2$). Ukazuje se, že zvýšené ventilační úsilí (zvýšený sklon V_E/VCO_2) je dobrým prognostickým ukazatelem nejen u pacientů se srdečním selháním, ale například i u pacientů po thorakochirurgickém výkonu (především predikce plicních komplikací). V práci „Klidový $P_{ET}CO_2$ predikuje výskyt plicních komplikací po torakochirurgickém výkonu“ autoři prokázali, že pacienti, u kterých dojde po thorakochirurgickém výkonu k rozvoji pooperačních plicních komplikací, vykazují zvýšené ventilační úsilí nejen během a na vrcholu zátěže, ale i v klidu, a že tyto klidové

parametry lze také použít v predikci pooperačních plicních komplikací. Toto zjištění by mohlo mít důležitý klinický dopad především pro pacienty, kteří z jakéhokoliv důvodu buď nemohou, nebo nechtějí podstoupit zátěžová vyšetření v rámci předoperačního stanovení rizika.

Třetí komentovaná práce je přehledový článek zabývající se významem obstrukční spánkové apnoe v perioperační medicíně. Tento přehledový článek vyšel v časopise Anesteziologie a intenzivní medicína a zdůrazňuje především nedostatečnou diagnostiku obstrukční spánkové apnoe v perioperačním období. Tento přehledový článek je hypotézu generující a byl základem k poslední uvedené práci s názvem „Využití perioperační polygrafie v predikci obstrukční spánkové apnoe“, který vyšel v časopise Sleep Medicine.

Tato čtvrtá práce se zabývá využitím parametrů ventilace během farmakologicky navozeného spánku v diagnostice obstrukční spánkové apnoe. Autoři zjistili, že bias perioperační polygrafie je sice malý, ale limity shody jsou široké a neumožňují tak využití polygrafie během sedace k definitivní diagnostice obstrukční spánkové apnoe. Nicméně autoři také uvádějí, že alespoň dobrá kombinace senzitivity a specifity této nové metody by mohla umožnit využití perioperační polygrafie jako skríninku pro OSA.

Souhrnně lze říci, že tato habilitační práce je aktuální, rozsahem i citovanou literaturou dostatečná a nemám k ní zásadních připomínek. První dvě a čtvrtá komentovaná práce byly publikovány v časopise s IF. V pořadí třetí komentovaná práce je sice „jen“ prací přehledovou, ale její uvedení v tomto komentovaném souboru dobře ukazuje důvody, které autory vedly k provedení čtvrté komentované práce. Společným jmenovatelem všech prací je nejen využití parametrů ventilace v predikci patologických stavů, ale i mezioborová spolupráce oborů anesteziologie, spánkové a zátěžové medicíny, což považuji za velmi důležité.

Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce (počet dotazů dle zvážení oponenta)

- Autor zmiňuje studii SERVE-HF, která překvapivě ukázala zvýšené riziko úmrtí ve skupině pacientů s chronickým srdečním selháním a centrální spánkovou apnoí léčených ASV. Vzhledem k tomu, že se Dr. Čundrle centrální spánkovou apnoí zabývá, zajímal by mě jeho názor na možné příčiny zvýšené mortality léčených pacientů ve studii SERVE-HF?

Závěr

Habilitační práce MUDr. Ivana Čundrleho Ph.D., „Využití parametrů ventilace v predikci patologických stavů“ **splňuje** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru anesteziologie, intenzivní medicína a algeziologie.

V Brně dne 20.3.2018

podpis