

Oponentský posudek na disertační práci MUDr. Jiřího Kozáka „Neurostimulační léčba bolesti, její patofyziologie a objektivizace.“

Autor zvolil pro svoji práci aktuální téma. Neuromodulace je historicky nejmladší technika pro léčbu standardními postupy neléčitelné bolesti, která se bude nepochybně s dostupností vysoce sofistikovaných implantovatelných modulů stále více rozvíjet. Z tohoto aspektu se předkládaná publikace stává významným návodem pro všechny, kteří se budou v budoucnu této problematice věnovat. Z celé práce je zřejmé, že v ní autor využil své bohaté zkušenosti nejen z rutinní praxe, ale i z rozsáhlé vědecké činnosti, kterou uvedené problematice věnoval.

Práce v rozsahu 74 stran včetně 123 citací je doplněna kromě standardních tabulek a grafů i řadou velmi ilustrativních barevných obrázků, které umožní získat představu o metodice všem, kdo se zajímají o uvedenou problematiku zejména z pohledu algeziologa. Celá práce je psána velmi dobrým jazykem s minimem překlepů, ojediněle je místo českých výrazů použit profesionální slang nebo doslovný překlad: firing –pálit (s. 16), mozek narozdíl od CNS, buněčná těla, bolest inhibiční systém (s. 17), vlákna Abeta vlákna (s. 18), kardiální prokrvení, antisympatický (s. 21), syndrom X (s. 27), bupivacaine (s. 30). V celém textu je minimum přehlédnutých chyb: na s. 7 kritérium chronické bolesti je trvání alespoň 3-6 měsíců, špatná stavba odstavce na s. 14, kdy je mezi popis léčby elektrickými parybami neorganicky vložena část o magnetovci, a nečeská stavba 1. věty na s. 35.

Formální členění odpovídá požadavkům kladeným na disertační práci, snad jen poděkování nepatří do seznamu kapitol a bylo by lépe umístit ho mimo číslovanou část. Publikace je rozdělena na část obecnou, která je věnována přehledu celé problematiky neuromodulací, a na část speciální, kde si autor vytkl ambiciózní cíl – odpovědět pomocí náročných zobrazovacích metod na otázku, která zatím není definitivně vyřešena: jaký má účinek spinální epidurální neurostimulace na práh různých stimulací a na činnost mozku.

V obecné části bych osobně volil jiné členění kapitol (zvláště oddělit podkapitolu týkající se neuromodulačních metod - s. 8, a seřadil text na s. 8-12 tak, aby jednotlivé odstavce – popisy metod, přístrojové vybavení, indikace - na sebe lépe navazovaly), ale respektuji postup autora, který není rozhodně chybný. V kapitole týkající se historie velmi oceňuji, že dr. Kozák nezapomněl připomenout podíl domácích pracovišť. Kapitola 1.5.2. „Teorie působení neuromodulací“ vznikla nepochybně na základě studia literatury, čemuž napovídají i některé doslovné překlady (viz výše). Tato kapitola obsahuje řadu tvrzení, které však nejsou vždy doprovázeny patřičným literárním odkazem (s. 16-21). Velký název kapitoly „Metodika a metodologie“ je poněkud zavádějící (bývá vyhrazen spíše pro část vlastní studie) a bylo by možná lépe ho vynechat. Samotný obsah kapitoly je naopak zpracován velmi fundovaně a jak

jsem již uvedl na začátku, odráží autorovy bohaté zkušenosti s problematikou. Didaktické zpracování této části je rovněž na vysoké úrovni.

Speciální část je uvedena teoretickými východisky, organicky sem patří i kapitola 2.4. „Hypotézy a cíle práce“, a to před kapitolu 4. Hypotézy i samotné experimenty jsou uvedeny jasně, srozumitelně i s postupy. Jedinou významnější metodologickou chybu vidím v tom, že není jasně definován soubor pacientů (v úvodu se mluví o 43 pacientech, na s. 40 o „všech 10“, jinde o 8 pacientech). Tuto otázku by měl autor zodpovědět. S uvedeným nedostatkem se pojí i chybějící zmínka o souhlasu etické komise a o tom, jak byli pacienti poučeni, vybírání a jaký byl časový sled experimentů. Jde pouze o formální chybu, pro samotné výsledky nemá toto opomenutí žádný význam. Dalším formálním opomenutím je to, že u některých experimentů nebyly uvedeny použité statistické metody. Samotné studie byly popsány jasně, srozumitelně, grafická dokumentace je na vysoké úrovni, možná by bylo vhodnější v tab. 4.1.2. zmenšit formát číslic, nebo je zaokrouhlit tak, aby se číslo vešlo do jednoho řádku.

Souhrnná diskuse je dostatečně rozsáhlá a prokazuje schopnost autora orientovat se ve vědecké literatuře a v práci s vědeckými fakty. V závěru této části autor uvádí možné směry dalšího výzkumu.

Literární odkazy obsahují 123 citací, z nichž 63 je z r. 1998 a mladších (práce je datována 2008), a obsahuje jen minimum odkazů na abstrakta. Není jasná citace 78, 98 a 99 (duplicita?).

Na závěr je uvedena rozsáhlá publikační aktivita autora, která svědčí o jeho dlouhodobé odborné i vědecké činnosti. Tři práce mají IF, z toho 2 práce IF>2,5, autor se podílel na 4 knižních publikacích a byl hlavním autorem nebo spoluautorem 31 původních prací v uznávaných recenzovaných časopisech, autorem nebo spoluautorem 17 kapitol v monografiích, autorem nebo spoluautorem 4 metodických pokynů a mnoha dalších článků.

Hodnocení disertační práce

Závěrem mohu konstatovat, že předkládaná práce MUDr. Jiřího Kozáka „Neurostimulační léčba bolesti, její patofyziologie a objektivizace.“ je svým tématem vysoce aktuální a i přes drobný nedostatek týkající se chybějících charakteristik souboru prokazuje schopnost autora vědecky pracovat a odpovídá požadavkům kladeným na disertační práci. Doporučuji práci k obhajobě.

Praha 25. 5. 2008

doc. MUDr. Jiří Málek, CSc.
Klinika anesteziologie a resuscitace
3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze
Ruská 87, 100 00 Praha 10
tel. 26716 24561, fax 26716 3125
e-mail: malekj@fnkv.cz