

Univerzita Karlova	6479
Vytvořeno: 04.11.2021 v 12:18:53	Odbor vv
Čj.: UKLFP/366298/2021-6	Zprac.
Č.dop.: RR904146884CZ	
Listů: 2 Příloh: 1	
Druh: písemné	



Vážený

Prof. MUDr. Jindřich Finek, Ph.D., děkan LF Plzeň

Oponentský posudek disertační práce MUDr. Pavla Potužníka „Ultrazvuková korelace středně těžkého až těžkého syndromu karpálního tunelu“.

MUDr. Pavel Potužník pracuje na neurologické klinice LF a FN v Plzni. Spolu s výzkumným týmem se věnuje činnosti v elektromyografické laboratoři a v rámci diagnostiky léze periferních nervů se specializuje na ultrazvukovou diagnostiku. Ultrasonografie (USG) periferních nervů pak velmi vhodně doplňuje klinický i elektromyografický nálezn anatomickým a strukturálním obrazem léze. Přitom USG je neinvazivní, poměrně rychlá a finančně nenáročná metoda. V současné době je již neoddělitelnou součástí diagnostiky onemocnění periferních nervů.

Disertační práce – Ultrazvuková korelace středně těžkého až těžkého syndromu karpálního tunelu (SKT) – je napsána na 62 stranách. V úvodu Dr.Potužník sumarizuje klinické nálezy SKT a šířeji se zabývá elektrodiagnostikou – kondukčními studii senzitivních i motorických vláken i jehlovou elektromyografií. Pro USG vyšetření stručně uvádí principy ultrazvuku, druhy zobrazení i možnosti použití USG v diagnostice periferních nervů. Pak podrobněji rozebírá diferenciální diagnostiku a v návaznosti i příčiny léze n.medianus. S diagnostikou elektrofyziologickou a ultrazvukovou-strukturální těsně souvisí léčba SKT s možnostmi konzervativního postupu a zejména chirurgického řešení. Následuje vlastní výzkumná část disertační práce. Do studie bylo zařazeno 62 pacientů, tedy 124 rukou, 42 žen a 20 mužů. Všichni byli komplexně vyšetřeni – klinicky, kondukčními studii a EMG, ultrasonograficky. Svůj soubor dr. Potužník rozdělil podle elektrofyziologických kritérií na dvě skupiny – skupina s lehkým SKT (10 pacientů) a skupinu se středně těžkým a těžkým SKT (30). Pro hodnocení USG n. medianus na vstupu do KT použil plochu průřezu (CSA-cross section area). Pro statické hodnocení pak vytvořil parametry MUD, MUR, MHS, které pak byly dále testovány. V konečné analýze ROC (Receiver Operating Characteristic) prokázal, že CSA n.medianus má velmi vysokou schopnost odlišit nemocné se středně těžkých a těžkým SKT od nemocných s lehkým SKT. Byla stanovena senzitivita i specifita a dále rovněž pozitivní i negativní prediktivní hodnoty USG parametrů. Jsou přiloženy přehledné a dobře interpretovatelné ROC tabulky jednotlivých parametrů. V diskusi jsou porovnány jednotlivé elektrofyziologické a ultrasonografické parametry. V závěru autor zdůrazňuje roli USG v rámci SKT. Ultrazvukové vyšetření n. medianus v KT je důležité zejména pro středně těžké a těžké SKT, kdy při velikosti CSA 12 mm³ a výše by se na podkladě tohoto parametru preferovalo operační řešení SKT. V práci je citováno 46 prací, z nichž 8 je recentních.

Přednosti dané práce je výrazná přehlednost metod, parametrů, stanovení jasné statistické významnosti.

Z nedostatků disertační práce jsou to nečetné stylistické odchylky. Rovněž ta úvodní EMG část je pro účel specializovaného vyšetření v rámci disertace příliš dlouhá. Registrační elektroda při vyšetření 2L10 je laterálně od středu III.metakarpu. Při vyšetření transkarpálního vedení ortodromní technikou se jedná o mixed nerve neurography. „Těžká léze syndromu karpálního tunelu“ – je zmatečně vyjádření. Jedná se o lézi n.medianus v karpálním tunelu.

Z publikací autora ve vztahu k disertační práci je pouze jedna práce přijata k publikaci v Biomedical Papers UP v Olomouci (IF 1.245) Další publikované práce již nejsou ve vztahu k disertační práci.

Téma disertační práce je aktuální. SKT je stále častější diagnózou a USG přináší nová fakta a podstatně dotváří plán dalšího léčebného postupu.

V rámci USG n. medianus v oblasti zápěstí a ruky autor použil jak klasické parametry (CSA), tak i další **složené parametry** – MUR (poměr CSA n.medianus a n. ulnaris), MUD (rozdíl plochy CSA obou nervů), MHS (poměr plochy CSA k druhé mocnině výšky nemocného). Jednotlivé parametry EMG srovnal s těmito indexy podle ROC analýzy.

Z výsledků práce jsou důležité parametry středně těžkého a těžkého SKT a tyto parametry doporučuje autor použít v klinické praxi. Při pozitivitě těchto parametrů jsou důležitým argumentem pro rozhodování o chirurgické léčbě.

Disertace splnila svůj cíl – autor zpracoval danou problematiku, použil relativně novou metodu vyšetření, stanovil nové komplexní parametry, které pak podrobil statické analýze. Stanovil jasný závěr své disertační práce.

MUDr. Pavel Potužník prokázal tvůrčí schopnosti v této oblasti výzkumu a práci doporučuji k obhajobě. Doporučuji rovněž, aby na základě úspěšné obhajoby byl MUDr. Pavlu Potužníkovi udělen akademický titul doktor ve zkratce Ph.D. dle §47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.

Pardubice, 2.11.2021

doc. MUDr. Edvard Ehler, CSc., FEAN

Nemocnice Pardubického kraje, a.s.
Pardubická nemocnice
Neurologická klinika -1-
Kyjevská 44, 532 03 Pardubice
IČ: 275 20 536, tel.: 466 011 111