

POSUDEK OPONENTA DISERTAČNÍ PRÁCE MUDr. VIKTORA WEISSE

Univerzita Karlova

Fakulta: Lékařská fakulta v Hradci Králové

Doktorský studijní program: Neurologie

Uchazeč: MUDr. Viktor Weiss

Disertační práce: Neurointenzivní péče o pacienty s cerebrovaskulárním onemocněním

Oponent: prof. MUDr. David Školoudík, Ph.D., FESO, FEAN

Pracoviště: Lékařská fakulta Ostravské univerzity

Text posudku

Předložená disertační práce má celkem 78 stran, z toho na vlastní text připadá 63 stran. Před vlastním textem jsou zařazeny prohlášení autora, poděkování, seznam zkratk, obsah a souhrn v českém a anglickém jazyce. Za textem je seznam literatury s celkem 45 odkazy. Téma práce je i přes pokroky v diagnostice a léčbě cévních mozkových příhod stále aktuální, protože incidence, mortalita a invalidizace pacientů s cévní mozkovou příhodou patří stále na přední příčky nejen v České republice, ale celosvětově.

V úvodu autor uvádí současné definice cévní mozkové příhody a cituje studie, které dokládají závažnost tohoto onemocnění, které má nejen vysokou incidenci, ale také mortalitu a je častou příčinou invalidizace pacientů. Následný text je rozdělen do 4 kapitol, ve kterých autor rozebírá jednotlivé aspekty ischemické cévní mozkové příhody. Cílem práce bylo upozornit na méně časté aspekty cévní mozkové příhody. Nicméně v textu není cíl práce explicitně zmíněn.

První kapitola je věnovaná klasifikaci cévních mozkových příhod. Na stručný přehled dvou základních klasifikačních systémů TOAST a ASCOD navazuje kazuistika Susacova syndromu doplněná o přehled literatury. Dr. Weiss v článku jako korespondující autor prezentuje 2 kazuistiky pacientů s tímto vzácným autoimunitním onemocněním, které jsou doplněny přehledem literárních poznatků o epidemiologii, klinické prezentaci, možné diagnostice, léčbě a prognóze tohoto onemocnění.

Druhá kapitola je věnována cévnímu zásobení mozku. Po anatomickém popisu cévního zásobení jsou zde uvedeny klinické příznaky při postižení jednotlivých částí mozkového řečiště. Text je doplněn schématickými obrázky, které názorně dokreslují informace v textu. Kapitola je opět doplněna 2 kazuistikami. V kazuistice „Amaurosis fugax na podkladě opakovaných uzávěrů a centralis retinae z důvodu mikroembolizace“ autoři prezentují případ recidivujících amaurosis fugax s průkazem putujícího trombu ve větvích a. centralis retinae. V druhé kazuistice je prezentován pacient s ischemickým postižením corpus callosum. V poslední části této kapitoly je popisována mozková vzduchová embolie jako vzácná příčina akutního mozkového poškození. Na krátký úvod do problematiky navazuje přehledný článek, který rozebírá klinickou manifestaci a prognózu 11 pacientů. Tato část by si však zasloužila samostatnou kapitolu s detailnějším rozbořením.

Třetí kapitola je věnovaná diagnostice a krátce i akutní léčbě ischemické CMP. Podkapitola zde je věnována funkčnosti mozku a mikrostruktura tkáně v závislosti na vzdálenosti tkáně od velkých mozkových tepen. Po krátkém seznámení s problematikou je zařazen stejnojmenný článek publikovaný v časopise *NeuroImage*. Autoři zde pomocí qMRI studovali mikrostrukturu a funkční charakteristiku mozkové tkáně v závislosti na vzdálenosti od nejbližší hlavní tepny. Jedná se o první studii, která danou problematiku studovala. Kromě vzdálenosti od tepny byla mikrostruktura a funkční charakteristika mozkové tkáně závislá také na věku. Patrně nedopatřením v disertační práci chybí poslední strana textu tohoto článku.

Čtvrtá kapitola je věnovaná dlouhodobým důsledkům CMP. Jsou zde uvedeny jak základní časné, tak pozdní komplikace. Následuje podkapitola věnovaná jedné z častých komplikací, které výrazně snižují kvalitu života pacientů po CMP, a to sekundární epilepsii. V navazujícím článku autoři hledali rizikové faktory vzniku sekundární epilepsie po iktu a jediným faktorem vyšlo ischemické poškození gyrus temporalis transversus Heschli.

V závěrečné kapitole autor stručně shrnuje získané poznatky. Ve své disertační práci upozorňuje na problematiku méně časté etiologie a atypické klinické manifestace ischemické cévní mozkové příhody. Pomocí kazuistik autor upozorňuje na vzácnější příčiny a manifestace cévní mozkové příhody, a to včetně vzduchové embolie. Dále se věnuje problematice cévního zásobení mozku, jejich variant a možného vlivu při manifestaci ischemické cévní mozkové příhody. S kolektivem spoluautorů popisuje možnosti využití magnetické rezonance při zkoumání mikrostrukturálních rozdílů v metabolismu mozkové tkáně v závislosti na její vzdálenosti od hlavní mozkové tepny. Na závěr se autor věnuje také problematice následků a komplikací cévních mozkových příhod, a to především sekundární epilepsii. Široký záběr témat prací publikovaných MUDr. Weissem dokládá jeho velký přehled v oblasti cévních onemocnění mozku.

Celkově hodnotím práci jako vysoce kvalitní. Za pozitiva považuji široce pojaté zpracování zvoleného tématu, využití recentních literárních zdrojů a kvalitní zpracování textu (včetně gramatického) a obrázků. Autor zvolil vhodnou formu zpracování komentovaných vědeckých prací, převážně kazuistik, sérií kazuistik či menších observačních studií. Publikované práce prošly úspěšně recenzním řízením a byly publikovány v impaktovaných časopisech. Výsledky disertační práce jsou uplatnitelné v klinické praxi, protože ukazují na raritnější aspekty v diagnostice a léčbě pacientů s cévní mozkovou příhodou. Disertační práce splnila svůj cíl.

K disertační práci mám pouze několik drobných, převážně formálních připomínek. Název práce plně nevystihuje její obsah. Téma vzduchové embolie by si zasloužilo podrobnější rozbor. V článku „Distance from main arteries influences microstructural and functional brain tissue characteristics“ chybí poslední strana textu. Mísení českých a anglických výrazů v textu celkově nesnižují kvalitu práce.

Otázka:

V čem vidíte praktickou využitelnost výsledků studie „Distance from main arteries influences microstructural and functional brain tissue characteristics“?

Občas mají sekundární ischemické epileptické záchvaty obdobné příznaky jako prvotní cévní mozkové příhoda. Ve kterých případech je potřeba myslet na sekundární epileptický záchvat a nezaměnit jej s recidivou CMP?

Závěr

Disertační práce MUDr. Viktora Weisse „Neurointenzivní péče o pacienty s cerebrovaskulárním onemocněním“ **splňuje** požadavky kladené standardně na disertační práci v oboru Neurologie. Student prokázal při jejím zpracování tvůrčí schopnosti. Disertační práci **doporučuji k obhajobě** podle §47 VŠ zákona 111/98 Sb. V případě úspěšné obhajoby doporučuji udělit uchazeči akademický titul doktor ve zkratce „Ph.D.“ dle příslušného zákona.

V Ostravě, dne 17.10.2024

prof. MUDr. David Školoudík, Ph.D., FESO, FEAN

Lékařská fakulta Ostravské univerzity