

Oponentský posudek doktorské dizertační práce

Jméno autora dizertace: MUDr. Edita Kabíková

Název práce: Pozitronová emisní tomografie a její využití v detské onkologii

Oponent: MUDr. Jana Votrubová, CSc.

Oponovaná dizertační práce je závěrem doktorandského studia MUDr. Edity Kabíkové. Byla vypracována pod vedením školitele doc. MUDr. Otakara Böhla, CSc.

Charakteristika práce:

Práce se zabývá vysoce aktuálním tématem hodnocení významu pozitronové emisní tomografie využívající ^{18}F -FDG v diagnostice nádorových onemocnění dětí a dospívajících. Hlavním cílem práce je porovnat výsledky standardních zobrazovacích metod s FDG PET vyšetřením u detských pacientů s maligním lymfomem a alveolárním rhabdomyosarkomem a zjistit, jak často tyto výsledky změní iniciální rozsah onemocnění a modifikují léčebnou strategii.

Dílními cíly podrobně probranými v jednotlivých kapitolách jsou: 1. zhodnocení významu FDG PET v diagnostice Hodgkinova lymfomu dětí a dospívajících 2. zhodnocení významu FDG PET v diagnostice neHodgkinových lymfomů dětí a dospívajících 3. zhodnocení významu FDG PET v diagnostice alveolárních rhabdomyosarkomů dětí a dospívajících. Autorka dokladuje vliv výsledků FDG PET na změnu léčebné strategie u výše uvedených skupin onkologických onemocnění.

Práci tvoří 86 stran vlastního textu včetně 37 tabulek a 17 obrázků. Seznam literatury obsahuje 106 citací relevantních k tématu práce. Uveden je výčet autorových publikací, ve kterém je zahrnuta citace autoriny publikace v časopise *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging* (IF 1). Publikovaná práce se vztahuje k tématu dizertace, autorka je na publikaci 1. autorem.

Vlastní práce se skládá z pohledu detských onkologických onemocnění, z klasifikace a charakteristiky maligních lymfomů a alveolárního sarkomu a z pohledu princip

pozitronové emisní tomografie. Dále shrnuje souasně znalosti problematiky diagnostiky maligních lymfom a rhabdomyosarkom dítí a dospívajících. V metodické části jsou popsány jednotlivé sledované skupiny pacientů a použité kontroly, souasně je popsána metodika vyšetření FDG PET a FDG PET/CT. Uvedeny jsou statistické metody využívané k analýze získaných dat. Následuje výsledková část představující zpracování jednotlivých skupin pacientů se stejným typem maligního nádoru. Výsledky jsou přehledně prezentovány formou tabulek a grafů. Pro všechny tři nádorové skupiny je samostatně posuzován přínos FDG PET/CT. Sledována je senzitivita, specifita a celková přesnost pro daný počet vyšetřených pacientů a pro daný počet vyšetřených lézí. V navazující diskuzi autor podrobně rozebírá vlastní dosažené výsledky a tyto porovnává s dostupnými literárními údaji. V závěru autor shrnuje prioritní výstupy práce. Zejména poukazuje na vhodnost FDG PET a PET/CT v upesnění nádorového stadia a ovlivnění léčebné strategie. Celá práce je doplněna ilustrativní obrazovou dokumentací.

Hodnocení práce:

Po formální stránce je práce vypracovaná dobře, je přehledně seřazená, teoretická a metodologická část disertace jsou podrobně zpracovány, výsledky jsou prezentovány přehledně a náležitě diskutovány. Cíle práce splnila vytyčené cíle, výsledky práce jsou jednoznačně přínosné pro klinickou praxi. Lze předpokládat i význam pro další rozvoj v oboru. Výsledky se skupin autora podařilo publikovat v impaktovaném časopise.

Připomínky:

Zásadní připomínky nemám, v práci jsem zastihla několik překlepů.

Z faktických chyb je nutné poukázat na nepřesný údaj CT hodnocení velikosti lymfatických uzlin, kde uváděná hraniční velikost uzliny 10 mm je vztažena k podélné ose uzliny. Dle posledních revidovaných kritérií RECIST se tento údaj týká příčné osy lymfatické uzliny. Za jednoznačně maligní uzlinu je považována LU > 15mm v příčné ose

Pro diskuzi uvádím následující:

1. Lze na základě předkládané práce a výsledků citované literatury předpokládat postupné zavedení FDG PET a FDG PET/CT ke standardním metodám stagingu a restagingu maligních lymfom dítí a dospívajících?

2. Pestože výsledky uvedené práce svd í pro vysokou p esnost FDG PET a PET/CT v diagnostice nádor d tského v ku, je namíst zvažovat těž ur itou míru zvýšení radia ní zát že nemocných d tí. M že autorka tuto skute nost komentovat?

Záv r:

Jde o hodnotnou dizerta ní práci, která v etn publika ního výstupu spl uje kritéria kladená na dizerta ní práce. Je naplánována, provedena a sepsána v decky odpovídajícím zp sobem, autor prokázal znalost ešené problematiky a svou schopnost samostatné v decké práce. Z uvedených d vod **doporu uji práci k obhajib** . V p ípad úsp šné obhajoby dizerta ní práce doporu uji ud lení titulu Ph.D.

MUDr. Jana Votrubová, CSc.
Royal Infirmary Dumfries and Galloway
Bankend Road, DG1 4AP Dumfries, UK

Dumfries, 29.6.2011