

# Oponentský posudek

na disertační spis MUDr. Daniely Fischerové

**Využití ultrazvukového vyšetření v onkogynekologii**

*Staging časných stadií ZN děložního hrdla*

*Intervenční ultrasonografie u pokročilých abdominopelvických nádorů*

Gynekologicko-porodnická klinika VFN

Universita Karlova v Praze

1. lékařská fakulta

Zpracovala: doc. MUDr. Taťána Rešlová, CSc.  
Porodnická a gynekologická klinika  
Univerzita Karlova v Praze  
Lékařská fakulta v Hradci Králové

K oponentuře byla předložena kandidátská disertační práce MUDr. Daniely Fischerové, která má 57 stran. Je logicky členěna tak, že po stručném úvodu je věnováno 8 stran přehledu výhod a limitů zobrazovacích metod využívaných ke stanovení klinického stagingu, prognostických faktorů a plánování léčby ZN děložního hrdla a pánevních nádorů. Následuje 21 stran vyčleněných pro první a druhou část vlastní práce včetně 11 tabulek a 2 grafů, 6 stran souhrnu a přínosu disertační práce, 4 strany seznamu literatury, 12 stran obsahujících 2 původní práce MUDr. Daniely Fišerové a spolupracovníků v recenzovaném zahraničním časopise a přehled prací uveřejněných v domácím odborném tisku. Zbývající 4 strany poskytují informaci o aktivní účasti autorky na zahraničních kongresech a odborných akcích pořádaných v České republice.

Zvolené téma postgraduální práce je mimořádně aktuální. Přesná diagnostika a exaktní stanovení rozsahu onemocnění jsou základní podmínky pro optimální léčbu zhoubných nádorů. V řadě prací je zdůrazněna nutnost použít jednu z moderních zobrazovacích metod jako metody obligatorní. Ultrazvukové vyšetření je součástí obligatorních metod doporučených FIGO k určení lokálního rozsahu karcinomu endometria, k diferenciální diagnostice maligních nádorů ovaria a k posouzení stavu tříselních uzlin u zhoubných nádorů vulvy.

Jak autorka uvádí v první části vlastní práce, ultrazvukové vyšetření není začleněno mezi FIGO doporučenými postupy využívanými pro klinický staging zhoubného nádoru děložního hrdla, přestože je to běžně dostupná a levná metoda. Zamýšlí se nad hlavními důvody, kterými byly nízký tkáňový kontrast a obtížná interpretace výsledků při omezených technických možnostech. Uvádí, že pro volbu léčebné modality a rozsahu operačního výkonu mají přesné určení stagingu a vyšetření prognostických parametrů zásadní význam. Zařazení některé ze zobrazovacích metod mezi obligatorní stagingová vyšetření v doporučení FIGO proto považuje za nutné. Na základě současných dat je ze zobrazovacích metod využívána především magnetická rezonance (MR). V ekonomickém prostředí současného zdravotnictví se MUDr. D. Fischerová rozhodla srovnat přesnost MR jako standardní metody ve stagingu a stanovení významných prognostických parametrů u časných stadií ZN děložního hrdla s transrekálním ultrazvukem. Své rozhodnutí založila na podstatně zlepšené rozlišovací schopnosti ultrazvuku v posledních deseti letech, na možnosti začlenit dopplerovská vyšetření k zajištění neinvazivního posouzení vaskularizace nádoru a výhodě digitálního ukládání výsledků k zaručení objektivity interpretace.

Hodnocený soubor tvořilo 95 žen s časným stadiem karcinomu děložního hrdla, podle fyzikálního vyšetření stadia T1a1-T2a, vyšetřených transrekálním ultrazvukem (TRUS-

transrectal ultrasound) a současně magnetickou rezonancí. Byly posuzovány přítomnost nádoru v děložním hrdle, porušení pericervikální fascie a šíření nádoru do parametrií včetně laterality. Při transrektálním ultrazvukovém vyšetření byl nádor hodnocen na základě kombinace sonomorfologického a dopplerovského vyšetření. **Práce je první studií srovnávající na dostatečném počtu pacientek přesnost ultrazvuku a magnetické rezonance v klinickém stagingu u pacientek s časným stadiem karcinomu děložního hrdla.** Předložená prospektivní studie ukázala vysokou spolehlivost v porovnání s MR v měření objemu nádoru, v průkazu reziduálního nádoru po předchozí konizaci a přesnost v hodnocení invaze nádoru do parametrií. K vyslovení definitivního závěru by však bylo vhodné srovnat obě metody na větším souboru pacientek.

Druhá část práce je věnována významu intervenční ultrasonografie v léčbě pokročilých abdominopelvických nádorů. Doposud bylo publikováno pouze několik studií, které srovnávaly možnosti ultrazvuku a dalších moderních zobrazovacích metod ve stanovení stagingu pokročilých ovariálních karcinomů. **Žádná práce se doposud nevěnovala využití ultrazvukového vyšetření v predikci operability pokročilých ovariálních nádorů s využitím ultrazvukem navigovaných intervenčních výkonů k získání materiálu pro histologické vyšetření.** Cílem autorky bylo ověřit přesnost a bezpečnost ultrazvukem navigované biopsie silnou jehlou (trucut biopsie) na dostatečném počtu pacientek

Sledovaný soubor tvořilo 90 pacientek s pokročilým abdominopelvickým nádorem. Indikací k trucut biopsii z transvaginálního nebo transabdominálního přístupu byl pokročilý nádor se známkami inoperabilního nálezu, špatný zdravotní stav vylučující primární chirurgický výkon a podezření na recidivu pánevního nádoru. Ke zhodnocení operability byla zvolena kombinace vyšetření ultrazvukem a počítačovou tomografií. Výkon byl proveden u 86 žen. Jedinou komplikací invazivního výkonu bylo krvácení z ovariálního nádoru u jedné pacientky. Ve 4 ze 6 neadekvátních vzorků byla prokázána nekrotická tkáň. Opakováný odběr poskytl adekvátní vzorek. U zbývajících 2 žen byla z technických důvodů preferována laparoskopie nebo minilaparatomie.

Autorka potvrdila vysokou diagnostickou přesnost a bezpečnost minimálně invazivní ultrazvukem navigované biopsie silnou jehlou u definovaného souboru pacientek.

Kapitola výsledků obou částí disertační práce je přehledná, snadnou orientaci umožňuje zpracování do tabulek a grafů.

Předložená disertační práce má výbornou formální úroveň, text je srozumitelný s minimem překlepů. Po obsahové stránce splňuje předepsané členění.

K předložené práci mám následující dotazy:

1. Podle současných dat je MR velmi přesnou metodou ve stagingu karcinomu děložního hrdla. Dopusud největší multicentrická studie však dosavadní výsledky nepotvrdila. Soubor pacientek sledovaný v předložené disertační práci je relativně malý. Mohla by velikost souboru zásadním způsobem ovlivnit příznivé výsledky srovnání transrektálního ultrazvukového vyšetření s MR?
2. Klinický staging ZN děložního hrdla s využitím vyšetření doporučených FIGO je nepřesný. Je možné tuto skutečnost obhajovat nezačleněním zobrazovacích metod mezi obligatorní vyšetření pro problematickou dostupnost v rozvojových zemích, kde je vysoká incidence ZN děložního hrdla?
3. Lze v současné době obhájit konstatování inoperability nádoru až na základě laparotomie? Lze souhlasit s explorativní laparotomií prováděnou za účelem získání biopsie?

Předložená disertační práce MUDr. Daniely Fischerové splnila stanovené cíle. Kvalitu práce dokazují následující skutečnosti:

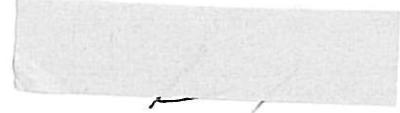
1. Výsledky práce „Využití transrektálního ultrazvukového vyšetření ve stagingu časných stadií zhoubného nádoru děložního hrdla“ byly podnětem k zahájení ultrazvukového stagingu u časných stadií ZN děložního hrdla v dalších evropských centrech.
2. Autorka zúročila výsledky srovnání TRUS a MR na mezinárodních kongresech a jako východisko pro další studie zaměřené na optimalizaci radikality operační léčby onkologických pacientek.
3. Výsledky studie „Význam intervenční ultrasonografie v léčbě pokročilých abdominopelvických nádorů“ byly prezentovány na zahraničních kongresech včetně vyzvání k úvodní přednášce.
4. Výsledky práce se staly podkladem pro zahájení studie, která se zabývá stanovením ultrazvukových kriterií operability pokročilých ovariálních a peritoneálních nádorů.

5. Mezinárodní ohlas prací MUDr. Daniely Fischerové dokládá zájem renomovaných onkogynekologických center o výuku metodiky ultrazvukového vyšetření v onkogynekologii.

**Závěr:**

Výsledky uvedené v předložené práci dokládají splnění stanovených cílů. Práce je pečlivě zpracována, výstupy jsou reálné, ve sledované oblasti prioritní a v současné době již používané v klinické praxi.

**Disertační práce splňuje podmínky stanovené v ČKVH 64/77 Sb. Proto doporučuji, aby byl MUDr. Daniele Fischerové na základě úspěšné obhajoby udělen titul Ph.D.**

  
[REDACTED SIGNATURE]

doc. MUDr. Tat'ána Rešlová, CSc