

Posudek doktorské disertační práce

- Název práce:* Vliv velikosti defektu a operační techniky na dlouhodobou morbiditu dětí s vrozenou brániční kýlou
- Předkladatel:* MUDr. Petra Rounová, Univerzita Karlova v Praze, 2. lékařská fakulta a Fakultní nemocnice Motol, Klinika dětské chirurgie
- Studijní program:* Univerzita Karlova v Praze, 2. lékařská fakulta
Doktorské studijní programy v biomedicíně
Disertační práce z oboru experimentální chirurgie
- Oponent:* Prof. MUDr. Petr Havránek, CSc., Klinika dětské chirurgie a traumatologie 3. LF UK a Thomayerovy nemocnice v Praze
- Termín obhajoby:* 16. 9. 2013, 12,30 hod.

1. obecná charakteristika doktorské disertační práce

Předložená doktorská disertační práce Dr. Petry Rounové je vázaná a má formu závěrečné zprávy o retrospektivně-prospektivní (1996-2010) a prospektivní (2009-2011) studii. Vlastní práce sestává z 63 stran textu a 85 stran celkem deseti příloh, kterými jsou kopie 8 časopiseckých sdělení autora, vztahující se k tématu, dotazník pro rodiče dětí po operaci vrozené brániční kýly a algoritmus dlouhodobého sledování dětí po operaci vrozené brániční kýly ve FN Motol. Práce sestává z úvodu, hypotézy a cíle disertační práce, v kapitole materiál a metodika jsou popsány oba soubory pacientů, chirurgická taktika, metodika měření defektu bránice a funkční vyšetření plic. V kapitole výsledků je zpracovaná metodika objektivní kategorizace velikosti defektu bránice pro volbu operační techniky a rozvedeno zavedení nové metodiky měření plicních funkcí v prvním roce života dětí po operaci CDH a nakonec je zhodnocen dlouhodobý vliv rekonstrukce bránice Gore-Texovou záplatou na vznik skeletálních deformit hrudníku a vývoje plicních funkcí. Následuje diskuse, závěr, souhrn a soupis literárních pramenů.

2. aktuálnost řešeného tématu

Vrozená brániční kýla je diagnostikována v České republice každý rok u 20 – 25 novorozenců. Jde tedy o onemocnění vzácné, nicméně závažné. V minulých desetiletích se pozornost upírala především na snížení mortality, v současné době se díky rozsáhlým studiím začíná soustřeďovat i na morbiditu, především následky hypoplazie plic, skeletální deformity hrudníku a gastrointestinální komplikace. Z tohoto hlediska je tedy výběr tématu disertační práce ideální: doktorandka je členem týmu pracoviště, na kterém se soustřeďuje největší množství vrozených bráničních kýl v ČR a má k dispozici rozsáhlý historický retrospektivní i nový materiál. Zaměření disertační práce na morbiditu po operaci CDH a nalezení nových metod hodnocení této morbidity pak potvrzuje vysokou míru aktuálnosti zvoleného tématu.

3. použité metody, postupy a výsledky práce

V doktorandské práci si Dr. Rounová stanovila tři postupné cíle: 1. vypracování a ověření metodiky objektivní kategorizace velikosti defektu pro volbu operační techniky, 2. ověření validity měření pooperační funkce plic a 3. zhodnocení vlivu rekonstrukce bránice nevstřebatelnou záplatou z PTFE na vznik skeletálních deformit a vývoj plicních funkcí. Základem dosažení těchto cílů je rozbor dvou souborů pacientů: 1. Retrospektivně prospektivní studie souboru 69 novorozenců s CDH z let 1996-2010 a 2. Prospektivní studie souboru 47 novorozenců s CDH z let 2009-2011. U prvního souboru mimo kolemporodních údajů byla provedena následná antropometrická studie, vyšetření skeletálních deformit, skoliózy a funkční vyšetření plic, u druhého souboru šlo již o čistě prospektivní studii, jejíž součástí bylo předoperační měření hrudníku, pooperační měření defektu bránice a následovala vyšetření pooperační.

Jedním z důležitých výsledků bylo zavedení nové metodiky, stanovení indexu bráničního defektu (DDR = Diaphragmatic Defect Ratio), který je objektivním kritériem pro indikaci operačního postupu. Neméně důležité bylo zavedení funkčního vyšetření plic u nespolupracujících kojenců a batolat a mezi použitými metodami nechybí ani antropometrické vyšetření a vyšetření skeletálních deformit a skoliózy. Metodiku doplňuje velmi podrobný dotazník pro rodiče dětí, operovaných pro CDH.

Výsledky: byla vypracována nová metodika kategorizace defektu bránice pomocí indexu DDR. Byla vypracována nová metodika vyšetření plicních funkcí u nespolupracujících malých dětí. Studie prokázala, že rekonstrukce bránice záplatou z Gore-Texu je přijatelnou měrou zátěže pro rostoucí organismus, syntetická záplata není samostatným negativním faktorem pro vývoj plicních funkcí.

4. kvalita formálního zpracování publikace

Disertační práce Dr. Rounové je zpracována formou závěrečné zprávy klinické studie za použití současných možností výpočetní techniky. Grafická úprava je velmi dobrá, práce je doprovázena 17 obrázky, 9 tabulkami a 3 grafy. Ze 17 obrázků je 7 barevných fotografií, ostatní jsou černobílé pérovky, nebo fotokopie grafů měřicích přístrojů. Tabulky i grafy jsou barevné a velmi názorné. Textová část disertace je sestavena přehledně a je srozumitelná. V seznamu literatury je citováno 74 pramenů. Celkem 7 citací je z monografií, ostatní z periodik, nebo příležitostných sdělení. Nejstarší citace je z roku 1953, nejnovější 2012. Celkem 14 citací je z tuzemské, ostatní ze zahraniční literatury.

Také osnova disertační práce je správná a úplná, nechybí souhrny, včetně anglického, vysvětlení zkratk, apod.

5. význam práce pro další rozvoj vědního oboru (aplikace v klinické praxi)

Výsledky disertační práce Dr. Rounové mohou být aplikovány do klinické praxe. Cílem může být snížení morbidit dětí, u kterých se manifestovala vrozená brániční kýla v novorozeneckém věku a které pro ni byly operovány. Popsaný index bráničního defektu (DDR) pomáhá zvolit optimální chirurgický postup a tím i pozitivně ovlivnit míru následků. Práce prokázala relativní nezávadnost syntetické náhrady defektu bránice.

6. úroveň publikací

Doktorandka splňuje požadovaná kritéria, kladená na publikační činnost k úspěšnému dokončení doktorandského studia. V příloze své práce připojuje kopie celkem osmi časopi-seckých sdělení, týkajících se tématu disertace. Dvě publikace se vztahem k doktorské práci

jsou v časopisu s IF, a u jedné z nich je doktorandka prvním autorem. Součet IF obou prací činí 2,506. Šest zbývajících prací s tematikou disertační práce bylo publikováno v českých časopisech, opět u jedné z nich je doktorandka prvním autorem.

Mimo téma disertační práce je doktorandka spoluautorkou dalších šesti prací, z nichž jedna byla publikována v časopise s IF, ostatní v českých periodících. Dále je Dr. Rounová autorkou a přednášející celkem 20 sdělení na tuzemských i zahraničních kongresech. Přednášela na prestižních kongresech v Bernu, Portu, Římě, Barceloně a Grazu, z větší míry opět o problematice dlouhodobých následků po operace vrozené brániční kýly.

7. hodnocení práce

Doktorská disertační práce MUDr. Petry Rounové „Vliv velikosti defektu a operační techniky na dlouhodobou morbiditu dětí s vrozenou brániční kýlou“ má jasnou převahu pozitiv: je aktuální, jedná se o klinickou studii, která přináší nové diagnostické metody a je velmi dobře zpracovaná. Práce splňuje požadovaná kritéria, počet i úroveň publikací, vztahujících se k tématu práce a může být aplikována v klinické praxi. Sama doktorandka pracuje v oboru dětské chirurgie 8 let, má nevšední zájem o obor, další vzdělávání i výuku mediků. Je velmi aktivní v publikační a především přednáškové činnosti, na tomto poli dosáhla nadprůměrných úspěchů.

Negativa práce jsou spíše formální a pro celkové hodnocení disertace málo významná: schází čistě experimentální oddíl disertace, který však pro toto téma nepovažuji za stěžejní, zvláště pokud práce přináší zavedení nových metod. Práci samotnou je obtížné něco vytknout, snad jen to, že u některých literárních pramenů není detailně uveden zdroj.

8. doplňující otázky oponenta:

Zavedli jste novou metodu vyšetření plicních funkcí u nespolupracujících malých dětí. Mají výsledky tohoto vyšetření také nějaký přímý dopad na úpravu léčby a snížení morbidit?

9. doporučení

Disertační práce MUDr. Petry Rounové „Vliv velikosti defektu a operační techniky na dlouhodobou morbiditu dětí s vrozenou brániční kýlou“ prokazuje předpoklady autorky k samostatné tvořivé vědecké práci. Protože doktorandka splňuje i ostatní kritéria, doporučuji Oborové radě postgraduálního doktorského studia biomedicíny Univerzity Karlovy v Praze **udělit uchazeči v oboru experimentální chirurgie titul Ph.D.**

V Praze dne 10. 9. 2013

Prof. MUDr. Petr Havránek, CSc.
Klinika dětské chirurgie a traumatologie 3. LF UK a FTNsP
Fakultní Thomayerova nemocnice
Vídeňská 800
14059 Praha 4, Krč
e-mail: petr.havranek@ftn.cz