



**Ústav normální anatomie
Lékařské fakulty UP
v Olomouci**

OPONENTSKÝ POSUDEK

na doktorskou disertační práci MUDr. Václava Báči

**MORFOLOGIE PROXIMÁLNÍHO KONCE FEMURU
VE VZTAHU KE ZLOMENINÁM
TROCHANTERICKÉHO MASIVU**

Školitel: Prof. MUDr. Josef Stingl, CSc., přednosta Anatomického ústavu 3. LF UK v Praze.

Školitel konzultant: Prof. MUDr. Jan Bartoníček, DrSc., přednosta Ortopedicko-
traumatologické kliniky 3. LF UK a FNKV v Praze.

Předložená disertační práce MUDr. Václava Báči, odborného asistenta Anatomického ústavu 3. LF UK a studenta kombinované formy doktorského studijního programu v oboru **experimentální chirurgie**, vypracovaná v rámci tohoto studijního plánu zahrnuje 123 stran textu, včetně obsahu práce, seznamu písemnictví, jak vlastního, vztahujícího se ke studované

problematicke, tak 135 citací literatury od historických pramenů až do současnosti, 100 obrazů, schemat, rtg. snímků a 21 tabulek a grafů zařazených přímo do textu.

Po stránce formální je práce standardně členěna do 11 kapitol a odpovídá požadavkům z hlediska přehlednosti a solidní orientace čtenáře. Jednotlivé kapitoly jsou přehledně a jasně formulovány, pečlivě zpracovány, jejich náplň je přesně vymezená.

V úvodu práce si autor klade 7 cílů disertace, od shrnutí dosavadních výsledků studia anatomických struktur v oblasti proximálního femuru s důrazem na oblast trochanterického masivu, počínaje přehledem historického poznávání stehenní kosti, přes shrnutí klasifikace zlomenin trochanterického masivu, včetně historického shrnutí a zpřehlednění dosavadních chirurgických léčebných postupů. Vlastním aktivním vkladem práce je pak studium a klasifikace stavby kortikální kosti proximálního femuru, dále pak zpřesnění makroskopické morfologie této oblasti, zejména jejího svalově-vazivového aparátu, definice zeslabených míst a s tím související studie možných lomných linií. Cíle disertace pak autor rozšířil o vytvoření matematického modelu proximálního konce femuru a získané údaje z morfologických a biomechanických studií porovnával s dosud publikovanými údaji a doporučil k užití v další klinické i teoretické praxi. Při své práci spolupracoval s domácími i zahraničními anatomickými pracovišti, teoretickými medicínskými pracovišti (Ústav lékařské biofyziky a informatiky), klinickými pracovišti ortopedicko-traumatologickými a radiodiagnostickými, a v neposlední řadě s nemedicínskými pracovišti biomechanického zaměření.

Předložená práce byla v průběhu jejího vzniku podporována dvěma granty .

Význam zvoleného tematu je vzhledem k neustále se precizujícím chirurgickým léčebným metodám této oblasti naprosto evidentní a je nutným předpokladem k dosažení seriózního chirurgického výkonu.

Metodika práce

Lze vysoce hodnotit detailní makroskopickou pitvu svalových úponů v oblasti trochanterického masivu, stejně tak jako výbrusy cévních kanálků a zobrazení osteonů, dokumentaci a statistické vyhodnocení cévních otvorů v oblasti trochanterického masivu. Jsou prototypem klasické anatomické preparace, která se sice dnes netěší velké oblibě (alespoň v některých kruzích), ale i na tomto příkladu lze demonstrovat, že může přinést nové poznatky, zejména v kontextu s jejich praktickou klinickou interpretací. Prezentované makrofotografie

vypreparovaných trochanterických krajín svědčí o anatomické pečlivosti autora.

Dokumentace lomných linií trochanterického masivu s použitím rtg. snímků jen dokresluje – skutečnost, jak může detailní anatomická znalost obohatit klinický náhled.

Výsledky práce a nové poznatky

Autor zhotovil anatomické preparáty proximálního femuru a metodou výbrusu osteonů upřesnil strukturu a klasifikaci kostní tkáně této oblasti, což lze považovat za prioritu. Dále bezesporu přispěl popsáním nekrytých míst na ventrální, laterální, dorsální i mediální ploše proximálního femuru nejen k funkčnímu anatomickému pohledu, ale zejména pomáhá vysvětlovat možné klinické aspekty věci. Rovněž statistické vyhodnocení nutričních otvůrků otevírá další široké pole pro zkoumání cévního zásobení tohoto masivu.

Práce s literárními zdroji

Tato kapitola je naprosto vyvážená. Literární citace zasahují období skoro 200 let, zejména v odkazech na úvodní historickou kapitolu práce. Trochu mne mrzí, že v odkazech na českou anatomickou nomenklaturu je na str. 11 napsáno ...“ Další dva pokusy souhrnně vydat české anatomické názvosloví zůstaly bez ohlasu České anatomické společnosti“. Mám tím na mysli zejména citovanou práci *J. Zrzavého*: Latinsko-české anatomické názvosloví. Měl jsem možnost stát při tvorbě toho díla a tak vím, že sice v oblasti anatomie a medicíny vůbec je české názvosloví uplatňováno minimálně (snad mimo výuku na SZŠ a některých nemedicínských, zdravotnických bakalářských studií) – od toho máme oficiální nomenklaturu. O to více je však uplatňováno tam, kde se medicína dostává do kontaktu s ostatními součástmi života společnosti, zejména tam, kde podává svá vyjádření např. orgánům činným v trestním řízení formou různých hodnocení a posudků. A tak je tato česká nomenklatura o to více využívána a ceněna např. soudními lékaři.

Při křížové kontrole literárních citací s textem jsem shledal plnou shodu. Některé z literárních zdrojů jsou citovány i vícekrát, což samozřejmě jen potvrzuje, že autor citovanou literaturu prostudoval.

Připomínky

1. Je nutné sjednotit název práce – v extenzním výtisku je uvedeno **MORFOLOGIE PROXIMÁLNÍHO KONCE FEMURU VE VZTAHU KE ZLOMENINÁM TROCHANTERICKÉHO MASIVU**, v Autoreferátu pak již jen **MORFOLOGIE PROXIMÁLNÍHO FEMURU VE VZTAHU KE ZLOMENINÁM TROCHANTERICKÉHO MASIVU**.

2. Autor se věnoval práci s nesmírnou pečlivostí. Jak však bývá zvykem uniklo mu několik textových chyb: str. 46 - 7. řádek (díiafyzárního)

str. 58 - kap.4.2. , 7. řádek (by)

str. 70 - 3. řádek (ventromewdiální)

str. 90 - 2. řádek (*fossa intertrochanterica*) snad myšleno *fossa*

trochanterica

str. 105- 8. řádek zdola (2x podél *linea intertrochanterica*)

str. 106- 6.řádek zdola (bylo) místo byl

3. Str. 67 obr. 5.1.1. snad by bylo dobré vyznačit *linea intertrochanterica* nejen šipkami, ale i tečkovanou čarou (stejně jako siluetu femuru) – je to však subjektivní názor oponenta.

4. Str. 68 obr. 5.1.2. snad by bylo dobré vyznačit *crista intertrochanterica* (zde nejsou ani šipky) viz. jako u bodu 2.

5. Nebylo by lepší obrazovou dokumentaci číslovat průběžně za sebou než používat číslování podle kapitol ?

Tyto připomínky jsou zcela formálního hlediska a jsou spíše výrazem toho, že oponent pečlivě práci studoval, aby tak mohl o to více zdůraznit její přednosti.

Dotazy

1. Skutečně se do *fossa trochanterica* upíná pouze *musculus obturatorius externus* a oba *musculi gemelli* a *musculus obtoratorius internus* nad tuto jamku ? V textu na tom autor trvá, fotografie 5.1.3 to podporuje jen částečně. V diskuzi na str. 105 již autor připouští možnost úponu přímo do jamky. Před lety jsem se s touto situací setkal a kloním se k názoru, že se upínají i do *fossa trochanterica*.

2. Nekrytá místa na ventrální i dorzální straně pertrochanterického masivu autor naznačil jako možný korelát lomných linií u typických pertrochanterických zlomenin. Bylo by však možné

tyto locci minoris resistentie rozšířit o místa hlouběji uložených synoviálních burz –usnadňují sice pohyb, ale stabilitu jistě neposílí ?

3. Myslí si autor, že na stabilitu trochanterického masivu může mít vliv stav, kdy při vzpřímeném postoji těla je kyčelní kloub v subluxaci a je tak vlastně ještě přizpůsoben kvadrupednímu postoji těla (teprve tehdy hlavice femuru zapadne přesně do incisura acetabuli ? (viz Kapandji, I.A.: The physiology of the Joints, vol. 1-3, 2nd English edition, reprinted 1993, Churchill Livingstone, Edinburgh London Merlbourne and New York).

Závěr

Pan MUDr. Václav Báča již v průběhu svého postgraduálního doktorského studia prokázal svou publikační a grantovou aktivitou značnou odbornou a vědeckou erudici ve zvoleném tematu. Předložená disertační práce je jejím vyvrcholením. Domnívám se proto, že tato práce splňuje požadavky, které stanoví § 1, odst. 1 Vyhlášky č. 64/1997 Sb., doporučuji práci k obhajobě a po její úspěšné realizaci navrhuji podle § 47, odst. (4) a (5) Zákona č. 111/1998 udělení akademického titulu doktor (ve zkratce Ph.D.) v oboru Experimentální chirurgie.

V Olomouci dne 3. srpna 2007.

doc. MUDr. Stanislav Lajchman, CSc.,
Ústav normální anatomie LF UP v Olomouci.

