

Oponentský posudek

Dizertační práce: Incidencia závažných konkomitentných ligamentozných poranení karpu pri operovaných zlomeninách distálneho rádia a ich peroperačná diagnostika fluoroskopickým vyšetrením v klinickej praxi.

Autor: MUDr. Radomír Gajdoš

Obor doktorandského studia: Chirurgie

Práce MUDr. Radomíra Gajdoše obsahuje 135 stran, 43 vyobrazení, 29 tabulek, 5 grafů. V práci udává 205 citací. Jsou mezi nimi jak klasické práce z oboru ortopedie a traumatologie zápěstí, které jsou mezníky v pohledu na problematiku zlomenin distálního radia, vazivových poranění karpu a distálního radiokarpálního kloubu, tak aktuální práce, zabývající se touto problematikou.

Zvolené téma je velice aktuální, neboť problematika zlomenin distálního radia a konkomitentních vazivových poranění je častým problémem, který se řeší v traumatologických ambulancích. Protože jde o poranění, která se vyskytují častěji u mladších jedinců, a pokud nejsou diagnostikována, vedou k závažným následkům. Většina prezentovaných studií se věnuje diagnostice konkomitentních poranění pomocí magnetické rezonance či artroskopie, což jsou vyšetření, která v provozu menších nemocničních zařízení jsou velmi těžko dostupná a tím při vyšetření v běžné praxi nepoužitelná.

Disertační práce v první části přehledně shrnuje historický vývoj v léčení zlomenin distálního radia a přidružených vazivových poranění, epidemiologii výskytu zlomenin a mechanismu. Podrobně se věnuje kinetice karpu a distálního radiokarpálního kloubu. Přehledně zpracovává předoperační diagnostiku a velmi precizně je zpracována část zabývající se možnostmi perioperační diagnostiky, která se v posledních letech výrazně změnila. Podrobně se věnuje přidruženým poraněním radiokarpálního kloubu a distálního radiokarpálního kloubu, která zvláště u mladších pacientů mohou mít těžké následky.

V klinické části práce zhodnotil účtyhodný soubor 265 pacientů, kteří splňovali vstupní kritéria léčených pro zlomeninu distálního radia v průběhu 6 let, což mu umožnilo zhodnotit nejen výsledky užívaných metod, ale i vývoj a úspěšnost uvedených metod v čase. V uvedeném souboru autor prokázal u 93 (35, %) pacientů přidružené poranění vazů, a u 8 pacientů dvou vazivových

poranění. Skafolunární vaz by poškozen u 35 pacientů, lunotriquetrální u 16 pacientů, radiokarpální vazy u 11 pacientů a vazy distálního radiokarpálního kloubu u 39 pacientů. Při předoperačním vyšetření RTG snímků byla prokázána vazivová poranění 36,63 %, fluoroskopicky 33,66 % vazivových poranění a u 29,7 % pacientů tyto metody neprokázali vazovou poranění. Ta byla zjištěna až při vyšetření rok od úrazu, kdy byli vyšetřeni všichni pacienti pomocí DASH skóre, MWS systémem a VAS skóre. Při tomto hodnocení nebyly zjištěny statisticky významné změny ve funkci zápěstí u pacientů s prokázanou a ošetřenou vazivovou lézí a lézí neošetřenou. U pacientů s nezjištěným vazivovým poraněním byla prokázána větší bolestivost zápěstí. Při bližším statistickém zkoumání bylo prokázáno, že k přidruženým poraněním vazů mají větší dispozici muži a jedinci mladší 55 let věku. Při zjišťování závislosti vzniku poranění vazů v závislosti na typ zlomeniny dle AO klasifikace, tak byl významnější výskyt u typů zlomeniny A a C.

Nejdůležitějším zjištěním je, že kombinací standardního RTG vyšetření a peroperační fluoroskopie jsme schopni zachytit více než 70% přidružených vazivových poranění karpu a distálního radiokarpálního kloubu při zlomeninách distálního radia. Takováto úspěšnost odpovídá vyšetřením provedeným před operací magnetickou rezonancí případně artroskopicky. Dané zjištění je velmi důležité pro běžnou praxi, neboť RTG a snímky a perioperační fluoroskopii je možno provést na každém pracovišti, kde se zlomeniny distálního radia operují. Na rozdíl od magnetické rezonance a artroskopie. Autor ze svých závěrů vytvořil algoritmus, který pokud bude v praxi použit, povede k snížení následných nestabilit karpu a distálního radiokarpálního kloubu.

Disertační práce má velký přínos pro odbornou praxi, neboť přehledně zpracovává složitou a hlavně velmi frekventovanou problematiku zlomenin distálního radia a přidružených vazivových poranění. Chtěl bych vyzvednout metodiku zhodnocení výsledků terapie nejen dle rentgenologického hodnocení či rozsahů pohybů, ale hlavně subjektivního hodnocení pacientem pomocí DASH skóre, MWS systémem a VAS skóre. Práce má velký význam pro klinickou praxi, neboť traumatologům pomůže k rozhodování k diagnostice a terapii přidružených vazivových poranění karpu.

Rád bych se zeptal na tento dotaz:

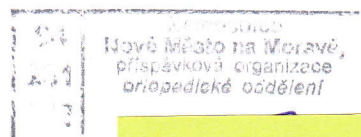
V práci uvádíte zvýšený výskyt přidružených vazivových poranění u pacientů mladších 55 let věku. Máte zpracovaný medián, ve které skupině vašeho souboru byl výskyt nejčastější.

MUDr. Radomír Gajdoš prokázal svojí vědeckou i pedagogickou činností tvůrčí schopnosti a předložená práce jednoznačně splňuje požadavky kladené na dizertaci v daném oboru.

Práci doporučuji k obhajobě dle § 47 VŠ zákona 111/98 Sb., a po zodpovězení na otázku doporučuji udělení titulu Ph.D.

Nové Město na Moravě

15.5.2016



Doc. MUDr. Jaroslav Pilný, Ph.D.

Ortopedické oddělení

Nemocnice Nové Město na Moravě

Žďárská 610

592 31 Nové Město na Moravě

OPONENTSKÝ POSUDEK

DISERTAČNÍ PRÁCE

Škola : Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta : Lékařská

Obor : Chirurgie

Č. j.: UPOL-68401/19104-2016

Aspirant: MUDr. Radomír Gajdoš

Pracoviště: Traumatologické oddělení
FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica

Název: Incidencia závažných konkomitantných ligamentózných poranění karpu při operovaných zlomeninách distálního rádia a ich peroperačná diagnostika fluoroskopickým vyšetrením v klinickej praxi.

Oponent: doc. MUDr. Pavel Dráč, Ph.D.

Pracoviště: Traumatologické oddělení FN Olomouc a LF UP v Olomouci

MUDr. Radomír Gajdoš, primár Traumatologického oddělení FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica predložil disertačnú prácu s názvom „Incidencia závažných konkomitantných ligamentózných poranění karpu při operovaných zlomeninách distálního rádia a ich peroperačná diagnostika fluoroskopickým vyšetrením v klinickej praxi“.

Téma disertační práce

Volbu tématu pro disertační práci považuji za velmi vhodnou. Zlomeniny dolního konce vřetenní kosti představují svou incidencí závažný medicínský i socioekonomický problém. Navíc obecný nárůst vysokoenergetických poranění přináší s sebou riziko konkomitantních vazivových poranění zápěstí. Ty jsou při

současné zlomenině radia jednak špatně diagnostikovatelné, jednak mohou významně ovlivnit výslednou funkci poraněné končetiny. Studie věnovaná předoperační a peroperační diagnostice s využitím běžně dostupných a ekonomicky nenáročných technik (tedy dobře použitelných v běžné medicínské praxi) je proto aktuální a přínosná.

Rozsah a členění práce

Práce hodnotí vlastní soubor pacientů léčených v letech 2008-2013, má 157 stran včetně příloh a je členěna do 8 kapitol. Text je velmi vhodně doplněn o 30 tabulek, 5 grafů a 45 obrázků (předoperační a peroperační barevné fotografie, rentgenové a CT snímky). Rozsah práce považuji vzhledem ke zvolenému tématu za adekvátní a členění práce za názorné pro vysvětlení všech podstatných částí provedené studie.

Cíle disertační práce

Cíle práce jsou stanoveny jasně a přehledně s uvedením základních postupů, které byly použity k ověření hypotéz.

Úvod do problematiky

V úvodní kapitole je podán detailní a současně srozumitelný přehled epidemiologie, anatomie distálního předloktí a zápěstí, biomechaniky, patofyziologie vzniku poranění, diagnostických metod a přehled nejčastějších konkomitantních poranění zápěstí. Za velmi významnou považuji především kapitolu o kinematice a kinetice zápěstí, která je přínosná pro pochopení patofyziologie zápěstí. Další, pro praxi velmi přínosnou podkapitolou, je část věnovaná klinickým testům pro vyšetření zápěstního kloubu. Přehlednost, srozumitelnost a vlastní fotografie zobrazující provedení každého testu jsou hlavní devizou této části práce, která by si, pro svou vysokou edukační hodnotu, zasloužila být publikována jako samostatný časopisecký článek.

Metodologie

V této části je představen úctyhodný soubor 265 pacientů, kteří byli do studie zařazení na základě pečlivě vybraných inkluzivních a exkluzivních kritérií, jsou detailně popsány techniky předoperační i peroperační diagnostiky a použítá kritéria definující jednotlivé typy karpální nestability, použité techniky chirurgické terapie, sledované klinické a radiologické parametry při pooperačním sledování a shrnuty použité statistické metody. Za velmi vhodné považuji zařazení PRO (patient related outcome) hodnocení formou dotazníku Quick DASH a hodnocení residuální bolesti pomocí VAS (visual analogue scale), která jsou často opomíjena a upozad'ována na úkor tzv. tvrdých dat typu rozsahu hybnosti v zápěstí a síly stisku postižené končetiny.

Výsledky

Všechny získané výsledky souboru pacientů jsou velmi přehledně prezentovány v tabulkách a grafech a vhodně doplněny adekvátním textovým doprovodem.

Diskuze

Autor předkládané práce srovnává podrobně vlastní soubor s literárními údaji. Postupně je tak diskutována epidemiologie, diagnostika, použité operační techniky a zjištěné výsledky včetně parametrů testovaných ohledně možného vlivu na výskyt zmíněných konkomitantních poranění. Ve většině ukazatelů jsou výsledky sledovaného souboru srovnatelné s výsledky zahraničních autorů. Za velmi významnou považuji především diskuzi ohledně diagnostické výtěžnosti předoperačního rentgenového a peroperačního skiaskopického vyšetření pro detekci jednotlivých typů karpálních nestabilit. Autor věnuje rozsáhlý prostor i rozvaze o interpretaci výsledků s ohledem na použití v klinické praxi. To považuji za velmi důležité a přínosné.

Závěr

V závěru autor srozumitelně a přehledně formuluje naplnění cílů stanovených v úvodu práce.

Literatura

Autor cituje celkem 205 prací. Jsou zde zastoupeny jednak klasické práce týkající se problematiky zlomenin distálního předloktí a poranění karpu, jednak (a to především) klíčové práce z posledních 5-10 let. Spektrum citovaných titulů považuji za zcela adekvátní.

Naplnění cílů práce

Přesně definované cíle práce byly podle mého názoru předloženou studií naplněny.

Fundovanost autora a pracoviště

MUDr. Radomír Gajdoš je lékařem Traumatologického oddělení FNŠP F. D. Roosevelta v Banské Bystrici. Toto pracoviště je odbornou veřejností považováno za významné traumatologické pracoviště a léčba poranění distálního předloktí a zápěstí a jejich následků patří, a to zejména zásluhou aspiranta, mezi jeden z nosných programů činnosti tohoto pracoviště. Je zřejmé, že předložená disertační práce vychází z dlouholeté vlastní práce autora a řadí jej mezi přední odborníky v problematice poranění předloktí a zápěstí a to nejen na Slovensku.

Celkové hodnocení disertační práce

Předložená disertační práce je po obsahové stránce velmi hodnotná. Zabývá se vysoce aktuální problematikou konkomitantních poranění zápěstí při zlomeninách distálního radia. K práci nemám (mimo níže uvedenou formální připomínku týkající se záměny odborného termínu) připomínky, které by týkaly

formální či obsahové stránky provedené studie. Hlavní význam předložené práce vidím v jejím jasném přínosu pro každodenní traumatologickou praxi.

Připomínka

Mám jednu drobnou připomínku: na straně 32 došlo k záměně termínů – na řádku 11 je namísto „pri pronácii“ uvedeno „pri supinácii“

Dotaz

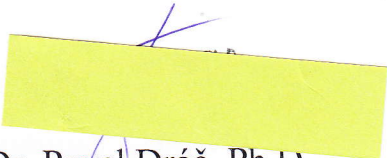
Na MUDr. Radomíra Gajdoše mám tento dotaz :

Výsledky studie ukázaly statisticky významně častější výskyt vazivových poranění karpu doprovázejících operačně léčené zlomeniny distálního radia u pacientů mužského pohlaví a dále u pacientů mladších 55let. Nelze tento nálezn vysvětlit věkovou heterogenitou obou skupin - tedy větším zastoupením mladších pacientů ve skupině sledovaných mužů ?

Závěr

Předložená disertační práce MUDr. Radomíra Gajdoše „Incidencia závažných konkomitantných ligamentózných poranení karpu pri operovaných zlomeninách distálneho rádia a ich peroperačná diagnostika fluoroskopickým vyšetrením v klinickej praxi“ má nesporný význam pro klinickou praxi. Svým rozsahem a obsahem odpovídá požadavkům stanoveným v Zákonu o vysokých školách. Proto doporučuji přijmout tuto práci k obhajobě a v případě úspěšné obhajoby doporučuji udělit MUDr. Radomíru Gajdošovi akademický titul doktor ve zkratce Ph.D.

V Olomouci 10.5.2016



doc. MUDr. Pavel Dráč, Ph.D.

Traumatologické oddělení FNOL a LF UP v Olomouci