

Oponentský posudek habilitační práce

Autor: MUDr. Vladislav Barták, Ph.D.

Pracoviště: Ortopedická klinika 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy a
Fakultní nemocnice Motol

Název práce: Endoprotetika prvního metatarzofalangeálního kloubu

Obor: Ortopedie

Habilitační práce MUDr. Vladimíra Bartáka, Ph.D. je zpracována na 75 stranách a obsahuje 49 obrázků a 3 tabulky. Celkový počet citací dosahuje 112. Jsou mezi nimi jak klasické práce z oboru ortopedie nohy, které se věnují problematice metatarzofalangeálního (MTF) kloubu palce nohy a jsou v tomto opravdovými mezníky, tak i práce velmi aktuální. Své výsledky dokládá v habilitační práci pěti publikacemi v časopisech s impakt faktorem, kde představuje výsledky vývoje originální endoprotézy MTF kloubu palce nohy.

Zvolené téma patří mezi klasická témata ortopedi nohy, kdy artrotické postižení prvního MTF kloubu je jednu s nejčastějších diagnóz, se kterou se setkáváme na ambulanci, ale její řešení zachovávající pohyb v tomto pro chůzi rozhodujícím kloubu je neustále předmětem diskuzí. Vývoj nových implantátů v této oblasti, která je výrazně zatěžována při každém kroku, je složitý a může vést k dořešení operačního ošetření těchto postižení.

V teoretické části disertační práce autor přehledně a srozumitelně představuje anatomickou stavbu oblasti prvního MTF kloubu nohy, se zaměřením nejen na kostní a vazivovou anatomii, ale i na funkční pohled na

svaly mající vliv na stabilitu a pohyb kloubu. Na tuto část volně navazuje kapitola věnující se biomechanice prvního MTF kloubu. V další části se věnuje problematice artrotického poškození výše uvedeného kloubu-hallux limitus a v těžších stadiích nazývaný jako hallux rigidus, kdy se představuje současný pohled na epidemiologii, etiologii a následně klinický obraz tohoto postižení. Na základě uvedených klasifikací představuje současný pohled na terapii tohoto onemocnění, kdy ukazuje jednotlivé operační metody v současnosti používané. Největší část věnuje problematice endoprotetickému ošetření, postupně představuje historický přehled vývoje implantátů, který se počítá od roku 1951, kdy Endler publikoval první práci na toto téma a představuje mezníky vývoje do současnosti. Jako velmi přínosnou vidím část věnující se vývoji materiálového složení náhrad, neboť dlouhodobá osteointegrace se ukazuje jako dominantní faktor pro dobrou funkci implantátu. Velmi přehledně se věnuje indikacím k endoprotetickému ošetření prvního MTF kloubu, operačnímu postupu a pooperační péči. Podrobně se věnuje možným komplikacím spojeným s implantací náhrady a možnostmi jejího řešení.

Ve výzkumné části habilitační práce se autor komplexně hodnotí zkušenosti originálního implantátu, na jehož vývoji se podílel s firmou Medin (PH-flex). Prezentuje své výsledky anatomické studie, která předcházela samotnému vývoji a její část byla publikována jako samostatná publikace v časopise Acta Chir Orthop Traumatol Čech. Samotný vývoj endoprotézy autor publikoval v samostatném článku ve stejném časopise. Samotné výsledky přežití implantátu autor prezentuje doloženými články z časopisů, kdy po třech měsících byly hodnoceny funkční výsledky, po aplikaci implantátu, které vykazovaly výrazné zlepšení stavu před operací. V dalším zhodnocení při průměrné době sledování tří let od operace přetrvávali velmi dobré funkční výsledky a nebylo zaznamenáno aseptické uvolnění implantátu. Při dlouhodobém sledování výsledků aplikace implantátu (12,2 roků u totálních náhrad a 11,1 u hemiartrolastik) bylo zjištěno aseptické uvolnění implantátu u 37 % implantátů, kde došlo k zhoršení funkčních výsledků. Zbylí pacienti bez uvolnění implantátu vykazovali i dobré funkční výsledky. Tyto závěry byly publikovány v časopise Foot and Ankle Surg (IF 2,705). Tyto své závěry MUDr. Barták v diskuzi podrobně porovnává jak s výsledky po operacích při použití jiných metod ošetření (artrodéza základního kloubu palce nohy), tak při použití

jiných implantátů. Autorem prezentované výsledky odpovídají výsledkům publikovaných dalšími autory.

Rozsah habilitační práce MUDr. Vladislava Bartáka, Ph.D. je k danému tématu dostačující, kdy se autor věnuje vývoji nového implantátu prvního MTF kloubu, představuje funkční krátkodobé, střednědobé a pro klinickou praxi nejcennější, dlouhodobé výsledky. Metody použité ke sledování (klinické a rentgenologické sledování) jsou vhodné, neboť jde o standardní vyšetření používané při sledování „přežití implantátů“ i v dalších lokalizacích. Práce je velice kvalitně zpracována včetně statistického zhodnocení a výstupů do grafů či tabulek, které jsou součástí publikací, které byly publikovány v předních časopisech v oboru ortopedie.

Dle stanoviska předsedy habilitační komise prof. MUDr. Martina Krbce, CSc., práce MUDr. Vladislava Bartáka, Ph.D. nevykazuje významnou podobnost se zdroji sledovanými systémy TURNITIN, proto mohu konstatovat, že jde o originální práci.

Habilitační práce MUDr. Vladislava Bartáka, Ph.D. jednoznačně přináší nové významné vědecké poznatky v oboru ortopedie, neboť představuje vývoj zcela nového implantátu pro ošetření artrotického postižení prvního MTF kloubu nohy a kriticky hodnotí jak funkční, tak rentgenologické výsledky.

Habilitační práce MUDr. Vladislava Bartáka, Ph.D. **Endoprotetika prvního metatarzofalangeálního kloubu** odpovídá obsahem i rozsahem požadavkům § 72 odstavce 3 Zákona o vysokých školách (č. 111/1998 Sb.) a doporučuji k přijetí jako podklad pro habilitační řízení a na jejím základě doporučuji jmenování uchazeče docentem v oboru ortopedie.

V Novém Městě na Moravě

7.8.2022

Doc. MUDr. Jaroslav Pilný, Ph.D.