OPONENTSKÝ POSUDEK DISERTAČNÍ PRÁCE

Název práce: **Okluze v přirozeném a umělém chrupu**

Autor: MUDr. Katarína Francová

Obor: Zubní lékařství

Školitel: Prof. MUDr. Miroslav Eber, CSc.
Klinika zubního lékařství
Lékařská fakulta Univerzity Palackého, Olomouc

Oponent: Prof. MUDr. Lydie Izakovičová Hollá, Ph.D.
Stomatologická klinika a Ústav patologické fyziologie
Lékařská fakulta MU a FN u sv. Anny v Brně

Předložená disertační práce se věnuje problematice statické a dynamické okluze (dříve artikulace) v přirozeném chrupu i specifikům okluze u různých typů protetických náhrad.

Práce má celkem 118 stran textu včetně 74 literárních citací, z nichž cca čtvrtina je z posledních pěti let. Z formálního hlediska se práce dělí na dvě hlavní části – teoretickou a experimentální – a obsahuje všechny požadované kapitoly (úvod, cíle výzkumu, metodiku, statistické hodnocení, výsledky, diskuzi a závěr).

Téma disertační práce bylo zvoleno vhodně a je aktuální. V teoretické části, která je popsána na prvních 62 stranách, se autorka zabývá problematikou definice okluze, popisuje fyziologickou (ideální) okluzi v přirozeném chrupu i její odlišnosti u různých typů protetických náhrad. V této části také MUDr. Francová diskutuje složitost definice centrálního vztahu čelistí a možnosti jeho registrace. Zabývá se i okluzními překážkami; jejich rozdělením, etiopatogenezí, klinickými projevy, diagnostikou a léčbou, resp. prevencí jejich vzniku. Druhou část práce tvoří experimentální studie popisující vybrané parametry okluze v přirozeném chrupu na souboru 100 studentů zubního lékařství LF UP v Olomouci. Autorka si ve své disertační práci vytyčila 3 základní cíle: a) zjistit vztah maximální interkuspidace a centrálního vztahu čelistí, výskyt centrických interferencí a dvojího skusu u mladých dospělých; b) detekovat okluzní kontakty při protruzním

pohybu, typická okluzní schémata a výskyt protruzních interferencí a c) prokázat okluzní kontakty při laterotruzním pohybu, typická okluzní schémata a výskyt laterotruzních interferencí. Předložená práce je psána kultivovaným jazykem s minimem překlepů, je logicky uspořádaná a text je adekvátně doplněn tabulkami i grafy.

Výsledky jsou zpracovány na cca 28 stranách. Při hodnocení vztahu maximální interkuspidace a centrálního vztahu čelistí autorka prokázala tento vztah pouze u cca poloviny zkoumaných osob, přičemž nebyly nalezeny významné rozdíly mezi pohlavím ani mezi skupinami jedinců s/bez dřívější ortodontické léčby. Protruzní pohyb je obvykle veden přes frontální zuby s pouze zřídka se vyskytujícími okluzními kontakty na laterálních zubech. Podobně jako při předchozím porovnání nebyly zjištěny statisticky signifikantní rozdíly mezi muži a ženami, resp. mezi jedinci s/bez dřívější ortodontické léčby. Pro zjištění okluzních kontaktů při lateropulzním pohybu bylo použito tří různých klasifikací. Při hodnocení lateropulzních pohybů autorka disertační práce zjistila, že tento pohyb je obvykle veden pouze zuby pracovní strany, přičemž nejčastějším typem je vedení skupinové, které je následováno vedením špičákovým a anteriorním. Ačkoliv hyperbalační kontakty byly přítomny jen výjimečně, až u třetiny studentů bylo možné nalézt kontakty na pracovní i nepracovní straně. Ani při těchto porovnáních nebyly zjištěny signifikantní rozdíly mezi jednotlivými hodnocenými podskupinami.

V diskuzi autorka shrnuje hlavní výsledky a porovnává je s literárními odkazy a také uvádí limitace předložené studie.

Celkově lze konstatovat, že předložená disertační práce splnila všechny stanovené cíle, výsledky přinesly nové poznatky v oboru stomatologie/zubní lékařství, které již byly publikovány, resp. jsou přijaty k publikaci v několika časopisech (včetně Journal of Prosthetic Dentistry, IF=1,753, kde je dr. Francová první autorkou), jsou využitelné v další výzkumné práci a mohou napomoci při rozhodování o vhodném způsobu rekonstrukce mezičelistních vztahů v klinické praxi.

K práci mám následující dotazy:

1. Autorka na str. 66 uvádí, že ze 100 osob 13 probandů zařazených do studie mělo distální typ okluze a dalších 10 jiný typ než normookluzi (singulární antagonismus, resp. smíšenou neutrální+distální okluzi). Lze pro použitá vyšetření směšovat tyto pacienty do jedné skupiny? Zkusila autorka analyzovat, jak by vypadaly zjišťované vztahy pouze u skupiny s normookluzí (N=77)?

2. Na rozdíl od řady jiných prací byly v rámci tohoto výzkumu kromě zaznamenání počtu chybějících zubů, počtu rekonstrukcí korunek a míry atrice/abraze hodnoceny také změny na okluzních plochách vzniklé erozí. Byly některé z těchto parametrů významně asociovány s prováděnými měřeními?

Závěr

Autorka se ve své disertační práci zaměřila na aktuální téma. K jeho řešení zvolila adekvátní metody, stanovené cíle práce splnila a publikovala je v několika časopisech (včetně publikace s IF jako první autor). Autorka prokázala, že je schopná samostatné vědecké činnosti a má přehled o dané problematice v oboru.

Disertační práce MUDr. Kataríny Francové splňuje podmínky paragrafu 47 Vysokoškolského zákona č.111/98 Sb. a proto práci v předložené formě doporučuji k obhajobě a k udělení akademického titulu ***philosophiae doctor (PhD.)***.

V Brně dne 14. 3. 2016

Prof. MUDr. Lydie Izakovičová Hollá, Ph.D.
Přednostka Stomatologické kliniky
LF MU a FN u sv. Anny

Posudek oponenta na disertační práci

Název práce: **Okluze v přirozeném a umělém chrupu**

Autor: MUDr. Katarína Francová

Pracoviště: Klinika zubního lékařství LF UP Olomouc

Studijní obor: Stomatologie

Oponent: MUDr. Magdalena Koťová, Ph.D.

Předkládaná disertační práce je přehledně prezentovaná na 118 stranách. Seznam odborné literatury obsahuje 74 titulů (domácí, zahraniční; historické i současné prameny). Dále je v práci 28 obrázků (18 převzato), 13 grafů a 36 tabulek.

Cílem práce je v teoretické části podat přehled základních poznatků o různých typech okluze v přirozeném chrupu, v praktické části pak na základě výsledků epidemiologické studie prezentovat určité okluzní parametry přirozeného chrupu u souboru mladých dospělých jedinců.

V teoretické části autorka sumarizuje poznatky o okluzi v přirozeném chrupu a centrálním vztahu čelistí, uvádí klasifikace okluzních kontaktů a konfrontuje názory různých autorů. Zvýšenou pozornost věnuje problematice okluzních překážek. Dále se věnuje analýze okluzní problematiky u fixních protetických náhrad, částečných snímatelných náhrad, snímatelných náhrad a náhrad nesených implantáty.

V praktické části je předložena studie hodnotící u mladých dospělých jedinců vztah mezi maximální interkuspidací a centrálním vztahem čelistí, výskyt centrických interferencí a dvojí skus. Uvádí okluzní schémata při protruzním a laterotruzním pohybu, včetně protruzních a laterotruzních interferencí. Zabývá se indikací typu dynamické okluze u pacientů s porušenými okluzními vztahy, což má zásadní klinický význam. Na základě výsledků šetření předkládá dále jako terapeuticky vhodný koncept při rekonstrukci porušené okluze princip anteriorního vedení při laterotruzním pohybu na pracovní straně, což je v souladu s moderním pojetím anteriorního vedení, které je však zatím v odborné literatuře uváděno méně často.

Zhodnocení významu dizertace
V naší odborné literatuře nenacházíme podobnou práci. Práce má zásadní význam pro klinickou práci a přináší řadu zajímavých skutečností. O významu jejích závěrů svědčí i publikování v prestižním zahraničním časopise s IF. Za velmi přínosnou považuji pečlivou analýzu okluzních kontaktů při různých pohybech mandibuly vzhledem k typu vedení (špičákové, anteriorní, anteriorně laterální a další schémata) a klasifikaci okluzních kontaktů podle tří odlišných klasifikací.

Stanovisko k výsledkům dizertační práce
Výsledky práce jsou originální s dopadem na klinickou práci a poskytují kvalitní platformu pro další výzkum.

Uspořádanost, přehlednost, formální a jazyková úprava práce:
Práce je psaná dobrou češtinou, je řádně členěna. Po formální a jazykové stránce nacházím pouze drobné nedostatky, které však nijak nesnižují její úroveň. Namátkou uvádím:

- formulace „foceno v poloze špičák na špičák"(legenda k obr. 24, 25 a dále.)

- Na str. 64 v úvodu experimentální části je uveden cíl práce, což je poněkud nepřesné, jde pouze o cíl experimentální části práce. Preferovala bych samostatné uvedení cílů práce na začátku práce, kde je cíl, jak experimentální, tak teoretické části práce, formulován pouze na konci části Úvod.

- Studie používali (str. 100), zubní niť (str. 100)…

Dotazy oponenta

1. Co považuje autorka za optimální postup při detekci okluzních kontaktů?
2. Jaké jsou, dle autorky, nedostatky či úskalí okluzních vztahů vytvořených po ortodontické léčbě? Čemu by měl ortodontista věnovat při úpravě okluzních vztahů pozornost?

Předloženou dizertační práci doporučuji k obhajobě a na základě úspěšné obhajoby doporučuji udělení akademického titulu Ph.D. dle § 47 Zákona o vysokých školách č. 111/98 Sb.

6. 3. 2016

MUDr. Magdalena Koťová, Ph.D.