

BEZZUBÝ PACIENT V ORDINACI ZUBNÍHO LÉKAŘE

Autor: Babic Viktor, Greksová Viktória

Úvod

Celkové snímací náhrady jsou i v dnešním moderním zubním lékařství stále často jediným možným způsobem rehabilitace po ztrátě celé dentice u pacientů s celkovým onemocněním a nebo nedostatečným finančním zázemím.

Nejčastější příčinou bezzubosti u pacientů Kliniky zubního lékařství LF UP a FN v Olomouci (dále jen KZL LF UP a FN OL) je ztráta zubů pro místní periodontální onemocnění.

V dnešní době zubních implantátů je téma celkových snímacích náhrad u praktických zubních lékařů vcelku nezajímavé a to především proto, že se jedná o komplikovaný proces spojený s mnoha návštěvami nejen během zhotovení náhrad, ale i po jejich předání pacientovi. I přes všechny komplikace s tímto procesem spojené je přítomnost bezzubých pacientů, kteří vyžadují kvalitní ošetření horními i dolními totálními snímacími náhradami (dále HTN a DTN) v ordinacích zubních lékařů stále aktuální. Jedná se o pacienty, kteří nemají dostatek financí a nebo nemají vhodné podmínky pro inzerci implantátů. V České republice je HTN a DTN plně hrazena ze zdravotního pojištění u lékařů, kteří mají smlouvy se zdravotními pojišťovnami. Problém nastává ve soukromých praxích zubních lékařů, kdy ve většině případů není reálně dodržovaný čas a počet ordinačních a laboratorních fází potřebných ke kvalitnímu zhotovení HTN a DTN. Problematika souvisí s nedostatečným pokrytím minutových nákladů soukromých ordinací zdravotní pojišťovnou za ošetření pacienta HTN a DTN. Na KZL LF UP a FN OL považujeme za správný postup zhotovení celkových snímacích náhrad v šesti ordinačních návštěvách a pěti laboratorních fázích, kdy je zavzata do procesu zhotovení fáze tzv. koncepce dle Gerbera za použití Gerberova obličejového oblouku a registrace centrálního vztahu čelistí instrumentální metodou. (Tab 1)

Gerberova koncepce

V první ordinační fázi po pečlivé anamnéze a vyšetření pacienta zhotovujeme anatomické neboli předběžné otisky horní a dolní čelisti alginátovou otiskovací hmotou za pomoci neperforovaných konfekčních lžic nebo speciálních anatomických, perforovaných Schreinmarkerových lžic. Otisky slouží ke zhotovení studijních modelů, na kterých se zaznačí rozsah budoucí individuální otiskovací lžice, který by měl být 1-2 mm od dna ústní předsíně.

V druhé ordinační fázi zhotovujeme otisk v individuální otiskovací lžici, kdy před zhotovením vlastního otisku je nutná evaluace modelů, na kterých by měly být podsekřiviny vyblokovány a individuální lžice by měly obcházet slizniční duplikatury. Pro kvalitní zhotovení individuálního otisku, tak aby odpovídal svalové činnosti, je důležitá funkční modelace okrajů individuální lžice. Nejčastěji se provádí termoplastickými otiskovacími hmotami, kdy pacient při otiskování provádí funkční pohyby jako pohyb rtů nahoru a dolů, pohyb tváří doprava a doleva, vyslovení hlásky A, vypláznutí jazyka dopředu a do stran. Následně zhotovujeme otisk slizničního reliéfu za pomoci zinkoxid-eugenolovej pasty, polyéteru a nebo adičního silikonu. Otisk musí být centrováný, bez bublin, musí mít souvislé okraje, hmota pokrývá celou lžici, je vykreslena ústní předsíně a všechny slizniční duplikatury. Otisky horní a dolní čelisti slouží ke zhotovení pracovních modelů a následně skusových šablon.

V třetí ordinační fázi registrujeme mezičelistní vztahy za pomoci skusových šablon a vybíráme vhodné umělé zuby. Na modelech by měl být zakreslený průběh hřebenové linie, označené tubery horní čelisti (dále HČ) a retromolárový prostor dolní čelisti (dále DČ). Báze skusové šablony musí dobře dosedat na model a nesmí se pohybovat. Skusové valy šablony by měli být vysoké v HČ 20 mm, v DČ 16 mm od dna ústní předsíně, široké v přední části 3-5 mm, v zadní 6-8 mm a jejich středy by měly probíhat na hřebenové linii. Báze skusových šablon HČ by měli vzadu zasahovat 5 mm za tubery do prohlubně v oblasti srpkovitého výběžku klínové kosti a v DČ do střední třetiny retromolárového prostoru. Skusové valy končí v místě první stálého moláru zešíkmením. Všechny okraje by měli být hladké, bez ostrých hran. Dále registrujeme vertikální vztah čelistí. Skusové šablony individualizujeme za pomoci nervově-svalové metody, která vychází z klidové polohy a klidové mezery (2-3 mm). Zznačíme si stabilní body na pacientovi - bod na hrotu nosu a bod na bradě, který je nejvíce v předu. Pacienta po únavě svalů (necháme ho několikrát otevřít a zavřít ústa) vyzveme aby přiložil rty volně k sobě a zaznamenáme vzdálenost určených bodů. Nejdřív upravujeme horní skusovou šablonu, kdy vyhledáme horní řezákový bod, následně upravujeme sklon horní skusové šablony inklinátorem a sledujeme průběh okluzní roviny foxovou okluzní vidlicí. Horní okluzní rovina je paralelní ve frontálním úseku se spojnicí očních zornic (bipupilární linie) a v distálním úseku se spojnicí bodů subnasale a středu ušního hrbolku (tragus). Je potřeba upravit vestibulární části skusových valů pro naznačení profilu pacienta v oblasti rtů a taky pro velikost horizontálního vztahu řezáků. Na horní skusovou šablonu zaznačíme pozici špičákového hrotu

a linii úsměvu Horizontální vztah čelistí registrujeme za pomoci děrovaného pásu připevněného na horní skusové šabloně, kdy pacient se dotýká jazykem dírek od předu dozadu a následně skusové šablony fixujeme v centrálním vztahu čelistí.

Ve čtvrté ordinační fázi registrujeme mezičelistní vztahy v koncepci dle Gerbera. Z laboratoře nám přijdou poupravené skusové šablony, kde na dolní skusové šabloně je umístěna registrační ploténka s trny pro upevnění Gerberovho obličejového oblouku a na horní je umístěna ploténka centrálním opěrným hrotem. Zznačíme si arbitrání body, které se nacházejí 13 mm od středu ušního hrbolku na spojnici se zevním okrajem očníce. Terminální kyvná osa pak vznikne jako spojení obou arbitráních bodů. Kolem této osy provádí kloubní hlavice dolní čelisti v kloubní jamce čistě rotační pohyb při otvírání a zavírání úst. Pak upevníme Gerberův obličejový oblouk, nastavíme tak, aby hroty tužky směřovali na arbitrání body a vyzveme pacienta, aby vykonal pohyb dolní čelisti dopředu a nazpět. Tím se zaznamená podélní sklon kloubní dráhy na registrační papír, kterého osa x je rovnoběžná s průběhem zadní části okluzní linie. Postup opakujeme 2-3 krát a výsledný úhel zznačíme jako průměr provedených opakování. Instrumentální registraci centrálního vztahu čelistí provádíme šípovou metodou, kdy centrální čep na horní skusové šabloně značí pohyby dolní čelisti na registrační ploténku dolní skusové šablony. Pacienta vyzýváme k pohybům dolní čelisti – dopředu a nazpět, doleva a nazpět, doprava a nazpět. Vzniká tak nákras gotického oblouku, kde hrot určuje pozici centrálního vztahu čelistí. Když hrot není zřejmý, postup opakujeme. Nakonec připevníme horní skusovou šablonu s centrálním čepem k dolní pomoci adičního registračního silikonu ještě v ústech pacienta, vyjmeme spojené skusové šablony a připevníme na transportní zařízení. Celou soustavu odešleme do laboratoře.

V páté ordinační fázi zkusíme voskovou protézu v ústech pacienta. Na modelu byla předem provedena analýza, kdy byly doplněny koridory, pozice prvního moláru a stop linie na modelu dolní čelisti, místo pro první premolár na modelu horní čelisti. Sledujeme postavení umělých zubů. U předních zubů se zaměřujeme na řezací hranu horních středních řezáků, která by měla přesahovat dolní hranici relaxovaného horního rtu. Zadní zuby by měli být umístěny na hřebenové linii a mezihřebenová osa by měla být kolmá na žvýkací rovinu. Když svírá úhel menší než 89° , zuby by měli být postaveny do zkříženého skusu. Dále zkusíme, jestli je centrální vztah čelistí shodný s centrální okluzí, žvýkací stabilitu, vztahy horních a dolních zubů při pohybech dolní čelisti dopředu a do stran. Zuby by měli být postaveny do oboustranně

chráněné okluze, tak že při pohybech jsou přední i zadní zuby stále v kontaktu. Ptáme se pacienta, jestli má dostatek místa pro jazyk, jak se mu líbí samotné zuby a všímáme si profilu tváře v oblasti rtů. Na model zaznačíme zadní patrový uzávěr, tužkou nakreslíme tvar motýlích křídel k budoucímu radýrování a místa pro odlehčení.

V šesté ordinační fázi předáváme pacientovi hotovou celkovou snímací náhradu a poučíme pacienta o nové náhradě. Nejprve zkontrolujeme náhradu, upravíme nedostatky. V ústech pacienta sledujeme okrajový uzávěr, jestli má náhrada adekvátní retenci a stabilitu, zadní patrový uzávěr, provedeme kontrolu statické a dynamické okluze artikulačním papírkem, kvalitu vyslovování sykavek, estetiku. Zábrusem odstraníme předčasné kontakty. Pacienta poučíme o dodržování správné hygieny, o problémech při zvykání si na novou protézu a objednáme na kontrolní prohlídku.

Příčiny selhání celkové snímací náhrady

Problémy s totální zubní náhradou se můžou vyskytnout nejenom po odevzdání zhotovené náhrady, ale i v kterékoliv fázi procesu zhotovování.

Jednou z nejčtenějších příčin selhání náhrady se udávají problematické a nevyhovující podmínky v ústech pacienta, především pokročilý úbytek kosti dolní čelisti. Ta má výrazný vliv na finální retenci totální náhrady. Důvod většího úbytku kosti dolní čelisti je způsoben až dvojnásobně větším zatížením slizničním přenosem žvýkacího tlaku, který se koncentruje na menší plochu než u čelisti horní. Z tohoto důvodu je následně větší míra úbytku kosti dolní čelisti, který může dosáhnout až 1,2 mm/rok. Pro porovnání v horní čelisti je tato hodnota kolem 0,5 mm/rok. Úbytek je nejvýraznější v prvním roce po odevzdání náhrady, zejména po mnohočetných extrakcích zubů. Je to však možné řešit ještě před zhotovením totální náhrady, chirurgickou intervencí, relativním nebo absolutním zvyšováním kostního výběžku.

Velmi častou příčinou nespokojenosti pacienta pro nefunkčnost náhrady je nedodržení shody centrálního vztahu čelistí s centrální okluzí.

Další častou příčinou selhání totálních náhrad se udává mechanické poškození náhrady. Jedná se například o poškození z důvodů nevhodných skusových poměrů v ústech pacienta a následné poškození reliéfu umělých zubů náhrady nebo též prasknutí náhrady jako důsledek nevhodné manipulace či pádu náhrady na zem.

Ve velké míře sehrává roli i postoj pacienta k celému procesu zhotovování náhrady a následně zvykání si na náhradou novou.

Praktické rady pro pacienta

Pro snížení rizika selhání celkové snímací náhrady je z hlediska zubního lékaře důležité vyšetření pacienta a stanovení správného léčebného plánu, kdy musí brát ohled na kvalitu protézního lože, zejména v dolní čelisti, a vyřešit tak vzniklý úbytek kosti chirurgickým způsobem. Musí taktéž dodržet správný pracovní postup a dostatečný počet ordinačních fází, kdy je potřebné se soustředit na kvalitní rekonstrukci mezičelistních vztahů - nejlépe za pomoci instrumentální registrace mezičelistních vztahů. Taktéž je velmi důležitá manipulace pacienta s protézou, kdy by měl dodržovat lékařem doporučené hygienické návyky a vyvarovat se zbytečným pádům nebo mechanickým úpravám mimo zubní ordinaci.

Seznam použité literatury

1. PAZDERA J., *Základy ústní a čelistní chirurgie*. 3.vyd. Olomouc, 2013. 143 s. ISBN 978-80-244-3466-7.
2. GERBER A., *Beiträge zur totalen Prothetik, (I)*. Form, Funktion und Strukturprophylaxe. Die Quintessenz, 1973, č. 3, s. 57-6
3. GERBER A., *Beiträge zur totalen Prothetik (III)*. Bessere Prothesen für zahnlose Unterkiefer. Die Quintessenz, 1973. č. 5, s. 59-64
4. ZEMAN J., *Rukojeť zubního lékaře*. ČSK Praha. 2008
5. MACENTEE M. *Celková náhrada*. Praha, 2001. ISBN 978-80-902118-6-5
6. KADLEC Z., *Okluzní koncepce celkových zubních náhrad*. Doktorandská dizertační práce. Olomouc. 2010
7. EBER M., *Úvod do Gerberovy koncepce zhotovení celkových náhrad*. Progresdent. 2002, č. 3, s. 46 – 50

Seznam obrázků, fotografií, tabulek a grafů

Tabulka č. 1

FÁZE	ORDINAČNÍ	LABORATORNÍ
------	-----------	-------------

1.	Vyšetření pacienta Situační otisk	Zhotovení modelu Zhotovení individuální lžice
2.	Určení hranic náhrady, otisky v individuálních lžících	Zhotovení voskových šablon
3.	Registrace mezičelistních vztahů a okluzní roviny Výběr zubů do náhrady	Provizorní montáž do artikulátoru a opatření šablon registračním zařízením
4.	Prostorová registrace terminální kyvné osy vzhledem k okluzní rovině Použití obličejového oblouku dle Gerbera Určení centrálního vztahu čelistí šípovou metodou	Sestavení zubů a zhotovení náhrady z vosku
5.	Zkouška voskové protézy	Definitivní úpravy, polymerace, Opracování náhrady
6.	Předání náhrady pacientovi, poučení a následná péče	