

Imediálna rekonštrukcia

Immediate reconstruction of the mandible

MUDr. Hollý Dušan, PhD., MPH., MUDr., MDDr., Dr. med. dent. Stebel Adam, PhD., MHA., MDDr. Malíček Ľubomír
(Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie LFUK a OÚSA v Bratislave)



Abstrakt:

Každý pacient reaguje citlivo na stratu zubu. O to citlivejšie ak sa jedná o stratu viacerých zubov a tým stratu plnej funkčnosti „zubného aparátu“. Moderná implantológia dovoľuje stratu zubov ihneď nielen nahradiť, ale aj dostatočne funkčne a esteticky rekonštruovať. Tento článok predstavuje kazuistiku rekonštrukcie sánky, implantácií a imediátnej protetickej rekonštrukcii zubov sánky na dentálnych implantátoch.

Kľúčové slová: zubný implantát, sánka, rehabilitácia chrupu

Abstract

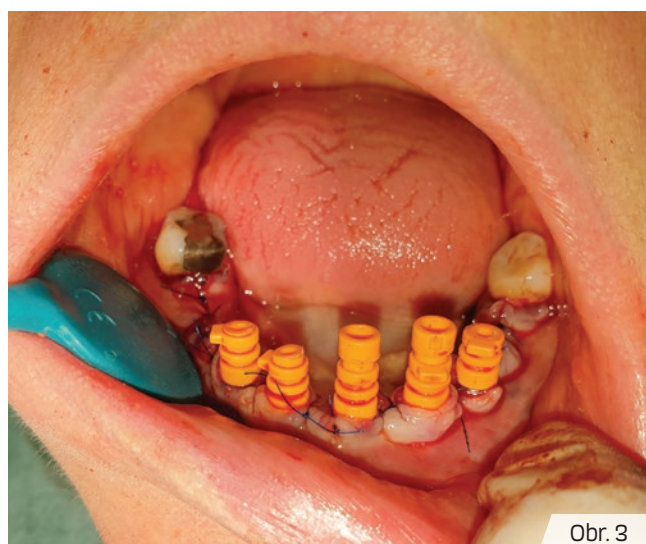
Each patient reacts sensitively to loss of tooth. All the more sensitive in the case of the loss of several teeth and thus the loss of the full functionality of the „dental apparatus“. Modern implantology allows the loss of teeth to be immediately not only replaced but also sufficiently functionally and aestheti-

cally reconstructed. This article deals with the case report of mandibule reconstruction, implantation and immediate reconstruction.

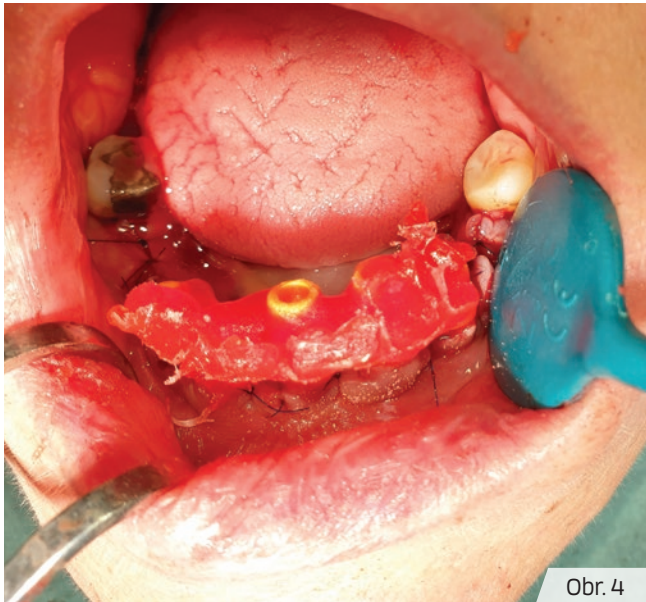
Key words: dental implant, manibule, dentition reconstruction

Úvod

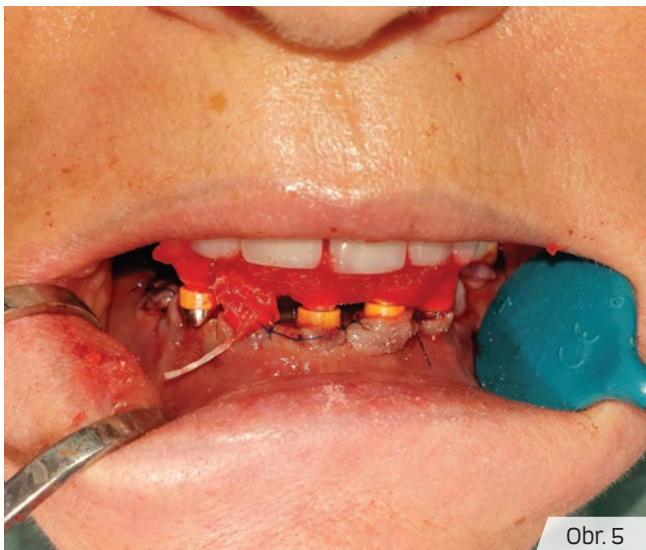
Estetický a zdravý chrup je v dnešnej spoločnosti výhodou, ktorá pomáha zdvihnúť zdravé sebavedomie. Neúplný chrup nie je však len problémom estetickým, ale spájajú sa s ním, samozrejme, aj zdravotné problémy. Pokiaľ došlo k strate zuba, či už po extrakcii, úrazom alebo jeho samovoľným vypadnutím, nastáva problém. Dochádza ku sklonom zubov susediacich s medzerou, atrofii alveolárnej kosti, ale môže dôjsť i k porušeniu artikulácie a následnému preťažovaniu chrupu v určitých úsekoch, poruchám fonácie alebo problémom s pri-



sánky



Obr. 4



Obr. 5

jímaním potravy i poruchám temporomandibulárneho kĺbu. Defektný a neúplný chrup je potrebné sanovať a rehabilitovať zubnými náhradami, kde jednou z možností ich kotvenia môžu byť práve dentálne implantáty. Dentálne implantáty alebo aj „tretia dentícia“ sú náhradou koreňa zuba spolu s jeho korunkou. Môžu byť použité ako náhrada jedného zuba, ako pilier, ktorý nesie zubný mostík alebo ako retenčné prvky, na ktorých môže držať totálna náhrada pri pacientoch s bezzubou čeľusťou.

Liečba oseointegrovanými implantátmi bola pôvodne určená na riešenie prípadov bezzubých pacientov na pevnú fixáciu zubnej náhrady podľa štandardného klinického protokolu. Vzhľadom k dobrým výsledkom a predvídateľnosti techniky sa zubné implantáty začali používať aj u čiastočne bezzubých pacientov. Z tohto dôvodu nastalo presmerovanie na vytvorenie prepracovanejších chirurgických kritérií s cieľom získať

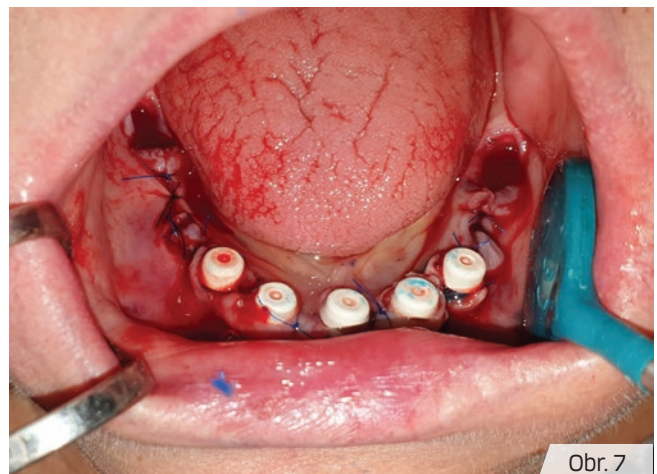
predvídateľné estetické výsledky. Dôležitým javom, ktorý nastáva po strate zuba je úbytok kostnej hmoty. Dôležitá je aj doba, ktorá uplynula od straty zubov. Veľkosť tohto úbytku zvyčajne súvisí s príčinou straty zuba.

Bezzubá sánka

Bezzubá sánka ponúka širokú škálu možností sanácie, a to nielen v implantológii. Možnosti sa líšia náročnosťou prevedenia výkonu, estetikou, cenou a náročnosťou na domácu starostlivosť a hygienu. Z implantologického hľadiska prichádza do úvahy buď hybridná náhrada, fixný mostík, alebo sólo korunky na zubných implantátoch. Obidve možnosti majú svoje benefity. Fixný mostík napodobňuje prirodzený chrup najvernejšie, čo pacienti vnímajú veľmi pozitívne najmä z psychologického hľadiska, a prináša so sebou aj určitý životný komfort. V súčasnosti sa podarilo výrazne znížiť percento komplikácií fixného mostíka neseného na implantátoch. Hybridná náhrada oproti fixnému mostíku vyžaduje menší počet zavedených implantátov, je technicky jednoduchšia a aj lacnejšia. Pri hybridných náhradách je ústna hygiena jednoduchšia, implantáty nemusia byť zavedené podľa úplne prísnych estetických pravidiel, snímanie náhrady na noc redukuje zaťaženie implantátov a prípadné opravy sú menej náročné. Rekonštrukcia dolného zubného oblúka pomocou implantátov je jednoduchšia, rýchlejšia, lacnejšia a spoľahlivejšia ako rekonštrukcia horného oblúka. Dôvodom je odlišná kvalita aj kvantita kosti maxily



Obr. 6



Obr. 7



Obr. 8

a mandibuly, prítomnosť čelustných dutín a v neposlednom rade aj fakt, že horné frontálne zuby sú z hľadiska estetiky a fonácie citlivou štruktúrou. Mandibula však vzhľadom na nedostatočný objem kosti v distálnych úsekoch priebeh n.alveolaris inferior vyžaduje častokrát individuálny typ ošetrovania. Takýmto je Branemarkov mostík.

Kazuistika

64 ročná pacientka so zlyhávajúcou dentíciou mandibuly. S nemožnosťou ošetrovania viacerých zubov sánky s rozsiahlou parodontitídou. (Obr. 1,2). V distálnych úsekoch obmedzený objem kosti. Po naplánovaní terapie indikované extrakcie všetkých zubov a zavedenie piatich implantátov interforamiárne a zhotovenie Branemarkovho mostíka s preklenujúcim obdobím dočasnej živicovej náhrady. Po predoperačnej príprave extrakcie zubov 5-5, ponechanie zubov 37,47 vzhľadom

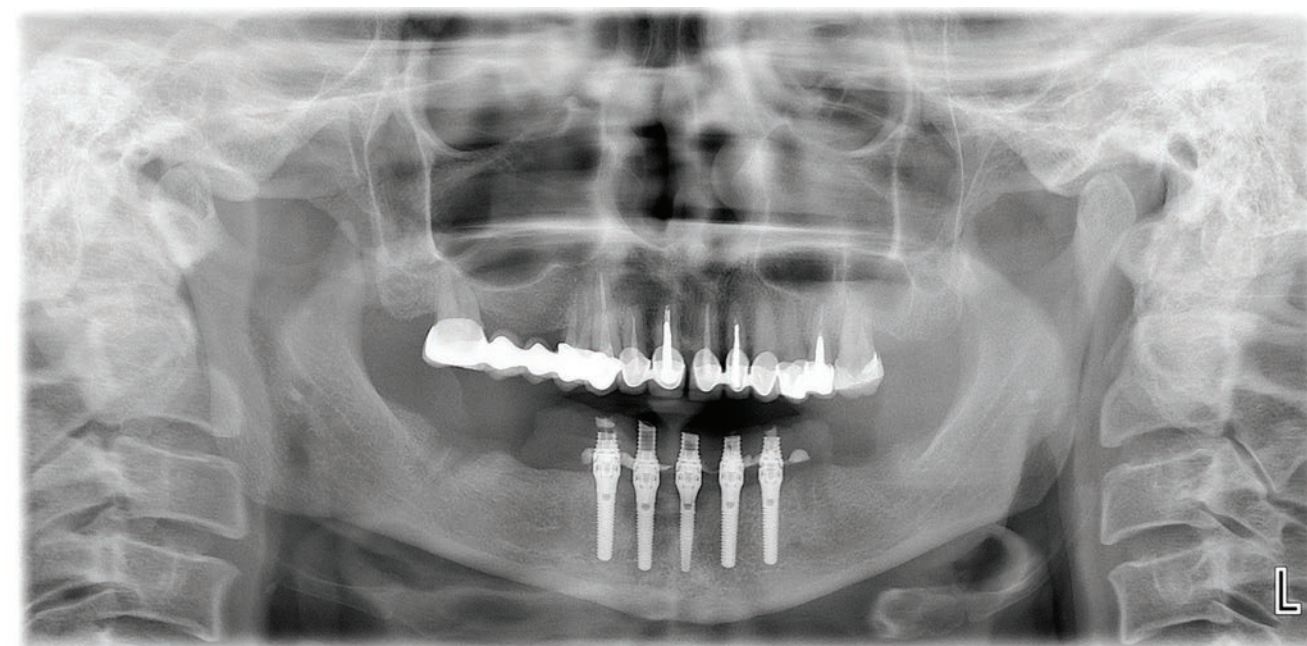


Obr. 9

na zachovanie medzičelustných vzťahov a rekonštrukciu pôvodnej výšky zhryzu. Následne zavedené implantáty (Obr. 3). Určenie medzičelustných vzťahov (Obr. 4,5). Odtlačky odosielané do zubného laboratória. (Obr. 6) Následne doextrahovanie zubov 47, 37 a krytky na implantáty. Po 24 hodinách nasadenie dočasnej živicovej náhrady nesenej na implantátoch v rozsahu 5-5. (Obr. 8,9). Následne kontrola po 12 týždňoch (Obr. 10) a zhotovenie titanoživicového Branemarkovho mostíka. (Obr. 11,12,13,14)

Záver:

Zubná implantológia ponúka viaceré výhody ošetrovania bezzubých oblastí. Okamžitá implantácia sa postupne stala rutinnou procedúrou v každodennej praxi od publikácie práce Schulte a Heinke v roku 1970. Pri použití tejto techniky musíme analyzovať niektoré parametre ako je prítomnosť infekcie, gingiválny fenotyp, zvyšný objem kosti, porucha kostnej morfológie a možnosť správnej polohy implantátu. Súčasné biolo-



5655166737 : SMATLIKOVÁ STEFANIA
29.1.2020 66.0KV 9.0mA 15.8s 103.4mGy*cm2
DENTAL X-RAY ZS Fedinova

Obr. 10



Obr. 11



Obr. 12

gické vedomosti nám dovoľujú prediktabilné použiť chirurgických protokolov imediátnej implantácie. Dôležité je avšak presné plánovanie ako aj poznanie možných rizík terapie pri nedodržaní princípov ošetrovania.

Literatúra

1. Adell R, Eriksson B, Leckholm U. A long-term follow up study of osseointegrated implants in the treatment of totally edentulous jaws. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1990;5:347-35.
2. Atwood DA. Reduction of residual ridges: a major oral disease entity. *J Prosthet Dent* 171;26:266-279.
3. Block MS, et al.: Prospective evaluation of immediate and delayed provisional single tooth restorations. *J Oral Maxillofac Surg*. 2009 Nov;67(11 Suppl):89-107.
4. Marcaccini AM, Novaes Jr. AB, Souza SL. Immediate placement of implants into periodontally infected sites in dogs: a fluorescence microscopy study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2003;18:812-819.
5. Müller HP, Eger T. Masticatory mucosa and periodontal phenotype: a review *Int J Periodontics Restorative Dent* 2002;2:173-183.
6. Novaes Jr AB, Novaes AB. Immediate implants placed into infected sites: a clinical report. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1995;10:609-613.
7. Novaes Jr. AB, Vidigal Jr. GM, Novaes AB, Grisi MF, Polloni S, Rosa A. Immediate implants placed into infected sites: a histomorphometric study in dogs. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1998;13:422-427.
8. Park J. Restoration of the maxillary anterior tooth using immediate implantation with simultaneous ridge augmentation. *Indian J Dent Res* 2010;21:454-6
9. Saadoun A, Legall M, Touati B. Selection and ideal three-dimensional implant position for soft tissue aesthetics. *Pract Periodont Aesthet Dent* 1999;11:1063-1072.



Obr. 13



Obr. 14

10. Schulte W, Heinke G. The Tübingen immediate implant. *Quintessenz* 1976;27:17-23.
11. Tolman DE, Keller EE. Endosseous implant placement immediately following dental extraction and alveoloplasty: preliminary report with a 6-year follow-up. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1991;2:203-207.

Kontakt:

MUDr. Holý Dušan, PhD., MPH.
Klinika stomatológie a maxilofaciálnej chirurgie
LFUK a OÚSA
dholly@chello.sk