



# Polyamidové snímatelné náhrady: úpravy po změně situace v ústech – 2. část

## Nahrazení retenčního prvku a konfekčního zubu

Petr Moj, LPdental – ЛПДентал

Z úvodu prvního dílu (StomaTeam 3/2018 nebo na [www.stomateam.cz](http://www.stomateam.cz)): Při nošení snímatelných náhrad vznikají situace, kdy je nutno zásahem v zubní laboratoři adaptovat náhrady na měnící se podmínky v ústech – jedná se tedy o úpravy, které nespádají do kategorie reklamací nošených protéz, ale jsou plně hrazeny pacientem. Jsou to v zásadě tyto situace a jejich modifikace:

1. Ztráta přirozeného zubu či zubů a následné doplnění umělých zubů do náhrady a úprava báze náhrady (kódy 82331, 82332 – úprava, rozšíření báze náhrady)
2. Výměna či změna retenčního prvku z důvodu ztráty pilířového zubu či jeho změny posunem nebo ztrátou podsekřivých prostor (kód 82320 – oprava nebo úprava retenčních prvků náhrady)
3. Náhrada umělého zubu z důvodu jeho uvolnění či destrukce (kód 82301 – oprava zubu vypadlého z náhrady)
4. Rebaze náhrady, tedy úprava báze náhrady vzhledem ke změnám sliznice protézniho lože v průběhu nošení náhrady (kódy 82351–54 – úprava, rebaze náhrady)

### Ad 2: Výměna či změna retenčního prvku náhrady

Tento typ úprav/oprav úzce souvisí s bodem 1 (StomaTeam 3/2018), tedy s rozšířením báze náhrady a doplněním chybějících zubů. Postup je v podstatě totožný – v mnohých případech s rozšířením báze náhrady a dodáním zubů vytváříme i nové retenční prvky. Nebudeme podrobněji popisovat nahrazení ulomené či nevyhovující polyamidové spony novou z polyamidu. Postup je obecně známý, důkladně popsán výrobcem materiálu a vyžaduje opětovný vstřík polyamidu. Konečná oprava je z dlouhodobého

hlediska funkční a estetická. Pacient zde však musí počítat s větším doplatkem. V pokračování tohoto článku tedy nabídneme lékařům a zubním technikům levnější, avšak z klinického hlediska naprosto funkční, alternativu, která je v určitých případech pro pacienty v danou chvíli optimálním řešením.

### Nahrazení volných nebo ulomených polyamidových spon novými drátěnými – oprava pryskyřic

Tato varianta opravy je rychlá a pro pacienta levná. Může být také dlouhodobým řešením dané situace. V případě níže demonstrované práce z reálné praxe šlo o opravu volných spon. Pacient během krátké doby výrazně zhubnul a stávající náhrada přestala sedět. Bylo nutné výrazně přitáhnout spony. Vzhledem k tomu, že pacient měl za půl roku nárok na novou náhradu, nabídla mu ošetřující lékařka levnější variantu úpravy stávající náhrady – tedy úpravu pomocí pryskyřice, která je zachycena na obr. 1–8.

Původní polyamidové spony tedy uřízneme a nahradíme drátěnými, což vyžaduje následující postup: Polyamidovou bázi v místě spony z vnější i vnitřní strany této části náhrady broušením ztenčíme tak, aby vznikl dostatečný prostor pro pryskyřici, která bude kotvit drátěnou sponu – z vnitřní strany přiléhající k alveolu vytvoříme minimálně 1,5 až 2 mm hluboký a přiměřeně široký otvor pro zasazení drátěné spony. Výbrusy propojíme přiměřeně velikými retenčními otvory. Pro zajištění dostatečné retence mezi polyamidovou bází a doplněnou pryskyřicí dále frézku

ve tvaru kuličky vybrousíme žlábek po celém vnitřním obvodu vybroušeného prostoru a vytvoříme tak podsektivní retenční prostor, který bude zalit pryskyřicí fixující sponu (obr. 1–4). Uvedeným postupem vytvoříme pevný a dobře zaleštitelný přechod mezi pryskyřicí a polyamidem. Vyhneme se neefektivnímu přechodu pryskyřice „do ztracena“, kde hrozí odštípnutí tenčích vrstev pryskyřice a usazování nečistot ve špatně zaleštném spoji.

Dále potřeme upravené části báze vteřinovým lepidlem, které vyfoukáme a necháme zcela zaschnout. Do takto naleptaného prostoru adaptujeme, na pracovním modelu, drátěnou sponu a zalijeme libovolným typem pryskyřice, kterou po zatuhnutí opracujeme a vyleštíme (obr. 5–8).

Na rozdíl v odstínech bází se v těchto případech neklade zřetel. V případě nejsvětlejší varianty báze Deflexu, která se používá nejčastěji, jsou dobré optické výsledky s pryskyřicí Acry Self odstín V1, nebo směsí Duracylu v odstínech Z a 0 v poměru 1 : 1.

Opravy zhotovené výše uvedeným způsobem jsou kvalitním a trvanlivým řešením dané situace – pryskyřice drží v polyamidové bázi pevně. Drátěnou sponu je možno kdykoliv aktivovat či vyměnit (v případě posunu zubu).

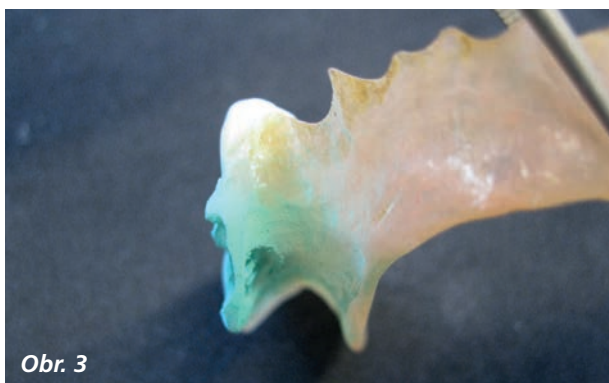
*Náhrady na fotografiích v článku: báze – Deflex (NUXEN SRL); zuby – MAJOR SUPER LUX (FLAVA s.r.o.)*



Obr. 1



Obr. 2



Obr. 3



Obr. 4

Obr. 1–4: Specificky vybroušený prostor v polyamidové bázi pro novou drátěnou sponu



Obr. 5–8: Hotová oprava – výměna polyamidové spony za drátěnou pomocí pryskyřice

### Další indikace

Nahrazovat ulomenou nebo volnou polyamidovou sponu nemusíme jen ve výše zmíněném případě. Mnohdy se s léty nošení náhrady stává, že stávající pilířové zuby ztratí mnoho ze své původní kvality.

- 1) Kazy: mnohdy se dají opravit fotokompozitní výplní tak, že původní polyamidové spony neztratí svou funkci. Mnohdy se to ale nepodaří. Dostaneme-li se do situace, kdy již tyto zuby i po zaplombování nejsou vhodné z dlouhodobého hlediska pro nošení podobného typu náhrady, je výměna polyamidové spony za drátěnou optimálním řešením.
- 2) Parodontóza: pilířové zuby se začnou viklat. Náhrada přestane držet. Opětovně je účelnější v dané situaci nahradit nepřihnutelné spony z polyamidu drátěnými, které můžeme průběžně adaptovat.

### Ad 3: Náhrada uvolněného či poškozeného konfekčního zubu

Tento typ oprav se nedělá často. Pryskyřičné zuby z polyamidových náhrad vypadávají opravdu ojediněle. Spíše se stává, že se pacientovi podaří ulomit část pryskyřičného zubu v náhradě. Zde se rovněž nabízejí dvě možnosti opravy:

#### 1. Upevnění konfekčního zubu do polyamidové báze polyamidem

Tato možnost je standardním kvalitním řešením. Obvykle ji ale uplatňujeme pouze v případech, kdy dojde ke ztrátě zubu v enormně namáhané pružné části náhrady – především v oblasti spon. Zde je nutno v rámci zachování stávající kvality a funkce náhrady použít k opravě opětovný vstřík polyamidu (viz bod 1 – StomaTeam 3/2018).

#### 2. Upevnění konfekčního zubu do polyamidové báze pryskyřicí

Pomocí samopolymerující pryskyřice můžeme poměrně snadno upevnit konfekční zub v libovolně méně namáhané části náhrady. V případě, že tuto možnost využijeme i ve více namáhané části náhrady (což je možné), musíme postupovat obzvláště obezřetně a opatrně, abychom narušili primární pevnost a základní funkce náhrady – to závisí na erudici a zkušenostech zubního technika.

Postupujeme následovně: Vrtáčkem ve tvaru větší kuličky je nutné v otvoru po zubu vybrousit podsekřivou kavitu s mechanickou retencí na jejím dně v podobě vyvrtaných retenčních otvorů o průměru 1 mm (obr. 9, 10). Do takto připravené kavity kápneme vteřinové lepidlo, které vyfoukáme. Naleptaný povrch necháme zcela zaschnout. Následně nový, potřebným způsobem upravený konfekční



Obr. 9



Obr. 10

Obr. 9, 10: Specificky vybroušená retenční kavita v místě uvolněného/poškozeného konfekčního zubu



Obr. 11



Obr. 12

Obr. 11, 12: Hotová oprava – upevnění konfekčního zubu pryskyřicí v polyamidové bázi

zub upevníme jakoukoliv pryskyřicí vhodného odstínu (viz výše) standardním postupem s ohledem na pečlivé vyplnění retenčních otvorů v polyamidu.

Oprava zachycená na obr. 9–10 byla provedena v méně namáhané části náhrady. V případě, že je nutno nahradit zub u spony či v jiném exponovaném místě, pro jisté a trvanlivé řešení, použijeme k upevnění konfekčního zubu polyamid. V exponovaném místě náhrady můžeme také přikročit k upevnění konfekčního zubu pryskyřicí, a to za předpokladu, že po vybroušení retenční kavity zůstane ve všech směrech minimálně 1,5 mm původní neporušené polyamidové báze. Avšak i v takovém případě musíme chápat opravu v exponovaném místě spíše jako překlenovací řešení – například u starší náhrady, kdy víme, že má pacient do roka nárok na novou náhradu apod. V takovém případě je nutno pacientovi vše dobře v ordinaci vysvětlit a zdůraznit, že nejde o opravu, která umožní užívat náhradu dalších 5 let. Předvedeme tak zklamání a případným reklamacím.

*Pokračování v některém z následujících vydání časopisu StomaTeam.*



### Petr Moj

Zubní technik, majitel zubní laboratoře LPdental – ЛПдентал s rozsáhlou nabídkou zhotovení fixní i snímatelné protetiky. Jednou ze specializací je výroba fixní protetiky a ortodontických

aparátů pro veterinární stomatologii.

Více na [www.lpdental.cz](http://www.lpdental.cz)

Kontakt: [petr.moj@seznam.cz](mailto:petr.moj@seznam.cz)

+420 739 189 038