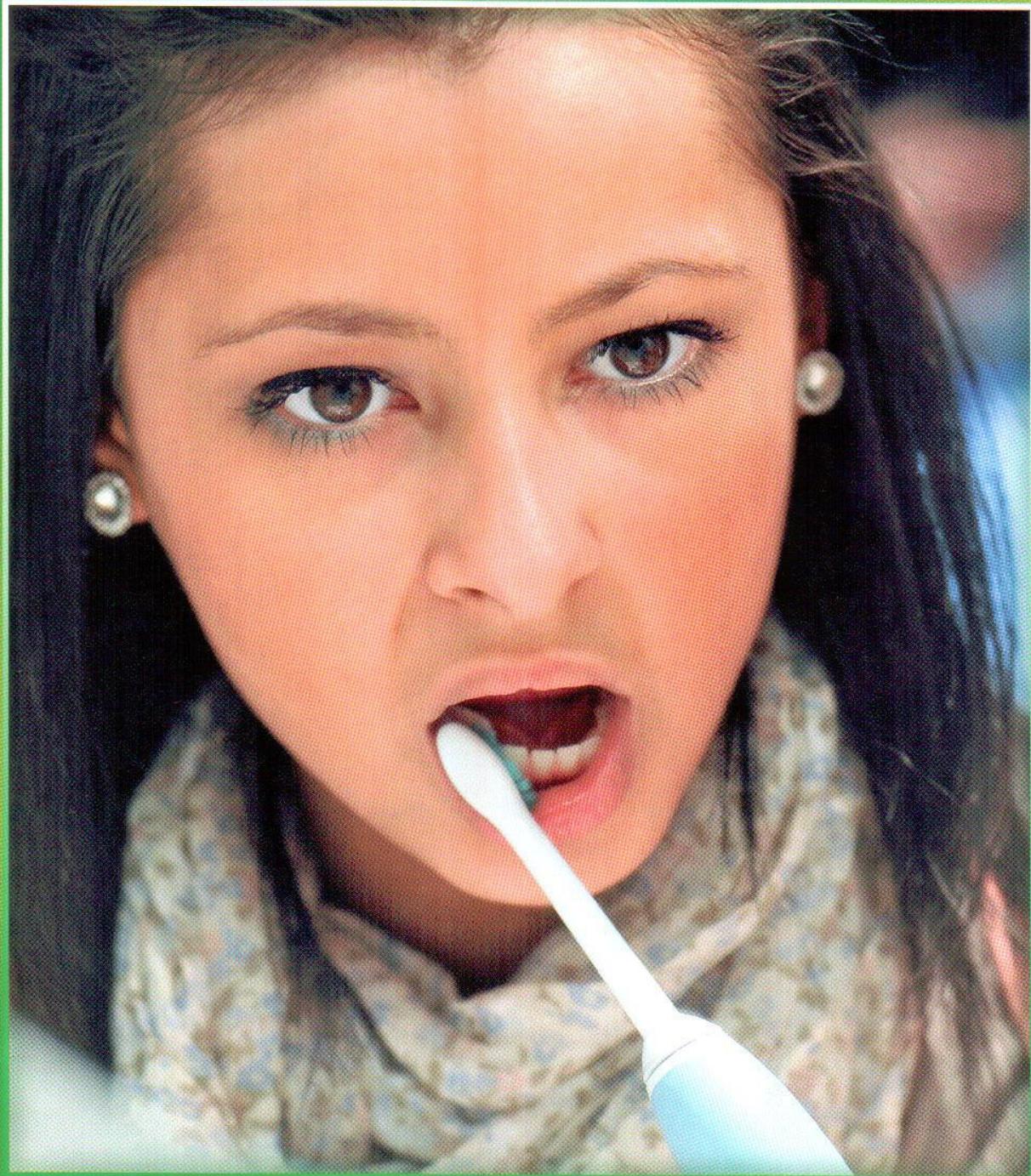


PROGRESIDENT



Stomatologie lépe



Dosažení optimální estetiky nebývá pro stomatologa vždy snadný úkol. Je nezbytné zajistit plnou sociální adaptaci pacienta. Nicméně v některých klinických situacích se lze, i přes použití moderních materiálů a metod, setkat s různými problémy a složitostmi. Podle názoru protetiků i praktických lékařů se to týká především nahrad jednoho zuba ve frontální oblasti.

Estetické provizorium



V. A. Adichanian / Klinika ProSmile, Moskva, Rusko

Klinický případ

Na naší kliniku se obrátil mladý muž, 19 let, milovník aktivních sportů, který si při pádu ze skateboardu urazil incizální třetinu korunku zuba 22 (obr. 1, 2). Od úrazu uběhl týden. Bezprostředně po nehodě pacient registroval nevelkou citlivost, zejména na termické dráždění, která po pár dnech zmizela. Při vyšetření jsme chladovou zkouškou potvrdili zachovanou vitalitu zuba.

Navrhli jsme ošetření poškozeného zuba celokeramickou nahradou. Pomocí kompozitu jsme bez

leptání a bez aplikace bondu domodelovali chybějící část korunky (obr. 3). V tomto kroku se doporučuje použít kompozit, který se barevně co nejvíce liší od barvy zuba. To umožní jeho pozdější úplné odstranění, neboť tato dostavba nám poslouží jako mock-up, díky kterému můžeme co nejpřesněji napodobit chybějící část zubní tkáně.

Následujícím krokem je pořízení přesných silikonových otisků zubní řady. Budeme potřebovat čtyři až pět těchto otisků. Jeden z nich nám poslouží jako šablona pro vytvoření dočasné přímo zhotovené nahrad (obr. 4). Tři další se využijí jako silikonové



Obr. 1 Výchozí klinická situace – odlomená incizální třetina korunku zuba 22.



Obr. 2 Výchozí klinická situace (pohled zleva).



Obr. 3 Přímá modelace tvaru zuba z kompozitu (mock-up).



Obr. 4 Vytvoření silikonového klíče.



Obr. 5 Preparace pro celokeramickou fazetu.



Obr. 6 Otisk metodou dvojího míchání. Otiskovací hmota Express XT Penta Putty – základ a Express XT Light Body Quick – korekční vrstva.

klíče při preparaci pro celokeramickou náhradu. Poslední z otisků bude odesán do laboratoře jako model tvaru odpovídající zubu pacienta a poslouží technikovi pro orientaci při vytváření definitivní náhrady zuba.

Před vlastní preparací použijeme infiltracní anestezii a poté zcela odstraníme „modelový“ kompozit. S tím problém nebývá. Jelikož se jedná o vitální zuba, je třeba přísně zachovávat pravidla preparace (vodní chlazení, výběr a kvalita broušků).

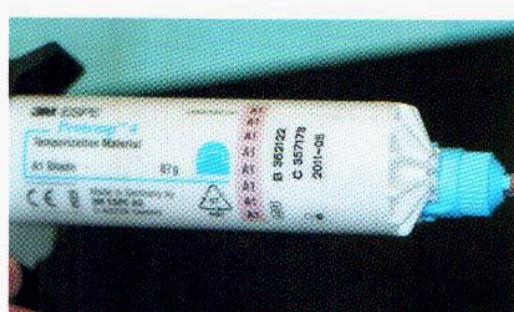
Díky silikonovému klíči máme přesnou orientaci o přiměřenosti a tloušťce preparace, takže pracujeme s minimální možnou invazitou a zachováváme maximum tvrdých tkání (obr. 5). Po preparaci je třeba „odkrytý“ povrch zuba ošetřit desenzitizérem.

Následuje pořízení přesného otisku. Používáme k tomu kvalitní silikonové otiskovací hmoty a techniku jednorázového otiskování (metoda dvojího míchání) (obr. 6).

Poté přistupujeme k důležitému kroku, vytvoření dočasné náhrady. Její význam spočívá jednak v maximální ohleduplnosti k preparovanému vitálnímu zuba a jednak v estetice, vzhledem k umístění ošetřovaného zuba ve frontálním úseku chrpu. Alternativa dočasné náhrady proto neexistuje.

Demonstrovaný případ jsme ošetřili materiélem Protemp 4, bezprostředně poté, co se objevil na trhu. Dříve jsme ve stejně situaci používali Protemp 3 Garant, ten jsme měli vyzkoušený a během mnohaleté praxe ověřený.

Ačkoli se jedná o stejného výrobce a stejnou materiálovou řadu, často se setkáváme s tím, že se vlastnosti jednotlivých materiálů liší, což se nedá popsat v příbalovém letáku. Například výběr barvy a její zobrazení v materiuu bezprostředně po polymeraci a pak během užívání. Jelikož se v našem případě jednalo o esteticky důležitou oblast, rozhodli jsme se porovnat dva odstíny A1 a A3 – u nového materiálu Protemp 4 a jeho předchůdce Protemp 3 Garant.



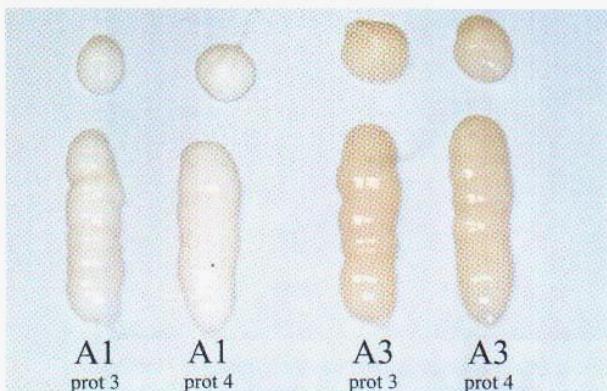
Obr. 7 Kompozit pro dočasné provizorní náhrady (Protemp 4).



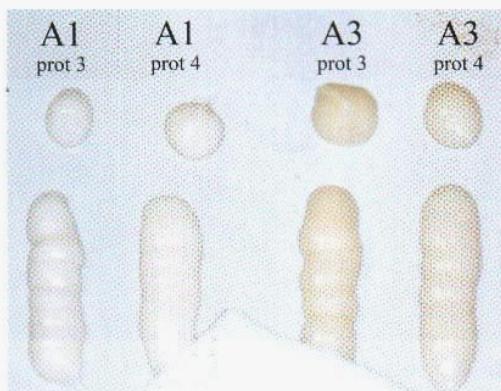
Obr. 8 Kompozit pro dočasné provizorní náhrady (Protemp 4).

Jednotlivé materiály jsme nanesli na rovnou podložku a po jejich zpolymerování jsme porovnali barevné rozdíly mezi dvěma odstíny obou přibuzných materiálů (obr. 8). Na první pohled bylo zřejmé, že Protemp 4 je světlejší. V Protemp 4 jsou viditelné i nevelké béžové tečky. Rozdílnost je patrná zejména při porovnání materiálů barev A3. U odstínu A1 není odlišnost až taklik zřejmá (obr. 9).

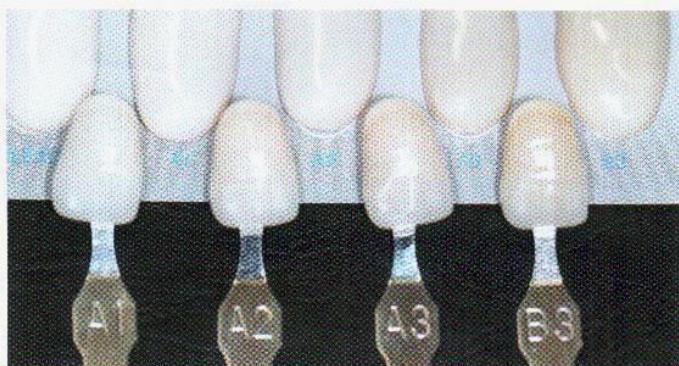
Jako u všech kompozitních materiálů, vyskytuje se i u Protempu 4 a stejně tak Protempu 3 Garant mastně se lesknoucí tzv. inhibiční vrstva, tj. povrchová vrstva nezpolymerovaného kompozitu (polymeraci zde inhibuje vzdušný kyslík). Odstranění této vrstvičky je podmínkou dalšího možného opracování kompozitu. To jsme provedli pomocí netkaného ubrousku napuštěného alkoholem. U materiálu Protemp 4 stačilo k odstranění „mastného“ lesku



Obr. 9 Porovnání identických barevných odstínů materiálů Protemp 4 a Protemp 3 Garant.



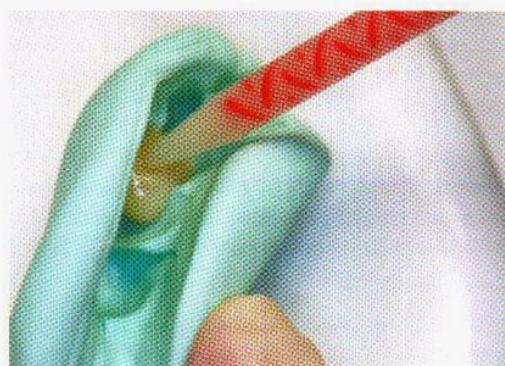
Obr. 10 Porovnání tloušťky inhibiční vrstvy (vliv vzdušného kyslíku) materiálů Protemp 4 a Protemp 3 Garant.



Obr. 11 Porovnání barevné škály materiálu Protemp 4 se vzorníkem Vita.

jedno setření, u Protemu 3 Garant bylo nedostatečné. To si vysvětlujeme menší tloušťkou inhibiční vrstvy kompozitu u Protemu 4 (obr. 10).

Důležité je rovněž porovnání barevných odstínů téhoto materiálu se vzorníkem VITA, který používá většina protetiků při určování barvy zubů. U nových materiálů je samozřejmě velmi důležité, aby co nejvíce vyhovovaly právě specialistům. Podle našeho



Obr. 12 Aplikace dočasného kompozitu do silikonové šablony.

zjištění jsou odstíny materiálu Protemp 4 VITA vzorníkovým zoubkům bližší (obr. 11). To je důležité pro optimální estetiku, byť provizorní náhrady.

Vraťme se ale k našemu postupu. Silikonovou šablonu odmastíme a vysušíme a do místa ošetřovaného zuba naneseme kompozitní materiál pro dočasné náhrady Protemp 4 (obr. 12). Šablona se nyní zavede do úst a dotlačí do přesné polohy. Zmíněný kompozitní materiál je chemicky tuhnoucí. Po jeho polymeraci odstraníme silikonovou šablonu, sejmeme dočasnou náhradu. Následuje její ošetření alkoholem, odstranění přebytků, úprava tvaru a leštění povrchu. Tím je naše dočasná náhrada hotová (obr. 13). Tenkostěnné dočasné náhrady je vhodné fixovat pomocí bezbarvých dočasných cementů.

Důležitým a složitým krokem je nyní přesné určení barvy definitivní náhrady a předání ucelené informace o barvě, textuře povrchu a případných individuálních zvláštnostech do laboratoře, a to ne jen preparovaného zuba 22, ale i sousedních a kontralaterálního zuba 12. Naše náhrada musí nejen co nejvíce odpovídat dané situaci, ale i co nejvíce kopírovat zub analogický (obr. 14). Pokud vyrábíme takovou samostatnou náhradu a není možné jednoznačně určit vzorníkovou předlohu, je třeba, aby technik vytvořil individuální barevnou kombinaci.



Obr. 13 Zub 22 – dočasná náhrada z Protemp 4.

Jakmile se hotová náhrada vrátí z laboratoře, je možné v ordinaci odstranit dočasnou a připravit definitivní nacementování náhrady stálé. Zde hraje důležitou roli fixační cement, zejména jeho barva, která dokáže hotovou práci jak v případě potřeby dotónovat, tak také znehodnotit.

Na závěr je třeba připomenout, že při zhotovování osamocených náhrad jsme velmi omezeni ve své



Obr. 14 Výběr barvy pro stálou náhradu.



Obr. 15 Konečný vzhled ošetřeného zuba.

tvořivosti. Zubní technik nemůže udělat nějaký, byť i překrásný zub. Úkolem je vytvořit náhradu, která dokonale zapadne do stávajícího zubořadí. Je třeba si přiznat, že takovéto náhrady jediného zuba přinášejí i menší ekonomické ocenění při vyšší časové náročnosti, nicméně právě podle nich lze poznat úroveň a kvalifikovanost ošetřujícího stomatologa a spolupracujícího zubařského technika.

Převzato z časopisu *Novoe v stomatologii*,
7/171/2010, str. 108–110

Překlad: Dr. I. Medvedieva