



**Kazuistiky čištění zubů
a mezizubních prostor**

PHILIPS
sonicare



Vliv používání sonického zubního kartáčku na motivaci pacientů k ústní hygieně

Kazuistiky

Autoři: Mgr. Petra Křížová, DiS., 3. LF UK v Praze
Bc. Kateřina Hořejší, Philips Oral HealthCare



PHILIPS
sonicare

Úvodní slovo



Mgr. Petra Křížová, DiS.

Od roku 1987 pracuje ve stomatologii. Začínala jako všeobecná sestra, později specializace – sestra ve stomatologii na ÚČOCH Ústí nad Labem. Od roku 1996 začala spolupracovat na výuce dentálních hygienistek na VOŠZ v Ústí nad Labem a od roku 2010 je garantem odborné výuky DH na 3. LF UK. Svou profesi dentální hygienistky provádí v soukromé zubní ordinaci. Další vzdělávání směřovala do oblasti všeobecného ošetřovatelství. Aktivně přednáší a zapojuje se do různých projektů, jako například Krokuz, Zdravé zuby, Zdravý úsměv pro každého.



Bc. Kateřina Hořejší

Absolvovala studium oboru Dentální hygienistka na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze v roce 2014. Po ukončení studia nastoupila do soukromé zubní ordinace Jablodent s.r.o. v Jablonci nad Nisou, kde pracuje dodnes. Ve společnosti Philips Oral HealthCare pracuje na pozici Clinical Affairs Specialist, kde pomáhá rozšířit povědomí a své zkušenosti se sonickými zubními kartáčky odborné veřejnosti.

Elektrické zubní kartáčky jsou často odbornou i laickou veřejností přijímány negativně. Tyto postoje bývají výsledkem neznalosti použití, nedodržování správné techniky čištění, delší doby čištění než je nutné, používání nadměrného tlaku na kartáček a v neposlední řadě výsledkem používání neznámkových produktů, které nesplňují potřebné parametry.

V ordinaci není výjimkou situace, kdy se nás sami pacienti dotazují na elektrický kartáček. Setkáváme se s řadou pacientů, kteří svou snahu při čištění s manuálním kartáčkem nezúročí – jejich motorika jim toto neumožní. Další skupinou jsou lidé, kteří mají velký zájem o dentální hygienu a chtějí svým zubům dopřát tu nejdůkladnější péči. Vzhledem k povaze moderní doby a životnímu tempu je početná skupina těch, kteří o dentální hygienu zájem mají, pravidelně dochází na recally, ale jednoduše nenachází dostatek času a energie potřebné k udržení dobré úrovně ústní hygieny.

Základním požadavkem je, aby odborná veřejnost měla dostatečné znalosti o elektrických pomůckách a uměla pacientům objasnit veškeré aspekty, které se vážou k jejich používání. Ve vědomostech o manuálních kartáčích jsme hluboce vzděláni, naše kompetence jsou ovšem mnohem širší. Pacient by u nás měl nalézt odpovědi na otázky techniky čištění a optimální doby čištění i s elektrickým zubním kartáčkem. U prvního použití se například objevují nepříjemné pocity při dotyku vibrující hlavice se zuby a dásněmi, proto je potřeba pacienta na tento jev upozornit a pozvat na následnou kontrolu.

Jak správně čistit zuby sonickým kartáčkem



Aplikace zubní pasty

Na sonický kartáček Philips Sonicare aplikujte jen malé množství jemné zubní pasty s nízkou abrazivitou, která je citlivá k vašim zubům a dásním. Používejte nepěňivé zubní pasty bez SLS.



Polohování kartáčku

Přikládejte kartáček k zubům tak, aby se hlavice dotýkala zubů i dásní zároveň. Vláčna směřujte pod dásně v úhlu 45°. Na kartáček příliš netlačte.



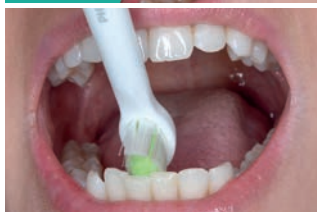
Z jednoho zubu na druhý

Nejprve kartáček pomalu posouvejte z jednoho zubu na druhý. V dalším kroku jemně stírejte směrem „od dásně k zubu“. Nechte kartáček čistit každou plošku zubu alespoň 2 vteřiny.



Vnitřní plochy

Stejným pohybem nezapomeňte čistit i vnitřní plošky zubů v horní i dolní čelisti.



U předních zubů zevnitř orientujte kartáček svisle.

Na čištění vnitřních plošek zubů v dolní čelisti si dejte záležet. Neodstraněný zubní plak se zde velmi snadno mění v nebezpečný zubní kámen.



Kousací plochy

I kousací plochy čistěte pomalým posouváním kartáčku.



Zadní zuby

Ujistěte se, že čistíte i poslední stoličky a jejich zadní plošky.

TIP: Prodlužte si dobu čištění pro optimální výsledky, tzn. 2 minuty čistěte podél linie dásní + 2 minuty se věnujte stírání korunky a čištění kousacích plošek.

Philips Sonicare – Kazuistiky

Mgr. Petra Křížová, DiS., 3. LF UK v Praze a Bc. Kateřina Hořejší, Philips Oral HealthCare.

Cíl práce

Cílem sledování bylo posoudit, zda elektrický sonický zubní kartáček Philips Sonicare má dlouhodobě pozitivní vliv na motivaci adolescentů k ústní hygieně v porovnání s manuálním zubním kartáčkem.

Metodika práce

14 zdravých studentů střední školy bylo zařazeno do randomizované studie. K zhodnocení úrovně motivace byl použit index po obarvení zubního plaku, informační dotazník a záznamy ošetřujících během návštěv. Fotodokumentace slouží pro ilustraci stavu, nikoliv pro hodnocení úrovně hygieny. Způsobilé subjekty byly nahodile zařazeny do 2 skupin: 7 dívek bylo přiřazeno do skupiny s elektrickým sonickým zubním kartáčkem (dále skupina S), 5 dívek a 2 chlapci byli přiřazeni do skupiny s manuálním zubním kartáčkem (dále skupina M). Původní soubor čítal 18 subjektů, 2 dívky ze skupiny M a dva chlapci ze skupiny S během prvních návštěv přestali na kontroly docházet, a proto byli ze sledování vyřazeni. Subjekty byly poučeny o délce trvání studie, zhotovování fotodokumentace během studie a byl s nimi i jejich rodiči podepsán informovaný souhlas. Dále byly subjekty motivovány a instruovány ke správné technice čištění s příslušnou pomůckou. Technika čištění se sonickým kartáčkem obnášela 2 minuty čištění podél rozhraní zubu a dásně, další 2 minuty byli pacienti instruováni čistit stíravou metodou celý rozsah korunky a čistit okluzní plošky. Ve studii byl zvolen zubní kartáček Philips Sonicare FlexCare Platinum a kartáčková hlavice DiamondClean Mini. Zvolená technika čištění s manuálním zubním kartáčkem byla Bassova, jako manuální kartáček byl vybrán zubní kartáček značky Tepe. Pacienti byli předem poučeni, že na čištění s manuálním zubním kartáčkem je nutno vyhradit si dobu minimálně 5 minut. Celkem subjekty podstoupily 6 návštěv ve výukovém středisku pro dentální hygienistky při Stomatologické klinice FNKV, 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

Souhrn návštěv

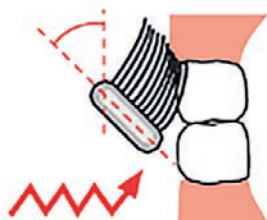
1. návštěva – den 0
2. návštěva – 1 týden
3. návštěva – 3 týdny
4. návštěva – 2 měsíce
5. návštěva – 3 měsíce
6. návštěva – 5 měsíců

V každé návštěvě byl všem subjektům obarven zubní plak tektutým roztokem pro detekci zubního plaku. Po obarvení byla zhotovena fotodokumentace, pacient byl upozorněn na místa retence zubního plaku, a poté byl individuálně reinstruován v místě nedostatečného odstraňování zubního plaku. Subjekty se nezdržovaly ústní hygieny před kontrolou, ani nebyly nuceny k čištění. Kontroly byly prováděny v ranních/dopoledních hodinách. Od čtvrté návštěvy byli pacienti hodnoceni indexem plaku QHI (Quigley-Hein plakový index). Před začátkem studie a po jejím ukončení subjekty vyplnily informační dotazník, po ukončení studie byly zdokumentovány zkušenosti pacientů a ošetřujících. Subjekty byly dále v druhé návštěvě instruovány k použití interdentální pomůcky flosspic, ve třetí návštěvě byly pacienti, u kterých bylo vhodnější použití mezizubních kartáčků, instruováni k používání individuálně kalibrovaných mezizubních kartáčků. Subjektům bylo doporučeno podstoupit ošetření u dentální hygienistky.

Instruktaž

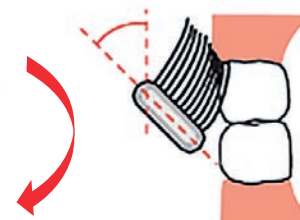
Manuální kartáček

Bassova metoda



Sonický kartáček

Čištění sulku
+ stírává metoda



Ilustrace © WEBER, Thomas. Memorix zubního lékařství. Příklad 3. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3519-1.

Výsledky

Po prvním týdnu čištění (druhá návštěva) byl zaznamenán výrazný pokrok u skupiny M, kdežto skupina S nevykazovala očekávané zlepšení úrovně ústní hygieny. Studenti obou skupin byli kontrolováni při provádění techniky čištění a individuálně reinstruováni. Po 2 týdnech (třetí návštěva) jsme pozorovali výrazné zlepšení i ve skupině S. V následujících návštěvách byly výsledky u skupiny S stabilní. Naproti tomu u skupiny M byla

úroveň ústní hygieny značně nevyvážená, v jednotlivých návštěvách měly subjekty rozdílné výsledky a postupem času, během následujícího sledování výsledky skupiny M klesaly na úroveň před začátkem sledování nebo se jí blížily. Níže v tabulce můžeme sledovat rozdíly v naměřených hodnotách indexu QHI u jednotlivých pacientů. Pro porovnání jsou uvedeny průměry i mediány indexu QHI u obou skupin.

Skupina M (manuální zubní kartáček)

	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	Průměr	Medián
2 měsíce	1,85	1,26	1,25	1,27	0,87	-	-	1,3	1,26
3 měsíce	0,75	1,02	1,36	1,35	1,07	1,14	3,18	1,41	1,14
5 měsíců	1,21	1,86	1,95	1,57	0,66	2,24	2,33	1,69	1,86

Skupina S (sonický zubní kartáček)

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	Průměr	Medián
2 měsíce	0,29	0,37	0,49	-	0,14	0,75	-	0,41	0,37
3 měsíce	0,53	0,64	0,92	1,46	0,44	-	0,74	0,79	0,69
5 měsíců	0,72	1,47	0,8	0,78	0,37	0,5	0,8	0,78	0,78

Závěr

Bylo zjištěno, že se sonickým zubním kartáčkem je třeba k důkladně vyčištěnému chrupu kratší čas než s manuálním zubním kartáčkem. U skupiny používající elektrický sonický zubní kartáček byla zaznamenána výrazně vyšší dlouhodobá motivace k provádění ústní hygieny než u skupiny s manuálním kartáčkem. Všichni zúčastnění, kteří používali sonický zubní kartáček, zhodnotili čištění jako méně časově náročné a jejich motivaci podporoval příjemný pocit po čištění. Na druhé návštěvě došlo k výraznému zlepšení ústní hygieny u subjektů s manuálním zubním kartáčkem, u subjektů se sonickým kartáčkem nedošlo k očekávanému zlepšení. Na třetí návštěvě jsme zaznamenali optimální výsledky u obou skupin.

Tento rozdíl v počtu návštěv, které byly třeba k dosažení viditelného zlepšení, vysvětluje odlišnost použitých pomůcek. Mnohým, zejména mladým jedincům, kteří mají jemnou motoriku na optimální úrovni, jde zvládnout manuální techniku

snadněji. Většinou postačí upravit místo, pohyby a dobu čištění a upozornit na nedostatečně vyčištěné oblasti. Pokud však použijeme pomůcku, která je pro jedince nová, musíme pacienta vždy pozvat na kontrolní návštěvu a techniku si potvrdit, osvěžit či upravit. V případě sonického kartáčku se pacient setkává s novými pocity lechtání, brnění nebo svědění dásní, na které je třeba upozornit a zvyknout si. Nejen tyto faktory, ale i nová technika čištění způsobují, že pacient je informacemi zahlcen a v domácím prostředí techniku nedodrží. Řešením je již zmiňovaná kontrola u zubního lékaře či dentální hygienistky. Kratší čas spolu se snadnější technikou podporovaly motivaci subjektů se sonickým zubním kartáčkem k dlouhodobému udržení optimální úrovně ústní hygieny. Naopak u subjektů s manuálním zubním kartáčkem postupně docházelo ke snížení motivace k čištění, individualizaci techniky, snížení doby čištění a tím i ke zhoršení úrovně dentální hygieny.

Typologie pacientů ve vztahu k dentální hygieně

Pro demonstraci výsledků jsme vytvořili stručný přehled typologie pacientů ve vztahu k dentální hygieně. Dle přehledu byly vybrány zástupci každého typu ze skupiny S i M a jejich výsledky byly popsány v jednotlivých kazuistikách. Kazuistiky průměrně motivovatelného pacienta zastupují výsledky většiny subjektů.

Snadno motivovatelný pacient

- Rozumí potřebě péče o zubní zdraví.
- Plně chápe potřebu domácí péče o dutinu ústní, s tím spojené pravidelné věnování určitého času této činnosti.
- Plně chápe váhu jednotlivých pomůcek pro ústní hygienu a bere je za své, používá pomůcky pravidelně, občas se může frekvence používání některých pomůcek vychýlit od standardu.
- Jemná motorika pacientovi umožňuje vykonávání správné techniky, na kterou byl instruován.
- Pacient je ochoten trvale pečovat o svůj chrup, v jednotlivých náštěvách je potřeba remotivace/reinstruktáže minimální.

Průměrně motivovatelný pacient

- Rozumí potřebě péče o zubní zdraví.
- Plně chápe potřeby péče o dutinu ústní, nemusí však být vždy ochoten akceptovat dobu nutnou pro každodenní péči.
- Chápe váhu jednotlivých pomůcek pro ústní hygienu, přesto není ochoten všechny pomůcky používat, pokud ano, některé pomůcky může používat značně nepravidelně.
- Jemná motorika pacientovi umožňuje vykonávání správné techniky, na kterou byl instruován. V domácím prostředí mnohdy tuto techniku modifikuje/přestává v některých úsecích používat.
- Trvalá ochota péče o chrup může být snížena, u pacienta při půlročních recallech pozorujeme zhoršení stavu ústní hygieny.
- Pacient má zájem o chrup pečovat, není však motivovaný trvale udržet stav ústní hygieny na optimální úrovni.

Obtížně motivovatelný pacient

- Pacient nerozumí potřebě péče o zubní zdraví, v žebříčku priorit je tato potřeba velice nízká.
- Ne vždy chápe potřebu péče o dutinu ústní i po dlouhé, zevrubné, opakované motivaci.
- Není ochoten akceptovat dobu nutnou pro každodenní péči.
- Používání více pomůcek pro ústní hygienu se pacientovi může zdát zbytečné, neztotožňuje se s jejich výhodami.
- Některé pomůcky pacient používá značně nepravidelně/nepoužívá.
- Jemná motorika pacientovi nemusí vždy umožnit vykonávání správné techniky, na kterou byl instruován.
- Trvalá ochota péče o chrup je nízká, při recallech pozorujeme minimální pokroky.

SNADNO MOTIVOVATELNÝ PACIENT

Skupina M (manuální zubní kartáček)
Iniciály: A.R.

Skupina S (sonický zubní kartáček)
Iniciály: Š.P.

1. návštěva



U pacientky již na počátku sledování hodnotíme úroveň hygieny jako optimální, až na drobné nedostatky v cervikální oblasti. Po obarvení roztokem je zubní plak světle růžový, tedy mladý. Pacientka uvádí, že čistí 2x denně 5 minut, mezizubní kartáčky používá, ovšem ne denně.



U pacientky detekujeme sníženou hygienu cervikálně, kde je přítomna dobře viditelná souvislá vrstva zubního plaku. V dolním zubním oblouku se po obarvení objevují okrsky nafialovělého zralého plaku. Komprese v dolním zubní oblouku, proto doporučena konzultace na ortodontii. Délku čištění pacientka odhaduje na 2 minuty.

QHI: 0,87

2 měsíce

QHI: 0,14



Po 2 měsících pozorujeme významný rozdíl u obou pacientek. U A.R. nabývá index QHI hodnotu 0,87. Mezizubní kartáčky pacientka používá pravidelně, přesto je u pacientky retence zubního plaku především interdentálně.



U Š.P. došlo k výraznému zlepšení ústní hygieny. K barvení plaku jsme se uchýlili dvakrát v téže návštěvě, jelikož nebylo nalezeno místo s obarveným zubním plakem. Po obarvení detekujeme světle růžový zubní plak loco 46, 47 lingválně. Index QHI je na výborné hodnotě 0,14. Mezizubní kartáčky pacientka používá pravidelně, potíže se zaváděním neudává.

QHI: 0,66

5 měsíců

QHI: 0,37



Po 5 měsících pozorujeme stabilní stav ústní hygieny. U A.R. plak detekujeme světle růžový, tedy mladý, orálně se objevuje linie zralého zubního plaku. Index po obarvení má hodnotu 0,66. Mezizubní kartáčky používá, přiznává však, že frekvence čištění se snižuje. Pacientka uvádí délku čištění 5 minut.



U Š.P. po 5 měsících pozorujeme stále stabilní kontrolu plaku. Detekujeme drobné okrsky zubního plaku, především u druhých stálých molárů vestibulárně. Mezizubní kartáčky pacientka používá 3x týdně. Š.P. nyní uvádí délku čištění se sonickým kartáčkem 3 minuty, tedy o minutu delší oproti počátku sledování. Index QHI je na hodnotě 0,37.

PRŮMĚRNĚ MOTIVOVATELNÝ PACIENT

Skupina M (manuální zubní kartáček)
Iniciály: S.V.

Skupina S (sonický zubní kartáček)
Iniciály: M.Č.

1. návštěva



U pacientky detekován po aplikaci plak indikátoru obarvený zralý plak v krčkové oblasti, především v dolní čelisti. Okluzní trauma, doporučena konzultace na ortodontii. Pacientka používá zubní nit, ne však pravidelně. V dotazníku uvádí čištění 2-3x denně 5 minut.



U pacientky jsou významné nedostatky ústní hygieny. U cervikálního okraje je silný girlandovitý lem temně fialového/modrého, tedy zralého zubního plaku. Pacientka uvádí čištění 2x denně 2-3 minuty, mezizubní pomůcky nepoužívá. Při vyšetření je patrný edém, erytém marginální gingivy. Pacientka uvádí krvácení při čištění a stěžuje si na bolest dásní.

1 týden



Pacientka na 2. návštěvě ukazuje velký pokrok v ústní hygieně. I přesto detekujeme nedostatky v odstranění zubního plaku především v dolním zubním oblouku, a to jak vestibulárně, tak orálně. Vysoké hodnoty QHI loco 34, kde je přítomna inklinace premoláru orálně. Pacientku jsme na nedostatky upozornili a reinstruovali.



Po týdnu čištění se sonickým kartáčkem pozorujeme při vyšetření zlepšení dentální hygieny, rozdíl však nesplnil očekávání. Na fotografii si můžeme všimnout, že pacientka se i přes instruktáž v určitých místech vyhýbá marginální gingivě. Po rozhovoru jsme zjistili, že počáteční zahlcení informacemi o nové pomůcce a nezvyklé pocity šmrání způsobily nedodržení techniky v domácím prostředí. Pacientka byla reinstruována.

2 týdny



Retence plaku
loco 34

Po druhém týdnu čištění Bassovou technikou má pacientka úroveň hygieny výbornou, ovšem stále se nedaří odstranit zubní plak u inklinovaného zubu 34.



Po opakované reinstruktáži pacientka přichází na kontrolu s perfektně vyčištěným chrupem, ojediněle v interdentálních prostorech nalézáme rezidua zubního plaku. Lividní zbarvení, otok a krvácení gingivy ustoupily a pacientka si chválí pocit v ústech. Interdentální pomůcky ovšem stále nepřijala za své, proto je nutno pacientku znovu motivovat a upravit velikost mezizubních kartáčků.

PRŮMĚRNĚ MOTIVOVATELNÝ PACIENT

Skupina M (manuální zubní kartáček)
Iniciály: S.V.

Skupina S (sonický zubní kartáček)
Iniciály: M.Č.

QHI: 1,26

2 měsíce

QHI: 0,29



Po 2 měsících je S.V. nutno reinstruovat. Patientka polevila v čištění, nedodrží doporučenou techniku. Index QHI je 1,26 – retence plaku především v laterálních úsecích vestibulárně. Patrná retence plaku na marginální gingivě. Uvádí, že dodržet doporučenou techniku a počáteční pili je obtížné.



Po 2 měsících má M.Č. stále stabilní výsledky, retence zubního plaku pouze interdentálně, mezizubní kartáčky stále odmítá. Hodnota indexu QHI je 0,29.

QHI: 1,86

5 měsíců

QHI: 0,79



4. kvadrant

U pacientky s manuálním zubním kartáčkem pozorujeme opětovné zhoršení dentální hygieny, což dokládá i naměřená hodnota indexu QHI (1,86). Patientka má opět větší nedostatky v dolní čelisti, vestibulární i orální plošky zubů jsou nedočištěné u krčku, stejně tak i na marginální gingivě detekujeme zralý plak. Patientka udává délku čištění 3–4 minuty, mezizubní kartáčky používá méně pravidelně (2x týdně).



4. kvadrant

Po 5 měsících používání sonického zubního kartáčku u pacientky pozorujeme drobné nedostatky v kontrole zubního plaku, ovšem výsledky jsou dlouhodobě stabilní. Na fotografii jsou viditelné nedočištěné interdentální prostory a tenká linka sytější růžového zubního plaku v oblasti sulku vestibulárně. Naměřená hodnota indexu QHI je 0,79. Patientka je s výsledkem čištění spokojena a potvrzuje nutnost recallů, jelikož není schopna správnou techniku kontrolovat dlouhodobě sama.

OBTÍŽNĚ MOTIVOVATELNÝ PACIENT

Skupina M (manuální zubní kartáček)
Iniciály: K.K.

Skupina S (sonický zubní kartáček)
Iniciály: N.D.

1. návštěva



U pacienta na počátku sledování pozorujeme výraznou malhygienu. Retence zralého zubního plaku spíše ve frontálním úseku a v interdentálních prostorech. Orálně jsou korunky zubů pokryty plakem z více než 2/3. Pouhou aspekci detekce caries dentium 22 vestibulárně, 16 distálně, rotace 45. Gingivitis chronica, gingiva edematózní, okraje navalité. Při instruktáži s manuálním zubním kartáčkem pozorujeme, že pacientova jemná motorika je limitovaná. Dobu čištění pacient neuvádí.



Při vstupním vyšetření zjišťujeme značnou malhygienu. Kariézní destrukce korunek zubů 25, 46. Pacientka 8 let nenavštívila zubního lékaře, odeslána k zubnímu lékaři na sanaci. Během sledování se však pacientka na sanaci k lékaři nedostavila. U pacientky detekujeme retenci zubního plaku především v distálních úsecích chrupu, kde jsou plakem pokryté korunky v celém rozsahu. Zubní plak je na mnoha místech zralý, tměně modrý. Při instruktáži pacientka nejeví zájem o hygienu. Dobu čištění pacientka odhaduje na 10 minut.

3 týdny



Pacient na třetí návštěvě ukazuje významné zlepšení. Bylo třeba provést reinstruktáž na návštěvě druhé i třetí. Gingiva přes zdokumentovaný stav kontroly plaku, obzvláště v horní čelisti, stále není bez zánětlivých změn. Můžeme si všimnout ve frontálním úseku horní čelisti viditelného erytému.



Po 3 týdnech od vstupní návštěvy u pacientky zaznamenáváme výrazné zlepšení, i přes stálou retenci plaku v 1. kvadrantu vestibulárně z důvodu laterality. Ojedinele nalézáme okrsky zralého zubního plaku v oblasti gingiválního sulku. Pacientka je znovu instruována, technika čištění se zlepšuje, rovněž i zájem o dentální hygienu.

OBTÍŽNĚ MOTIVOVATELNÝ PACIENT

Skupina M (manuální zubní kartáček)
Iniciály: K.K.

Skupina S (sonický zubní kartáček)
Iniciály: N.D.

3 měsíce

QHI: 3,18



2, 3. kvadrant

Pacient čtvrtou návštěvu neabsolvoval z osobních důvodů. Na páté návštěvě, tedy po 3 měsících od zahájení sledování, je úroveň hygieny nečekaně zhoršena. Pozorujeme silné nahromadění plaku v cervikálních oblastech, zubní plak pokrývá i více než 2/3 rozsahu zubní korunky. Na gingivě je patrné opětovné zarudnutí, edém, krvácení a zánětlivý exsudát. Index QHI dosahuje hodnoty 3,18.

QHI: 0,74



2, 3. kvadrant

Čtvrtou návštěvu pacientka neabsolvovala z osobních důvodů. Na páté návštěvě pacientka dosahuje optimální úrovně dentální hygieny. Toto potvrzuje hodnota měřeného indexu QHI 0,74. Stále přetrvává snížená kontrola plaku na pravé straně obou zubních oblouků vestibulárně, ovšem po předchozí instrukci se na toto místo pacientka zaměřuje a stav je dále zlepšen.

5 měsíců

QHI: 2,33



3. kvadrant

Po 5 měsících instruktáže s manuálním zubním kartáčkem je pacientova ústní hygiena stále na nízké úrovni. Neregistrujeme již masu nakumulovaného zubního plaku, pacient se naučil čistit chrup do jisté míry rovnoměrně, ovšem péče není dostačující. U cervikálních okrajů, především v horní čelisti pozorujeme girlandovitý lem zralého zubního plaku. V dolní čelisti hodnotíme kontrolu plaku lépe, a to i na lingválních ploškách zubů, kde je zubní plak po obarvení roztokem mladý. Dobu čištění pacient neuvádí. Index QHI je 2,33.

QHI: 0,8



4. kvadrant

Pacientka po 5 měsících používání sonického kartáčku vykazuje stabilní výsledky dle hodnotících indexů. Při závěrečném vyšetření dosahuje index QHI hodnoty 0,8. Gingiva je bez zánětlivých změn mimo distální úseky 1. a 4. kvadrantu. Pacientka v dotazníku uvádí každodenní používání mezizubních kartáčků, vyšetření však toto tvrzení v některých oblastech nepotvrzuje. Během sledování se k zubnímu lékaři nedostavila. Celkově hodnotí lepší pocit v ústech a usnadnění práce při čištění si pochvaluje. Dobu čištění pacientka neuvádí.



Odstranění zubního plaku vstříkovaným aerosolem u protetických rekonstrukcí a implantátů

Kazuistiky

Autor: MDDr. Jindřich Charvát
ve spolupráci s Philips Oral HealthCare



PHILIPS
sonicare

Úvodní slovo

MDDr. Jindřich Charvát

absolvoval studium oboru Zubního lékařství na 1. LF UK v Praze v roce 2015. Od ukončení studia pracuje jako praktický zubní lékař v soukromé zubní ordinaci ve Statenicích, na Praze – západ. Od roku 2016 učí dentální hygienistky na Vyšší odborné zdravotnické škole, Praha 1, Alšovo nábřeží. Zajímá se o protetické zubní lékařství.



Pro dlouhodobou funkci protetických prací je důležité, aby byly správně indikovány a zhotoveny s ohledem na věk pacienta a budoucí prognózu jeho stomatognathního systému. Neméně důležité z hlediska prognózy je, aby pacient věnoval dostatek času dentální hygieně. Hygiena u protetických prací je ovlivněna **hygienickými návyky, stárnutím populace a vzděláním pacienta.**

Proto se snažíme vždy zvolit ošetření, které bude pacient schopen udržovat v dobrém hygienickém stavu a to i s použitím moderních přístrojů pro zjednodušení hygieny.

S přibýváním protetických prací v ústech nároky na pomůcky použité pro jejich údržbu značně rostou. Každodenní hygiena je komplikovaná a časově náročná. V praxi se setkáváme s tím, že pacienti se ve větším množství pomůcek mnohdy ztrácejí. Naším úkolem je tedy doporučit takové pomůcky, které budou efektivně odstraňovat zubní plak, nebudou materiály pro náhrady zubů poškozovat a samozřejmě bude v pacientových silách se s danou pomůckou naučit manipulovat.

Philips Sonicare AirFloss Ultra



Cíl práce: Vyhodnocení kvality ústní hygieny při používání přístroje pro mezizubní hygienu Philips Sonicare AirFloss Ultra (dále jen PSAU) využívajícího přerušovaný tok mikro-kapiček vody směřovaný tryskou. Použili jsme ho k čištění fixních protetických prací, a to jak na vlastních zubech, tak i na implantátech. V prospektivní studii jsme zhodnotili 11 pacientů, kteří splňovali následující požadavky: pacient nekuřák, bez závažných zdravotních komplikací, spolupracující, bez přítomnosti zubního kamene. Popřípadě zubní kámen musel být odstraněn před přijetím pacienta do sledování. Kontrolovanou oblastí bylo protetické ošetření s implantáty nebo pacienti s fixními můstky na vlastních zubech.

Metodika práce: Pacient byl seznámen s postupem výzkumu v jeho ústech a byla vybrána oblast vhodná ke sledování. Pokud byl přítomen zubní kámen, tak byl odstraněn v první návštěvě. Další návštěva byla stanovena po týdenním nečištění sledované oblasti. V této druhé kontrole jsme provedli fotodokumentaci sledované oblasti, zhotovili RVG a změřili dva indexy podle následujícího schématu. Zhodnocení podle indexu SBI (sulcus bleeding index), kdy hodnoty nabývaly: (0 – gingiva nekrvácí, má fyziologický vzhled, 1 – krvácí, bez přítomnosti barevných či tvarových změn, 2 – zánětlivé zbarvení, krvácí, 3 – erytém a mírný edém, 4 – výrazný zánětlivý edém se zduřením, 5 – spontánní krvácení, event. ulcerace). Měření bylo posuzováno na 6 místech zubu nebo implantátu (mezi vestibulárně, vestibulárně, disto vestibulárně, mezi orálně, orálně, disto orálně) a vyhodnoceno podle vzorce
$$SBI = \frac{\text{součet zjištěných hodnot}}{\text{počet hodnocených ploch}}$$
. Druhým indexem, který jsme použili, byl index plaku, kdy jsme hodnotili dle čísel: (0 – žádný plak, 1 – tenký film plaku rozpoznatelný pouze sondáží, 2 – mírné nahromadění plaku rozpoznatelné okem, mezizubní prostory volné, 3 – silné nahromadění plaku, mezizubní prostory vyplněny plakem). Měření bylo posuzováno na 4 plochách zubu nebo implantátu (meziálně, vestibulárně, distálně, orálně) a vyhodnoceno podle vzorce
$$PI = \frac{\text{součet zjištěných hodnot}}{\text{počet hodnocených ploch}}$$
. Dále byla provedena instruktáž čištění zubů s manuálním zubním kartáčkem – Bassova metoda, a seznámení s produktem PSAU. Pacientům bylo názorně předvedeno použití přístroje a správné nasměrování trysky. Rozdělení do skupiny používající jako náplň pouze čistou vodu a používající chlorhexidin 0,12% (doporučeno pacientům s SBI 3 a výše), a to po dobu čtrnácti dnů a poté používání čisté vody. Ve třetí návštěvě jsme provedli kontrolu sledované oblasti a techniky čištění manuálním kartáčkem a PSAU a případně jsme doplnili reinstruktáž hygieny a objasnili dotazy pacienta. V poslední návštěvě, tedy po 4 týdnech od vstupního vyšetření a fotografické dokumentace, byla provedena závěrečná fotodokumentace, zhodnocení indexů sledované oblasti. Dále jsme zaznamenali zkušenosti pacientů s PSAU. Z důvodů ochrany osobních údajů klientů budou uvedeny pouze iniciály, věk, pohlaví pacienta a typ ošetření. Před zahájením vyšetření byl každému klientovi podrobně vysvětlen účel naší studie, klient byl seznámen s podmínkami studie, které mu byly předány i v písemné podobě. Pacient podepsal souhlas s účastí v naší studii a její prezentaci.

Závěr: Každodenní čištění zubů i implantátů, s tímto přístrojem je vysoce účinné a pro pacienty příjemné. Zajišťuje bezpečné odstranění zubního plaku, patogenů způsobujících zánět dásně i sliznice v okolí zubů a implantátů. Pacienti jako výhodu spatřují možnost přidání léčivé ústní vody přímo do nádržky v přístroji, čímž se zjednodušuje i zkracuje doba potřebná ke zvládnutí odpovídající úrovně ústní hygieny a to jak v mezizubním prostoru, tak i v okolí implantátů.

Philips Sonicare AirFloss Ultra

Představení produktu

Philips Sonicare AirFloss Ultra je přístroj, který funguje na základě cíleného vstřikování aerosolu (vzduchu a mikrokapček tekutiny – vody či ústní vody) do ošetřované oblasti. Tento přístroj aplikuje aerosol i do hlubokých vrstev zubního plaku, které jsou osidlovány anaerobními bakteriemi. Patogenita plaku je po jeho použití snižována. Funguje ve 3 jednoduchých krocích (Obr. 1). Jeho jednotlivé části jsou popsány na Obr. 2.

Obr. 1



Obr. 2

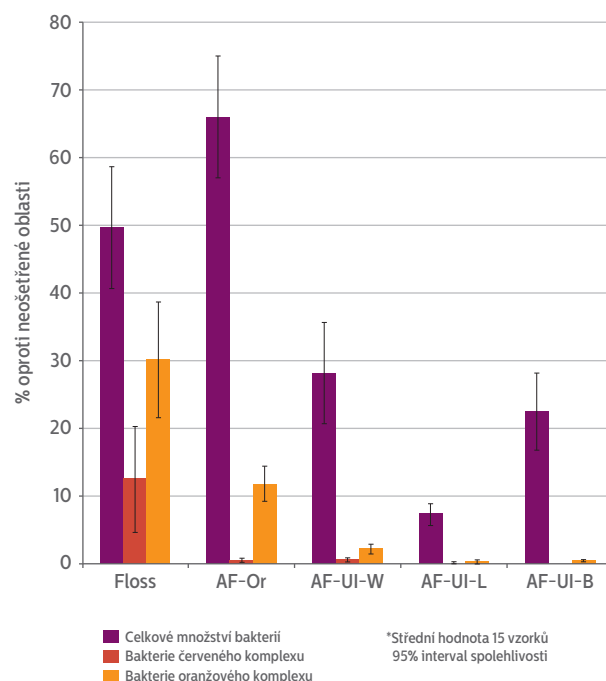


Opětovný růst orálního biofilmu po použití AirFloss Ultra v porovnání se zubní nití a původním AirFlossem

Bart Gottenbos, Quintin Williams, Cindy van de Ven and Sandra Hötzel. IADR 2015

Počet bakterií po 24 hodinách (%)

Měřeno metodou qPCR*



AF-Or = původní AirFloss;

AF-UI = AirFloss Ultra; W = voda; L = Listerine;

B = BreathRx (CPC, Zinek).

Červený komplex zastoupen *Tannerellou forsythensis*, oranžový komplex *Fusobacterium nucleatum*, *Peptostreptococcus micros* a *Campylobacter rectus/showae*.

Závěr

Na *in vitro* modelu zubního plaku AirFloss Ultra vykazuje významně lepší výsledky v porovnání se zubní nití a původním AirFlossem. AirFloss Ultra dosahuje menšího množství biofilmu i periopatogenů 24 hodin po použití, což vysvětluje jeho excelentní klinické výsledky na zlepšení zdraví dásní.

Iniciály pacientky: M. S.

Věk: 67

Pohlaví: žena

Typ ošetření pacientky: kovokeramický most na vlastních zubech s pilíři 35 a 37, mezičlenem 36 (zhotovení mostu v roce 4. 4. 2002).

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 3
- Plak index – 2

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

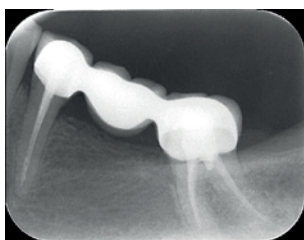
- SBI index – 1,5
- Plak index – 1,5

Použitá náplň do PSAU: po celou dobu pouze čistá voda.

Hodnocení pacientky: pacientce se líbí jednoduchá manipulace s PSAU, ze začátku používání měla drobné problémy se správným nasměrováním trysky. Hlavní výhodou pozoruje ve zrychlení a usnadnění mezizubní hygieny v oblasti můstku.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: u pacientky po použití Sonicare AirFloss Ultra pozorujeme zlepšení hygieny, které prokazujeme hodnotícími indexy, přesto jsme detekovali neúplné odstranění zubního plaku na vestibulární straně sledované oblasti.

RVG pacientky: vidíme endodonticky ošetřené pilířové zuby 35 a 37.



ZÁVĚR

U pacientky byla provedena další instruktáž hygieny, po které došlo k vymizení zánětu a plaku. Zde vidíme nutnost pravidelných, opakovaných kontrol orální hygieny.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Vestibulárně i lingválně vidíme povlaky na obnažených kořenech obou pilířových zubů.



Více plaku vidíme z lingvální strany na obnaženém kořeni zubu 37.



Po čtyřech týdnech používání PSAU

Pohled z vestibula již bez viditelných povlaků, na pilíři zubů 35 je patrný ústup gingivy, gingiva je bez zánětlivých změn.



Při pohledu z orální strany jsou minimální známky zánětu a je i přítomen plak.



Iniciály pacienta: J. F.

Věk: 54

Pohlaví: muž

Typ ošetření pacienta: kovokeramický most nesený dvěma implantáty v krajině 14 a 16 mezičlen 15 (zhotovený 4. 6. 2013).

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 2,5
- Plak index – 2,5

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

- SBI index – 0
- Plak index – 0

Použitá náplň do PSAU: po celou dobu pouze čistá voda.

Hodnocení pacienta: pacient udává snadnou manipulaci s přístrojem a rychlost použití. Pacient subjektivně udává lepší pocit při použití Philips Sonicare AirFloss Ultra než při používání zubní nitě, kterou používal dříve.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: u pacienta je vidět rozdíl po použití PSAU. Byla nutná opakovaná instruktáž zachování směru trysky při použití PSAU. Při nedodržení správné polohy trysky, docházelo ke zraňování sliznice v okolí implantátu.

RVG pacienta: snímek sledované oblasti ukazuje šroubovaný a precizovaný fixní můstek nesený implantáty v krajině 16 a 14.



ZÁVĚR

Použití PSAU při správném nasměrování trysky je vynikající u šroubovaných prací. Linie úsměvu u tohoto pacienta nám neodhaluje krček zubu 14, proto jsme neprováděli estetické prodloužení korunky na implantátu v krajině zubu 14, aby nedošlo k ústupu gingivy u zubu 13.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Pozorujeme zde větší množství povlaku a zánět sliznice na vestibulární straně. Zánět je soustředěn v oblasti mezizubních prostor můstku.



Na palatinální straně nepozorujeme nánosy plaku, chybí zde mezizubní papily, které nebyly modelovány provizorním můstkem (modelaci provádíme pouze ve frontální krajině z estetických důvodů).



Po čtyřech týdnech používání PSAU

Pozorujeme zlepšení, již zde nenacházíme plak ani zánět mezizubních prostor.



Po čištění a používání PSAU není přítomen plak ani zánět sliznice v mezizubních prostorech.



Iniciály pacientky: J. F.

Věk: 54

Pohlaví: žena

Typ ošetření pacientky: kovokeramická korunka nesená implantátem v krajině 24 (zhotovení korunky 13. 5. 2013).

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 1,2
- Plak index – 1

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

- SBI index – 0
- Plak index – 0,5

Použitá náplň do PSAU: po celou dobu pouze čistá voda.

Hodnocení pacientky: pacientka hodnotí použití přístroje jako přínosné, hlavní výhodu vidí ve snadné manipulaci a malé velikosti PSAU.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: u pacientky byl opět pozorován rozdíl před zahájením čištění s použitím PSAU a po čištění. Při závěrečném hodnocení byly ale nalezeny zbytky plaku. U pacientky je nutno zlepšit hygienu i techniku čištění.

RVG pacientky: korunka nesená implantátem v oblasti 24, hluboko zanořená fixtura se šroubovanou korunkou a individuálním abutmentem.



ZÁVĚR

I z vestibulární strany u zubu 23 vidíme tetováž po předchozí rozsáhlé amalgámové výplni, která oslabil zub 24 a došlo k jeho fraktuře. Nedostatek prostoru vertikálně pro šroubovanou korunku na implantátu v krajině 24.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Na snímcích pozorujeme na gingivě u zubu 23 a na alveolární sliznici u korunky na implantátu palatinálně metalické skvrny způsobené způsobené předešlými amalgámovými výplněmi. Před použitím přístroje nepozorujeme výrazné nánosy zubního plaku a ani krvácení nebylo zvýšené, jak dokladujeme indexy.



Po čtyřech týdnech používání PSAU

Při závěrečném pozorování vidíme zlepšení, ale stále nacházíme mále zbytky plaku detekované pouze sondou. Plak je ale přítomen na korunce sousedního zubu 25 meziopalatinálně.



Iniciály pacientky: M. H.

Věk: 66

Pohlaví: žena

Typ ošetření pacientky: kovokeramický most s pilířovými zuby 44 a 47 mezičleny 45 a 46 (zhotovení mostu 26. 11. 2001).

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 2
- Plak index – 2,25

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

- SBI index – 1
- Plak index – 0

Použitá náplň do PSAU: po celou dobu pouze čistá voda.

Hodnocení pacientky: pacientka je spokojena s použitím přístroje v oblasti mezičlenů. Zde měla technické potíže s čištěním pomocí mezizubních kartáčků před použitím PSAU.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: u pacientky je pozorováno celkové zlepšení, ale jak vypovídají naměřené hodnoty, je třeba zde zlepšit techniku použitou během čištění.

RVG pacientky: sledujeme oblast pilířových zubů 47, 44 a mezičlenů 45 a 46.



ZÁVĚR

Dočišťování můstku s použitím PSAU zlepšilo výrazně hygienu. Pouze orálně v krajíně pilířového zubu 47 přetrvává malé množství plaku. U pacientky jsme provedli další instruktáž hygieny vzhledem k nalezenému plaku.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Pozorujeme zde plak ve větším množství z vestibulární strany, dále jsou vidět i zbytky stravy pod mezičleny. Sledujeme i zánětlivé zabarvení gingivy, více patrné na lingvální straně můstku. U pacientky došlo před rokem k odštípnutí keramiky, při nákusku na kost. Bylo jí navrženo předělání můstku, které odmítla z důvodů, že oblast není viditelná a subjektivně nemá žádné problémy. Vhodné by bylo i rozšíření připojené gingivy u pilířového zubu 44 a prohloubení vestibula v krajíně mezičlenu 45 a 46 s odstraněním tahu vestibulárních slizničních řas.



Po čtyřech týdnech používání PSAU

Nenacházíme zde plak ani viditelné barevné či tvarové změny na gingivě a alveolární sliznici vestibulárně. Orálně detekujeme sondou plak v krajíně krčkového uzávěru u zubu 47.



Iniciály pacienta: M. F.

Věk: 57

Pohlaví: muž

Typ ošetření pacienta: kovokeramický most s pilířovými zuby 23 a 26 s mezičleny 24, 25 (zhotovení mostu 18. 2. 2003).

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 4,5
- Plak index – 2,5

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

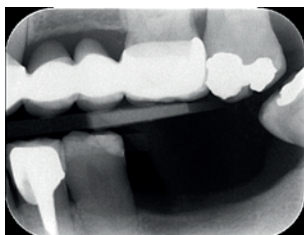
- SBI index – 1,5
- Plak index – 2

Použitá náplň do PSAU: prvních 14 dní pacient používal 0,12% chlorhexidin, a poté čistou vodu.

Hodnocení pacienta: pacient je spokojen s rychlostí používání PSAU, ale uvádí občas problematické zacílení do mezizubní oblasti a pod mezičlen fixního můstku. Pacient subjektivně pociťuje lepší vyčištění při použití chlorhexidinu jako náplně do přístroje.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: u pacienta pozorována redukce plaku, ale pacient není manuálně dostatečně zručný, ani nevěnuje hygieně dostatečnou pozornost. I po opakované instruktáži docházelo k podráždění marginální gingivy nevhodným nasměrováním trysky PSAU.

RVG pacienta: sledovaná oblast je pilířový zub 26 a mezičleny 24 a 25.



ZÁVĚR

Někteří pacienti nedokáží udržovat dostatečnou hygienu ani při použití nejmodernější techniky.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Před použitím přístroje pozorujeme nánosy plaku hlavně v oblasti mezi zuby 26 a 27, dále vidíme zduření gingivy výrazné hlavně z vestibulárního pohledu v oblasti mezičlenu 24 a 25, které je provázeno i spontánním krvácením. Krvácení je výraznější při klasickém čištění zubů zubním kartáčkem. Pozorujeme i částečnou nekrózu papily mezi zuby 26 a 27.



Z patrové strany detekujeme povlak na pilířovém zubu 26 a mezičlenech 25 a 24 a edém se zarudnutím palatinální gingivy u zubu 26.



Po čtyřech týdnech používání PSAU

Pozorujeme redukci plaku, ale zduření přetrvává hlavně díky nedostatečnému čištění zubů. Pacient nevěnuje čištění dostatečnou pozornost.



I po čištění, které je nedostatečné, vidíme přítomnost plaku, zánět marginální gingivy a atrofii papil mezi zuby 26 a 27.



Iniciály pacienta: B. Š.

Věk: 67

Pohlaví: muž

Typ ošetření pacienta: cementovaný rozsáhlý fixní můstek v dolní čelisti nesený 6 implantáty, sledovaná oblast vpravo dole v oblasti implantátů v krajině premolárové končíci distálně s dens pendens (most zhotoven 29. 9. 2004). Stav po oboustranné transpozici nervus alveolaris inferior.

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 3,8
- Plak index – 3

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

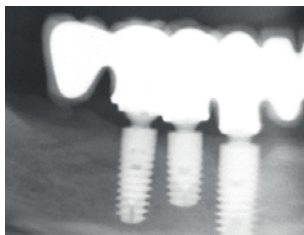
- SBI index – 0
- Plak index – 1

Použitá náplň do PSAU: prvních 14 dní pacient používal chlorhexidin 0,12% a poté čistou vodu.

Hodnocení pacienta: pacient udává jednoduché ovládání přístroje a celkově snadnou manipulaci, pouze technické potíže při použití z lingvální strany.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: velmi výhodné bylo použití PSAU u pacienta s rozsáhlým fixním můstkem z důvodů jednoduššího, snadnějšího odstranění plaku i v hůře přístupných místech.

RVG pacienta: snímek sledované oblasti ve třetím kvadrantu rozsáhlého cementovaného můstku v dolní čelisti.



ZÁVĚR

S použitím PSAU jsme dosáhli vyhovující hygieny i u letitého můstku ve složitých morfologických poměrech alveolu. Pacient ocenil i snadné čištění.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Pozorujeme zduření sliznice a nánosy plaku. Pohled z lingvální strany, ústup alveolární sliznice v krajině implantátů v místech 44, 45.



Pohled z vestibulární strany. Zjizvení alveolární sliznice v krajině implantátů v místě 44, 45.



Po čtyřech týdnech používání PSAU

Pozorujeme nepatrné zbytky plaku z lingvální strany. Dále vidíme ústup edému v krajině implantátů v místech 44, 45.



Pohled v zrcadle z vestibulární strany.



Iniciály pacienta: P. K.

Věk: 66

Pohlaví: muž

Typ ošetření pacienta: kovokeramická korunka nesená implantátem v krajíně 36 (korunka zhotovena 28. 4. 2014).

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 1,5
- Plak index – 1

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

- SBI index – 0
- Plak index – 1

Použitá náplň do PSAU: po celou dobu pouze čistá voda.

Hodnocení pacienta: pacient je s používáním PSAU spokojen, pouze si stěžoval na funkčnost přístroje, který přestal fungovat a musel být vyměněn.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: u pacienta došlo při používání PSAU ke zlepšení hygieny v okolí implantátu, nicméně u okolních zubů je třeba hygienu ještě vylepšit.

RVG pacienta: snímek ukazuje sledovanou oblast.



ZÁVĚR

Pacient nemá stále dostatečnou hygienu, přes opakované instruktáže není dostatečně pečlivý.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

U korunky, která je nesená implantátem se nacházejí minimální známky plaku, protože není obnažen krček implantátu a sliznice přechází přímo na hladkou keramiku korunky. Zatímco v sousední oblasti jsou obnaženy krčky vlastních zubů a jsou zde pozorovány nánosy plaku.



Po čtyřech týdnech používání PSAU

V závěrečném pozorování došlo ke zmírnění krvácení sliznice v okolí implantátu v místech sousedících s kovokeramickou korunkou na vlastním zubu 37 a zubu 35, ale rezidua plaku zůstala na krčcích sousedních zubů, hlavně zubu 37.



Iniciály pacienta: J. K.

Věk: 63

Pohlaví: muž

Typ ošetření pacienta: kovokeramický můstek s piliřovým zubem 35 a implantátem v krajině 36 (zhotovení můstku 15. 3. 2006).

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 1
- Plak index – 1

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

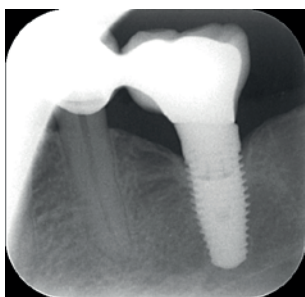
- SBI index – 0
- Plak index – 0

Použitá náplň do PSAU: po celou dobu pouze čistá voda.

Hodnocení pacienta: pacient považuje manipulaci s přístrojem za velmi jednoduchou, pouze ze začátku udával občasné problémy se směřováním trysky.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: u pacienta bylo použití přístroje zcela vyhovující, stačilo k plnému odstranění plaku a bylo mu doporučeno další čištění mezizubních prostor s PSAU.

RVG pacienta: korunka na implantátu byla spojena s korunou vlastního zubu z důvodu lepší stability. Původně u samostatné korunky na implantátu došlo ke zlomení abutmentu.



ZÁVĚR

Stav po stránce hygienické zcela vyhovuje a s použitím PSAU je dokonale vyčištěna i meziální část korunky na implantátu v krajině 36, která vzhledem k šíři implantátu je modelovaná ve tvaru mezičlenu.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Před použitím přístroje nenacházíme větší množství plaku ani zánětlivé změny na sliznici a gingivě.



Po čtyřech týdnech používání PSAU

Je zde vidět optimální stav bez přítomnosti plaku, který nelze detekovat ani sondou.



Iniciály pacientky: P. S.

Věk: 63

Pohlaví: žena

Typ ošetření pacientky: kovokeramický fixní můstek s pilířovými zuby 23, 24, 27 a mezičleny 25, 26 (zhotovení můstku 13. 1. 2014).

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 2
- Plak index – 2

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

- SBI index – 0
- Plak index – 0

Použitá náplň do PSAU: po celou dobu pouze čistá voda.

Hodnocení pacientky: pacientka je s použitím přístroje velmi spokojena. Pochvaluje si snadné čištění, zvláště v oblasti mezičlenů.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: u pacientky bylo pozorováno zlepšení hygieny dle indexů, ale také celkové zlepšení hygieny, které jsme přičítali opakované instruktáži a kontrolám.

RVG pacientky: sledovaná oblast pilířových zubů 23, 24.



ZÁVĚR

Hygiena u této pacientky je výborná, nejen u pilířových zubů, ale i u mezičlenů fixního můstku.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Větší nánosy plaku pozorujeme z vestibulární strany a to hlavně v interdentálních prostorech, dále pozorujeme mírný edém gingivy.



Orálně pozorujeme i nevýrazné pigmentace z elektrokorozí u kobaltchromové slitiny.



Po čtyřech týdnech používání PSAU

Zde vidíme nepřítomnost povlaků a zlepšení stavu gingivy, přetrvávají pouze nevýrazné pigmentace marginální gingivy způsobené elektrokorozí u koroze pilířových zubu 23, 24.



Iniciály pacientky: V. K.

Věk: 72

Pohlaví: žena

Typ ošetření pacientky: Bránemarkův most zhotovený v horní čelisti (zhotoveno 26.2.2013), sledovaná oblast implantáty v krajině 13, 14 a 16.

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 2
- Plak index – 2

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

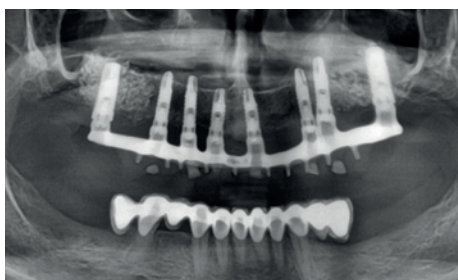
- SBI index – 0
- Plak index – 0

Použitá náplň do PSAU: po celou dobu pouze čistá voda.

Hodnocení pacientky: velmi příjemné používání, není technicky náročné. Dokonalé vypláchnutí prostorů mezi sliznicí a šroubovaným Bránemarkovým můstkem.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: V tomto případě jsme po použití PSAU nenalezli zbytky plaku ani stravy v prostoru mezi slizniční částí Bránemarkova můstku a ústní sliznicí. Hygiena byla z našeho pohledu vyhovující, ale i snadnější s využitím PSAU.

RVG pacientky: Bránemarkův šroubovaný, precizovaný můstek v atrofické horní čelisti je nesený osmi implantáty s oboustranným sinus-liftem a augmentacemi. Prokrvení a výživa alveolární sliznice je snižena a proto do budoucna předpokládáme zvýšenou atrofii alveolu i jeho sliznice.



ZÁVĚR

Zde je použití PSAU zvláště výhodné pro snadné, rychlé a technicky pro pacientku nenáročné odstranění nejen plaku, ale i zbytků potravy z míst dosedu Bránemarkova můstku na alveolární sliznici. PSAU je zvláště výhodný vzhledem k předpokládané atrofii alveolárního výběžku u této pacientky.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Mírné zarudnutí alveolární sliznice v místech kontaktu Bránemarkova můstku se sliznicí orálně. Zkrácení Bránemarkova můstku po premoláry bylo na přání pacientky. V protilehlé čelisti se nachází ne zcela vyhovující rozsáhlý fixní můstek, jak je patrné na OPG.



Z vestibulární strany pozorujeme již obnažení implantátů v krajině 14, 16.



Po čtyřech týdnech používání PSAU

Při pohledu z orální strany není přítomen plak a zarudnutí sliznice vymizelo.



Při pohledu z vestibulární strany není přítomen plak, pouze pigmentace na alveolární sliznici v krajině implantátu 14.



Iniciály pacientky: R. Ch.

Věk: 57

Pohlaví: žena

Typ ošetření pacientky: kovokeramický můstek na pilířových zubech 34 a 36 s mezičlenem 35 (zhotovení mostu 16. 1. 2012).

Zhodnocení před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti:

- SBI index – 3,2
- Plak index – 2,5

Zhodnocení po čtyřech týdnech používání PSAU:

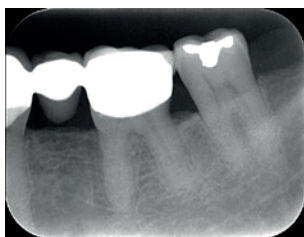
- SBI index – 0
- Plak index – 1,5

Použitá náplň do PSAU: pacientka používala prvních 14 dní 0,12% chlorhexidin, a poté čistou vodu.

Hodnocení pacientky: pacientka popisuje práci s přístrojem jako velmi jednoduchou, nicméně po týdnu používání došlo k závadě přístroje a její důvěra k přístroji poklesla, ale jinak byla subjektivně spokojená.

Hodnocení ošetřujícího lékaře: s použitím PSAU jsme dokázali u pacientky opět obnovit kvalitu hygieny, která byla zhoršena týdenním nečištěním dané oblasti. Nepozorovali jsme ani podráždění gingivy a alveolární sliznice v místě mezičleny, které by mohlo být vyvoláno nesprávným použitím PSAU.

RVG pacientky: na snímku je zachycena sledovaná oblast a zub 37, je zde vidět počínající horizontální resorpce alveolární kosti, odpovídající léčené a stabilizované parodontitidě.



ZÁVĚR

Zde po použití PSAU ustoupil zánětlivý infiltrát gingivy, vidíme dokonalé vyčištění mezizubních prostor, pouze z lingvální strany pozorujeme mále zbytky plaku na zubu 34 s obnaženým krčkem pod kovokeramickou korunkou.

FOTODOKUMENTACE

Před použitím PSAU po týdenním nečištění sledované oblasti

Vestibulárně i lingválně vidíme povlaky na obnažených kořenech obou pilířových zubů, také v oblasti mezizubních prostor a v konkavitách mezi korunkami zubů. Dobře je zde patrný zánětlivý edém a zduření na dásních způsobené týdenním nečištěním dané oblasti.



Na vestibulární straně pozorujeme menší množství zubního plaku ve srovnání s lingvální stranou, protože zde nejsou obnažené kořeny zubů a zuby jsou kryty keramikou, která vykazuje menší retenci plaku.

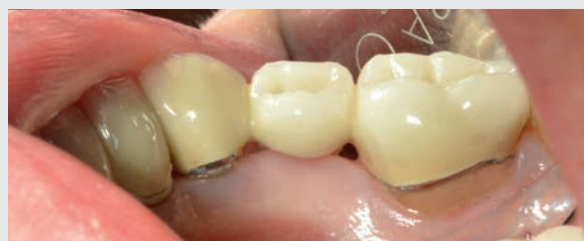


Po čtyřech týdnech používání PSAU

Po používání přístroje nepozorujeme zbytky povlaku, dále vidíme ústup zánětlivého edému a zduření na dásních. Jsou patrné volné prostory mezi pilířovými zuby a mezičlenem.



Lingvální strana vykazuje ústup zánětu, pouze u pilířového zubu 34 vidíme malé zbytky plaku, zvláště v oblasti korunkového uzávěru.



PHILIPS
sonicare

Klinické studie

Naše nejnovější klinické důkazy

publikované ve zvláštním
vydání časopisu *The Journal
of Clinical Dentistry*®



Philips Sonicare: Vybrané klinické studie

PHILIPS
sonicare

PHILIPS
sonicare

Péče o zuby



Moderní pomůcky dentální péče

Příručka pro zubní lékaře a dentální hygienistky

#1

Odborníky
nejčastěji doporučovanými
značka elektrických
kartáčků v ČR

Vybrané mezi 200 značek
a modelů elektrických kartáčků

Více na
www.philips.cz

Navštivte stránky pro odborníky,
kde si můžete stáhnout další
materiály s klinickými důkazy.
www.philips.cz/dentalni-pece

