

Serie: *Hora est*. Preventie en behandeling van parodontale aandoeningen en slechte adem

De mond voorspoelen met water of poetsen met een droge tandenborstel, draagt niet bij aan een verbeterde tandplaque verwijdering bij het tandenpoetsen. Ook poetsen volgens een specifieke poetsvolgorde draagt daaraan niet bij. Spoelen met water of water drinken heeft een direct effect op de slechte ochtendadem. De combinatie van tandenpoetsen, tong reinigen en een mondspoelmiddel laat na 24 uur een effect zien op de slechte ochtendadem ten opzichte van alleen poetsen met tandpasta. Het gebruik van een mondspoelmiddel met de specifieke ingrediënten chloorhexidine en essentiële oliën, heeft een positief effect op de reductie van gingivitis. Het gebruik van vergelijkbare mondspoelmiddelen als koelvloeistof in ultrasone apparatuur heeft geen toegevoegd effect op het behandelresultaat bij parodontitispatiënten. Water is een effectieve koelvloeistof.

Sluijs E van der, Slot DE, Weijden GA van der. Serie: *Hora est*. Preventie en behandeling van parodontale aandoeningen en slechte adem. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2018; 125: 49-51
doi: <https://doi.org/10.5177/ntvt.2018.01.17202>

Inleiding

Het is een universeel advies tweemaal per dag, gedurende 2 minuten, de gebitselementen te poetsen met een fluoride-tandpasta. Dit is de gouden standaard om een gezonde mond te verwezenlijken en te onderhouden, meer specifiek ter preventie van parodontitis, cariës en een slechte adem. Ondanks de verbetering van de algemene mondverzorging onder de gehele bevolking gedurende de laatste decennia, blijft er ruimte en noodzaak de zelfzorg verder te optimaliseren.

Vanuit de literatuur is bekend dat een eenmalige poetsbeurt met een handtandenborstel een gemiddelde reductie geeft van de tandplaguescores van 42%. Daarnaast worden specifieke poetsinstructies gegeven die niet allemaal wetenschappelijk gefundeerd zijn. Kortom, er is zeker nog ruimte voor verbetering.

De aanwezigheid van tongbeslag kan bijdragen aan een slechte adem. 's Nachts, als de mond minder speeksel bevat, gedijen de bacteriën die zich op de tong bevinden. Afvalstoffen van deze bacteriën produceren onaangename geuren, ook wel vluchtige zwavelverbindingen genoemd en beter bekend als slechte ochtendadem of zoals in de volksmond wordt gezegd "*wakker worden met een dood vogeltje in de mond*". Chronische slechte adem wordt ook wel hali-

Op vrijdag 7 juli 2017 promoveerde Eveline van der Sluijs aan de Universiteit van Amsterdam op haar proefschrift 'Prevention and therapy of periodontal diseases and oral malodour. Brush, rinse and cool'. De promotor was prof. dr. G.A. van der Weijden en copromotor was dr. D.E. Slot.

Is een Mondspoelmiddel iets voor mij?



Afb. 1. Op geleide van het onderzoek is de folder "Is een mondspoelmiddel iets voor mij?" ontwikkeld.

Bron: Nederlandse Vereniging voor Parodontologie.

tose genoemd. Voor de behandeling van een (chronische) slechte adem bestaan er diverse producten voor de consument: tandpasta's, mondspoelmiddelen, tongreinigers en tand- en tonggels. Een combinatie hiervan is nog niet eerder onderzocht. Een mondspoelmiddel met antibacteriële middelen kan een aanvulling zijn om de tandplaquegroei en gingivitis te reduceren, mogelijk ook op lange termijn. Er zijn tegenwoordig veel verschillende spoelmiddelen op de markt te verkrijgen. Welk spoelmiddel kan geadviseerd worden aan patiënten op basis van het beschikbare wetenschappelijk bewijs?

Een spoelmiddel met antibacteriële middelen kan ook als koelvloeistof bij ultrasone apparatuur worden gebruikt tijdens de behandeling van parodontitispatiënten. Is koelvloeistof met antibacteriële middelen te prefereren boven water als koelvloeistof?

Poetsen

Een bekend mondhygiëeadvies is dat de patiënt het beste kan starten met poetsen op plaatsen die het moeilijkst zijn schoon te houden, zoals de linguaal van de onderkaak. Een specifieke poetsvolgorde is onderzocht: geeft linguaal

starten met poetsen van de onderkaak een schoner resultaat dan starten aan de buccale zijde van de bovenkaak? Een ander advies is om voor het poetsen te spoelen met water. De gedachte hierachter is dat de tandplaque wordt 'voorgeweekt' en daardoor gemakkelijker te verwijderen. Het gebruik van een 'droge' tandenborstel zou ook kunnen bijdragen aan een verbeterde tandplaqueverwijdering. Onder een droge tandenborstel wordt verstaan dat de borstel zonder tandpasta wordt gebruikt en vooraf niet is natgemaakt met water. Uit al deze onderzoeken blijkt dat de verschillende mondhygiëne-instructies en -adviezen geen significante verschillen opleveren en wetenschappelijk niet worden ondersteund. Het klinkt misschien vanzelfsprekend, maar het is belangrijk om bij iedere patiënt specifiek te kijken wat er verbeterd kan worden. Uiteindelijk gaat het erom dat alle tandoppervlakken worden gepoetst. In plaats van te focussen op 1 specifieke instructie, zoals on-

derzocht in het proefschrift, is het beter de verschillende aspecten die van invloed kunnen zijn op de effectiviteit van het poetsen mee te nemen in het advies, zoals poetstijd en type tandenborstel. Alle mondhygiëne-instructies tezamen dragen bij aan optimale tandplaqueverwijdering. Advies op maat blijft het belangrijkste.

Spoelen

In 2 klinische onderzoeken is onderzocht in hoeverre slechte ochtendadem kan worden verminderd. In het eerste onderzoek werd gekeken naar de effectiviteit van het drinken van een glas water tegenover grondig spoelen met water. In het tweede onderzoek werd een combinatie van een tand- en tonggel, mondspoelmiddel, tongreiniger en tandenpoetsen vergeleken met reguliere mondhygiëne (tandenpoetsen met een natriumfluoridetandpasta). De slechte ochtendadem nam significant af door alleen al een glas water te drinken of met een slokje water te spoelen. Dit is eigenlijk een heel praktische, simpele en goedkope manier. De combinatie van tandenpoetsen, tongreinigen en een mondspoelmiddel liet na 24 uur een gunstig effect zien op de slechte adem ten opzichte van alleen poetsen met een gewone tandpasta. Ook na langere tijd hield dit effect aan. Het reinigen van de tong en het gebruik van een spoelmiddel is voor mensen met een slechte adem daarom een waardevolle aanvulling.

Een mondspoelmiddel kan ook worden gebruikt om plaquegroei en gingivitis op de lange termijn te reduceren en een spoelmiddel met een antibacteriële middelen kan daar een aanvulling op zijn. Het gebruik van een mondspoelmiddel met de specifieke ingrediënten chloorhexidine en essentiële oliën, had een positief effect op de reductie van gingivitis. Een spoelmiddel met essentiële oliën kan ook voor langere tijd worden gebruikt, omdat het minder bijwerkingen heeft dan chloorhexidine.

Op geleide van de resultaten van dit promotieonderzoek is de folder 'Is een mondspoelmiddel iets voor mij?' door de Nederlandse Vereniging voor Parodontologie ontwikkeld (afb. 1).

Koelen

Om parodontitis te behandelen, wordt naast handinstrumentarium ook ultrasonische apparatuur gebruikt. De wrijvingswarmte die vrijkomt tijdens het gebruik van ultrasonische apparatuur dient gekoeld te worden en hiervoor wordt meestal water gebruikt. Echter, als koelvloeistof



Afb. 2. De onderzoeksgegevens gepresenteerd aan de hand van een infographic (Ontwerp: E. van der Sluijs en vormgever A. Ijff).

kunnen ook antibacteriële mondspoelmiddelen worden gebruikt. Door middel van een systematisch literatuuronderzoek werd geëvalueerd of deze middelen als koelvloeistof bij ultrasone apparatuur ten opzichte van water als koelvloeistof een toegevoegd effect hebben op de behandeling van parodontitispatiënten. Uit dit onderzoek bleek dat antibacteriële middelen in een spoelmiddel als koelvloeistof geen toegevoegd effect hebben op het behandelresultaat bij parodontitispatiënten. Water als koelvloeistof is effectief genoeg en heeft daarbij belangrijke voordelen als koelvloeistof. Het is kleurloos, het schuimt niet en het zorgt ervoor dat de behandelaar een schoon en goed zichtbaar tandoppervlak in de mond heeft. Daarnaast is water goedkoop.

Conclusie

De mond voorspoelen met water of poetsen met een droge tandenborstel draagt niet bij aan een verbeterde tandplaqueverwijdering bij het tandenpoetsen. Ook poetsen volgens een specifieke poetsvolgorde levert daaraan geen bijdrage. Spoelen met water of water drinken heeft een direct effect op de slechte ochtendadem. De combinatie van tandenpoetsen, tongreinigen en een mondspoelmiddel, laat na 24 uur een effect zien op de slechte ochtendadem ten opzichte van alleen poetsen met tandpasta. Het gebruik van een mondspoelmiddel met de specifieke ingrediënten chloorhexidine en essentiële oliën heeft een positief effect op de reductie van gingivitis. Het gebruik van vergelijkbare mondspoelmiddelen als koelvloeistof in ultrasone apparatuur heeft geen toegevoegd effect op het behandelresultaat bij parodontitispatiënten. Water is een effectieve koelvloeistof. In afbeelding 2 staan alle conclusies samengevat.

Literatuur

- * Sluijs E. van der. Prevention and therapy of periodontal diseases and oral malodour. Brush, rinse and cool. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 2017. Academisch proefschrift.

Summary

A PhD completed. Prevention and treatment of periodontal diseases and bad breath

Rinsing the mouth with water, or brushing with a dry toothbrush, does not contribute to an improvement in plaque removal during toothbrushing, nor does brushing according to a specific brushing regimen. Rinsing with water or drinking water has an immediate effect on bad morning breath. The combination of toothbrushing, tongue cleaning and a mouthwash has an effect on bad morning breath after 24 hours, in contrast with brushing with toothpaste only. The use of mouthwash with the specific ingredients chlorhexidine and essential oils has a positive effect on the reduction of gingivitis. The use of similar mouthwashes as a cooling solution in an ultrasonic device has no added effect on treatment results among periodontal patients. Water is an effective cooling solution.

Bron

E. van der Sluijs

Uit de sectie Parodontologie van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam

Datum van acceptatie: 23 november 2017

Adres: mw. dr. E. van der Sluijs, ACTA, postbus 7822, 1008 AA Amsterdam
e.vd.sluijs@acta.nl

Op www.ntvt.nl



Het volledige proefschrift is beschikbaar via het online-artikel op de NTVT-website in de literatuur in het online-artikel (<https://doi.org/10.5177/ntvt.2018.01.17202>).