

Uit je mond ruiken

INLEIDING

Frank (30 jaar) is een succesvolle zakenman. Hij is eigenaar van een aantal bedrijven en noemt zichzelf een workaholic. Hij ziet er goed uit. Sinds 6 jaar heeft hij last van slechte adem. Mensen gaan hem uit de weg, bieden hem kauwgom aan en achter zijn rug wordt vaak gefluisterd.

Aan de zorg voor zijn gebit ligt het niet. Hij bezoekt regelmatig de tandarts. De hele dag heeft hij pepermunt in zijn mond, de slechte ademgeur komt er dwars doorheen.

Hij zondert zich steeds meer af van vrienden en familie. Relaties met vrouwen lukken alleen als hij flink aangeschoten is. Ze duren niet langer dan één nacht, daarna haken ze af. Zijn zaken handelt hij per e-mail, fax of telefoon af. Hij durft zijn klanten niet direct te woord te staan. Dolgraag zou hij face-to-face afspraken maken, maar dat durft hij gewoon niet.

Na lang aarzelen maakt hij een afspraak bij zijn huisarts. Zodra hij de spreekkamer binnenkomt barst hij in tranen uit: 'Ik kan niet verder leven op deze manier. Mijn hele bedrijf zou ik cadeau willen doen voor een behandeling die me in staat stelt weer oog in oog met mensen te durven staan.'

Iedereen ruikt wel eens uit zijn of haar mond. Zo heeft 's ochtends iedereen bij het opstaan een minder frisse adem. Even de mond spoelen of tandenpoetsen lost het probleem op. Ook na het nuttigen van bepaalde voedingsmiddelen (koffie, bepaalde kruiden) kunnen mensen last hebben van een slechte adem. Deze tijdelijke vormen van afwijkende ademgeur worden in het algemeen niet tot de zogenaamde *halitose* (halitus = adem en *osis* = uit de mond) of *foetor ex ore* (foetor = stank en *ex ore* = uit de mond) gerekend. Bij halitose is er namelijk sprake van een permanent vieze ademgeur. Soms gaat deze gepaard

met een vieze smaak in de mond. Omgekeerd is het echter niet zo dat een vieze smaak direct wijst op een slechte adem. Mensen die beseffen dat ze een slechte adem hebben voelen zich onzeker. Ze vermijden sociale contacten omdat ze bang zijn dat anderen hun adem ruiken. De schaamte kan ertoe leiden dat mensen in een isolement terechtkomen. Halitose kan het aangaan van relaties belemmeren en ernstige relatieproblemen geven. Zo heeft een op de drie Nederlanders last van de ademgeur van de partner.¹

In een groot aantal landen zijn onderzoeken uitgevoerd naar de prevalentie van een permanent onwelriekende ademgeur. Halitose komt bij 15 tot 30% van de bevolking voor.²⁻⁴ Van de Nederlanders zegt 15% geregeld last te hebben van een onaangename ademgeur.⁵ Slechte adem kan voorkomen op alle leeftijden, ook bij kinderen, en met het stijgen van de jaren neemt de frequentie toe.³ Halitose komt even vaak voor bij mannen als bij vrouwen.⁶

Veel mensen hebben een slechte adem zonder dat ze het zelf weten. De omgeving merkt het op zonder dat iemand de betrokkene op de hoogte stelt. Dit kan er in zeldzame gevallen toe leiden dat iemand met halitose wordt gemeden, waardoor hij/zij zich gaat afvragen wat er aan de hand is.

Er zijn ook mensen die denken dat ze uit hun mond ruiken zonder dat daar objectief sprake van is. Ruim 5% van de mensen die aangeven uit hun mond te ruiken, blijken geen afwijkende ademgeur te hebben.² Dit wordt pseudohalitose of ingebeelde halitose genoemd. Ernstige vormen worden aangeduid met halitofobia. Deze mensen hebben zich ingeprent dat ze een vieze adem hebben en durven zich niet meer in gezelschap te vertonen.

Praten over mondgeur is een taboe. Iemand aanspreken op zijn/haar onaangename ademgeur is niet gemakkelijk. Uit een enquête onder de Nederlandse bevolking in 2005 bleek dat een slechte adem behoort tot de top 100 van grootste taboe-onderwerpen. Van de ondervraagden wilde 93% er direct op geattendeerd worden als ze een slechte adem hebben.⁵

Samenvatting

Van Dijk PA. *Uit je mond ruiken*. Huisarts Wet 2011;54(9):506-8.

Iedereen ruikt wel eens uit zijn of haar mond. Bij halitose is er sprake van een permanente vieze ademgeur. Mensen met een slechte adem voelen zich onzeker. Ze vermijden sociale contacten omdat ze bang zijn dat anderen hun adem ruiken. De schaamte kan ertoe leiden dat mensen in een isolement raken. In 85% van de gevallen ligt de oorzaak in de mond. Vooral ophoping van bacteriën achter op de tong en bacteriegroei in een slecht onderhouden gebit vormen de oorzaak. Slechte adem wordt vrijwel nooit veroorzaakt door een maagprobleem. Bij de behandeling van slechte adem staat een goede mond- en gebitsverzorging centraal. Daarnaast kan men een tongschraper en mondspoelvloeistof met chloorhexidine en cetylpyridinechloride gebruiken.

De kern

- Permanent uit je mond ruiken komt vaak voor. Ruim 15% van de bevolking heeft er last van.
- Mensen met halitose schamen zich voor hun slechte adem. Dit kan leiden tot het vermijden van sociale contacten en sociaal isolement.
- De oorzaak van halitose ligt meestal in de mond en vrijwel nooit in de maag.
- De behandeling bestaat uit een goede verzorging van het gebit en het gebruik van een tongschraper en/of een mondspoelvloeistof.

ACHTERGROND

Een onaangename lucht uit de mond kan afkomstig zijn uit de mondholte, de neus, de neusbijholten, de keel en in uitzonderingsgevallen uit het maag-darmkanaal. In 85 tot 90% van de gevallen ligt de oorzaak van de slechte adem in de mond.^{3,6,7} De vieze geur is afkomstig van bacteriën die vluchtige zwavelverbindingen maken waarvan het naar rotte eieren ruikende zwavelwaterstof (H_2S) en het stinkende methylmercaptaan (CH_3SH) de belangrijkste zijn. Ze zijn bij zeer lage concentraties al te ruiken. Het betreft anaerobe bacteriën die zich vermenvuldigen in voedselresten en afgestorven celmateriaal. Ze zetten de daarin aanwezige zwavelhoudende eiwitten om in stinkende gasvormige zwavelverbindingen. De belangrijkste broedplaats is het achterste deel van de tong. Dit gedeelte is ruw en heeft diepe groeven waarin de bacteriën zich kunnen nestelen. Wanneer de tong wordt uitgestoken is een witgele of bruine aanslag achter op de tong te zien.

De bacteriegroei op de tong is de belangrijkste oorzaak van halitose die in de mond zijn oorsprong vindt.⁷ Behalve op de tong zijn de anaerobe bacteriën te vinden in en onder ontstoken tandvlees. Tandvleesontsteking is vrijwel altijd het gevolg van slechte mondverzorging, waardoor voedselresten achterblijven tussen tanden en kiezen en op het tandvlees. Wanneer tandvleesontsteking (gingivitis) langdurig aanwezig is kunnen er holtes (pockets) tussen tandvlees en tand ontstaan, waarbij ook het kaakbot wordt aangetast. Dit heet parodontitis. Voedselresten en bacteriën hopen zich op in de pockets, wat aanleiding geeft tot een onaangename ademgeur.

Sommige auteurs twijfelen aan de rol van gingivitis en parodontitis als veroorzakers van slechte adem. Hoewel de beschreven bacteriegroei een vieze geur verspreidt is er volgens hen geen statistisch verband met halitose.² Wel zouden de tandvleesontstekingen een toename geven van de coating op de tong.

Gedeeltelijk doorgebroken verstandskiezen in de onderkaak kunnen volgens sommigen eveneens een bron zijn van halitose.⁵ Ze zijn deels bedekt met tandvlees, waardoor er zich gemakkelijk voedselresten en bacteriën kunnen ophopen.

Ook een droge mond door verminderde speekselproductie (hyposialie of xerostomie) werkt onfris adem in de hand. Speeksel ruimt de overtollige bacteriën op en overdag reinigt de continue speekselvloed de mond. 's Nachts wordt er minder speeksel geproduceerd, waardoor bacteriën zich ophopen en de voor de ochtend zo kenmerkende slechte adem ontstaat. Mondademhaling veroorzaakt een droge mond en daardoor meer kans op slechte adem. Medicijnen die de speekselproductie remmen (onder andere diuretica, hypnotica, antidepressiva en antihypertensiva) kunnen eveneens bijdragen aan een vieze adem.

In de nacht maar ook bij vasten neemt de pH in de mond toe, waardoor een toename van halitose ontstaat.

In 5 tot 10% van de gevallen ligt de oorzaak van halitose in het keel- en neusgebied.^{3,6} Ontstoken bijholten, *post nasal drip*, poliepen en een corpus alienum in de neus kunnen eveneens een bron zijn van onwelriekende adem. Ook ontstoken amandelen en vooral achterblijvende voedselresten in de

amandelnissen kunnen een vieze lucht verspreiden. Sommige mensen klagen over kleine harde steentjes achter in de keel, zogenaamde tonsillolieten. Het zijn gemineraliseerde opeenhopingen van celresten, voedselresten en bacteriën die van tijd tot tijd loskomen uit de tonsilcrypten. De steentjes kunnen geweldig stinken, maar veroorzaken niet altijd vieze ademgeur.⁶

Het is een misverstand dat de maag een belangrijke bron is van halitose. Maagproblemen zijn vrijwel nooit oorzaak van slechte adem. Slechts 0,9% van de oorzaken van halitose is in de maag gelegen.⁶ De maag is bij de overgang naar de oesofagus afgesloten. Alleen opboeren kan lucht uit de maag naar boven brengen. Daarom kan het maag-darmstelsel alleen via de indirecte weg aanleiding zijn voor een slechte ademgeur. Bestanddelen van sommige voedingsmiddelen (uien, knoflook, alcohol) komen eerst in de maag, worden vandaar opgenomen in het bloed en vervolgens via de longen uitgeademd.

In zeldzame gevallen is halitose het gevolg van een aandoening elders in het lichaam. Behalve een slechte adem zijn er dan altijd ook andere symptomen. Aandoeningen die halitose kunnen veroorzaken zijn ontregelde diabetes (acetonegeur), nierinsufficiëntie (urinegeur), bronchi-ectasieën/longabces (rottingslucht), leverinsufficiëntie (foetor hepaticus), trimethylaminurie (visgeur), en necrotiserende tumoren in de mond, neus, keel, long of het maag-darmgebied.

Of er bij iemand al of niet sprake is van halitose kan men het beste vragen aan de partner of een vertrouwenspersoon. Door respectievelijk de mond en de neus af te sluiten en krachtig uit te ademen is bovendien te bepalen of men de bron van de halitose in de neus of in de mond moet zoeken. Men kan ook zelf een test doen. Lik met het achterste deel van de tong over de rug van de hand. Laat het speeksel even opdrogen en ruik aan de hand. Is de geur onfris, dan is de adem dat ook. Een variant op deze test kan worden uitgevoerd door met een verbandgaasje of een lepel wat aanslag van het achterste deel van de tong te halen. Ruikt dat niet lekker, dan geldt dat ook voor de uitgeademde lucht.

Verskillende bedrijven bieden apparaatjes aan waarmee de adem is te testen, zogenaamde sulfidemonitoren. De apparaatjes meten de vluchtige zwavelverbindingen. De betrouwbaarheid van de meetresultaten is matig. Gaschromatografie is de meest nauwkeurige methode. Hiermee kunnen

Abstract

Van Dijk P.A. *Bad breath*. Huisarts Wet 2011;54(9):506-8.

Everyone has bad breath every now and then, but persistent bad breath is termed halitosis. Affected individuals feel insecure and avoid social contact because they are afraid people can smell their breath. Shame and embarrassment can lead to social isolation. In 85% of cases there is an oral cause, especially the accumulation of bacteria at the back of the tongue and bacterial growth in poorly looked-after teeth; bad breath is rarely caused by gastric problems. Good oral and dental hygiene is the cornerstone of treatment for bad breath; tongue scrapers and mouthwash containing chlorhexidine or cetylpyridinium chloride can also be used.

ook andere dan zwavelhoudende gassen worden bepaald. De menselijke neus blijft voorlopig de beste manier.

BEHANDELING

Goed ontbijten met vast voedsel waar op gekauwd moet worden draagt bij aan bestrijding van een slechte adem die 's nachts is ontstaan door uitdroging van de mond. Kauwen bevordert de speekselproductie en het vaste voedsel schuurt de bacteriële aanslag van de tong.

De basis van de halitosebehandeling is een goede mondverzorging. Deze bestaat uit dagelijks tweemaal tandenpoetsen. Voor de ruimtes tussen de gebitselementen moeten tandenstokers, ragers en floss gebruikt worden.

Periodieke controle van tandarts en mondhygiënist voorkomt schade aan het gebit en tandvlees en het is daarom belangrijk om patiënten actief te verwijzen. Vooral mensen die een gebitsprothese hebben of beugels dragen moeten er voor zorgen dat hun mondhygiëne goed in orde is. Etenresten en bacteriën kunnen zich gemakkelijk ophopen onder de beugel of gebitsprothese.

De aanslag achter op de tong is op afstand de meest voorkomende oorzaak van een slechte adem. Deze aanslag kan men verwijderen door de tong te poetsen met een zachte tandenborstel of door een tongschraper te gebruiken. De tongschraper is een lusvormig kunststof schrapertje – gebruik één tot twee keer per dag. Het is voor een paar euro te koop in drogist of apotheek. Uit onderzoek blijkt dat de tongschraper effectiever is dan een tandenborstel.

Het gebruik van gorgelmiddelen (één tot twee keer per dag) bestrijdt de groei van bacteriën. De stoffen die het meest worden toegevoegd aan mondspoelingen zijn chloorhexidine, triclosan, cetylpyridinechloride, chloordioxide en waterstofperoxide. Van deze middelen is chloorhexidine (0,12%) het meest effectief.^{6,7} Langdurig gebruik kan smaakverandering, een branderig gevoel in de mond en verkleuring van de tanden en kiezen opleveren.

Gorgelmiddelen die zinkchloride bevatten (bijvoorbeeld zinklactaatoplossing 0,1%), kunnen helpen de zwavelhoudende gassen te neutraliseren. Er zijn gorgelmiddelen die chloorhexidine en cetylpyridinechloride combineren met zinklactaat. De combinatie van deze stoffen zou het meest effectief zijn tegen halitose.⁶

Wanneer men de oorzaak niet vindt en bovenstaande adviezen niet helpen kan men middelen gebruiken die de ademgeur maskeren. Vaak kiest men voor suikervrije kauwgum, pepermuntjes, tandpasta en mondsprays. Het effect duurt niet langer dan enkele minuten. Kauwgum heeft mogelijk het meeste effect omdat het de speekselproductie stimuleert.

Sommige academische centra hebben een speciaal halitosesprekuur. Het betreft dan meestal een samenwerkingsverband tussen kno-artsen, tandartsen en mondhygiënisten, zodat alle aspecten bij één bezoek aan bod komen.

EVIDENCE

Naar de hiervoor genoemde adviezen, behalve het tongschraper en de mondspoeling, is geen systematisch onderzoek verricht. Het zijn adviezen die op algemene consensus berusten.

Uit een Cochrane-eview blijkt dat het gebruik van een tongschraper leidt tot statistisch significant lagere zwavelconcentraties in de uitgeademde lucht dan tongreiniging met een tandenborstel.⁸ De conclusie is gebaseerd op 2 onderzoeken van goede kwaliteit, die echter in totaal slechts 40 deelnemers telden.

Een andere Cochrane-review bespreekt de mondspoelmiddelen.⁹ In een systematische review werden 5 RCT's geïncludeerd met in totaal 293 personen ouder dan 18 jaar. De conclusie van de auteurs is dat mondspoelmiddelen met chloorhexidine en cetylpyridinechloride een belangrijke reductie geven van bacteriën op de tong en daarmee een duidelijke bijdrage leveren aan de behandeling van halitose. In dezelfde review komen de auteurs tot de conclusie dat middelen die de combinatie van chlorinedioxide en zink bevatten effectief zijn bij het neutraliseren van de onaangename geur van zwavelhoudende gassen uit de mond.⁹ Al eerder toonde men in de eerstgenoemde review een positief effect aan van het regelmatig gebruik van drie in samenstelling verschillende mondspoelmiddelen.⁸

KEUZE VAN BEHANDELING

Bij de behandeling van slechte adem staat een goede mond- en gebitsverzorging centraal. Bij halitose is tandheelkundige controle en behandeling de eerste keus. Daarna of daarnaast kan gekozen worden voor het gebruik van een tongschraper en/of genoemde mondspoelmiddelen. Levert dit geen resultaat op dan kan men een bezoek aan een halitosepolikliniek overwegen. ■

Deze nascholing is de tweede aflevering van de serie 'Genante kwalen'. De afleveringen verschijnen eens per kwartaal en worden in 2012 gebundeld tot een boek: Paul van Dijk. Van gêne tot schaamrood. Houten: Prelum Uitgevers. Publicatie in H&W gebeurt met toestemming van de uitgever.

LITERATUUR

- 1 Dijkhuis D. Daar zit een luchtje aan. Gezond nu 2008;6:17-21.
- 2 Hughes FJ, McNab R. Oral malodour - a review. Arch Oral Biol 2008;53:1-7.
- 3 Rosenberg M. Bad Breath. Up to date topic clinical information service. <http://www.uptodate.com/home/store.do>; 2010.
- 4 Rayman S, Almas K. Halitosis among radically diverse populations: an update. Int J Dent Hyg 2008; 6:2-7.
- 5 Nieuw Amerongen A, Veerman EC, Abraham-Impijn L, Van Steenberghe TJ, Van Winkelhoff AJ. Halitosis (fedor ex ore). A review. Ned Tijdschr Tandheelk 1994;101:10-4.
- 6 Van Steenberghe D. Ademgeur. Een multidisciplinaire benadering van oorzaak, diagnostiek en behandeling. Houten: Prelum uitgevers, 2009.
- 7 Van den Broek AM, Feenstra L, De Baat C. A review of the current literature on aetiology and measurement methods of halitosis. J Dent 2007;35:627-35.
- 8 Outhouse TL, Al-Alawi R, Fedorowicz Z, Keenan JV. Tongue scraping for treating halitosis. Cochrane Database Syst Rev 2006, Issue 2. Art. No. CD005519.
- 9 Fedorowicz Z, Aljufairi H, Nasser M, Outhouse TL, Pedrazzi V. Mouthrinses for the treatment of halitosis. Cochrane Database Syst Rev 2008, Issue 4. Art. No.: CD006701.