

Indirecte pulpaoverkapping bij diep carieuze laesies

Indirecte pulpaoverkapping wordt gebruikt bij de behandeling van diep carieuze laesies. Het omvat een volledige verwijdering van carieus weefsel behalve op het pulpale vlak waar geïnfecteerd dentine wordt achtergelaten ter voorkoming van een pulpa-expositie.

Het doel van dit onderzoek was het klinisch en röntgenologisch volgen van blijvende gebitselementen die met indirecte pulpaoverkapping waren behandeld. Hiertoe werden bij 27 patiënten (12-32 jaar) 32 (pre)molaren geselecteerd met een laesie die tot het binnenste derde deel van het dentine was voortgeschreden. De gebitselementen reageerden positief op een koudetest en vertoonden geen spontane pijn of gevoeligheid bij percussie. De excaveerprocedure werd uitgevoerd zoals beschreven, waarna een calciumhydroxide onderlaag en een temporaire restauratie (gemodificeerd zinkoxide-eugenolciment) werd aangebracht. Voor (andere) onderzoeksdoeleinden werden de caviteiten na 6-7 maanden heropend ter afname van een microbiologisch monster, waarna de gebitselementen werden voorzien van een composietrestauratie.

De gebitselementen werden gedurende 10 jaar gevolgd. Hiertoe werden gestandaardiseerde bitewing-opnamen gemaakt direct na de behandeling, na 6-7 maanden en vervolgens elke 3 jaar. Eventuele mineraalverschillen in de laesie werden gedetecteerd met behulp van digitale subtractieradiografie. Hierbij worden de grijswaarden van 2 in de tijd opvolgende identieke opnamen van elkaar afgetrokken, waardoor subtiele verschillen in mineraalgehalte kunnen worden aangetoond. De uitkomstmaten waren tertiaire dentinevorming, laesiediepte en kwantitatieve verschillen in dichtheid van de radiolucente zone (correspondeert met het achtergebleven geïnfecteerd dentine) onder de restauratie.

Gedurende de gehele follow-upperiode konden 26 gebitselementen worden gevolgd. Bij 10 van hen was de behandeling mislukt door breuk van de restauratie of pulpanecrose, terwijl bij 16 gebitselementen sprake was van succes vanwege een positieve koudetest en het ontbreken van radiologische afwijkingen.

De resultaten van dit longitudinaal prospectief onderzoek wijzen erop dat insluiten van carieus dentine onder een restauratie leidt tot het tot stilstand komen van het cariësproces, afzetting van tertiair dentine, een verhoogd mineraalgehalte van de translucente zone en een verminderde kans op pulpa-expositie. Het achterblijven van micro-organismen in carieus dentine leidt niet tot laesieprogressie mits er een goede afsluiting door middel van een restauratie wordt bewerkstelligd.

A.J.P. van Strijp, Werkhoven

Bron

Alves LS, Fontanella V, Damo AC, Ferreira de Oliveira E, Maltz M. Qualitative and quantitative radiographic assessment of sealed carious dentin: a 10-year prospective study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2010; 109: 135-141.

Resultaten van halogeenlamp en led vergeleken

Een klinisch onderzoek had ten doel de effectiviteit te vergelijken van een halogeenlamp en een led bij de polymerisatie van klasse V-restauraties. Daartoe werden 154 niet-carieuze cervicale laesies gerestaureerd met Single Bond/Filtek Supreme®. De laesies werden gereinigd met puimsteen, de glazuurwanden werden gebevelde. Polymeriseren gebeurde bij de helft van de restauraties door een halogeenlamp met een stralingsenergie van 850 mW/cm² gedurende 40 seconden, en bij de overige restauraties met een led met een stralingsenergie van 1400 mW/cm² gedurende 20 seconden. De restauraties werden periodiek beoordeeld op retentie, randverkleuring, randaansluiting, oppervlaktegladheid, contour, kleurgelijkenis en secundaire cariës. Na 3 jaar waren nog 114 restauraties (74%) beschikbaar voor evaluatie. In beide groepen waren 9 restauraties verloren gegaan. Verschillen in beoordelingsscores tussen beide groepen werden gevonden ten aanzien van randaansluiting en randverkleuring, maar de verschillen waren niet significant. De resterende criteria werden in beide groepen beoordeeld als perfect. De auteurs concluderen dat met beide polymerisatielampen acceptabele klinische resultaten zijn behaald.

Ch. Penning, Leidschendam

Bron

Yazici AR, Çelik Ç, Özgünlaltay G, Dayangaç B. The effects of different light-curing units on the clinical performance of nanofilled composite resin restorations in non-carious cervical lesions: 3-year follow-up. *J Adhes Dent* 2010; 12: 231-236.

Reductie van postoperatieve sensibiliteit

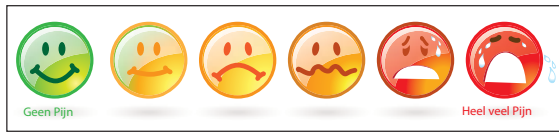
Een klinisch onderzoek had ten doel vast te stellen of postoperatieve sensibiliteit na restaureren met composiet kan worden verminderd door een tussenlaag van glasionomeer-cement. Patiënten met 1 of meer matig diepe of diepe occlusale cariëslaesies in eerste of tweede molaren werden geselecteerd voor restauratieve behandeling. Na prepareren volgde 1 van de volgende restauratieprocedures:

1. Adhesief (Single Bond®), composiet (Filtek Supreme®)
2. Tussenlaag (Fuji Lining LC®), adhesief (Single Bond®), composiet (Filtek Supreme®)
3. Adhesief (Clearfil SE Bond®), composiet (Filtek Supreme®)
4. Tussenlaag (Fuji Lining LC®), adhesief (Clearfil SE Bond®), composiet (Filtek Supreme®)

De composiet werd laagsgewijs aangebracht. Evaluatie van pre- en postoperatieve sensibiliteit gebeurde aan de hand van een visuele analoge schaal (zie afbeelding). Patiënten moesten de mate van gevoeligheid dagelijks aangeven op een lijn van 100 mm. Bovendien werd op 3 tijdstippen de gevoeligheid voor een koudeprikkel gemeten: vóór de behandeling, 1 week

na de behandeling en 1 maand na de behandeling. Daarvoor werd dezelfde visuele analoge schaal gebruikt.

Zowel de preoperatieve als de postoperatieve gevoeligheid bij de dagelijkse meting waren zeer laag, zodat geen sig-



De visuele analoge schaal.

nificante verschillen werden vastgesteld tussen de 4 groepen. De scores op de koudetest waren laag tot matig, zowel pre- als postoperatief. Ook hier werden geen significante verschillen gemeten tussen de 4 groepen.

De auteurs concluderen dat geen significant verschil is vastgesteld in de mate waarin de patiënten gevoeligheid hebben ervaren na restaureren met of zonder tussenlaag van glasionomeercement, ongeacht het toegepaste adhesief. Zij merken evenwel op dat de behandelingen plaatsvonden door een ervaren tandarts onder academische condities. De resultaten moeten nog worden bevestigd door onderzoek in de algemene praktijk.

Ch. Penning, Leidschendam

Bron

Burrow MF, Banomyong D, Harnirattisai C, Messer HH. Effect of glass-ionomer cement lining on postoperative sensitivity in occlusal cavities restored with resin composite. A randomized clinical trial. *Oper Dent* 2009; 34: 648-655.

Orthodontie

Glasvezel- versus twistflexdraadspalken

Zachrisson introduceerde in 1983 een linguale metalen retentiespalk bestaande uit meerdere gevlochten filamenten. Deze 'multistranded bonded lingual retainer' of 'twistflex retainer' geldt sindsdien, afgezien van variaties in draadsoorten, diameters en bondingprocedures, als de gouden standaard. Deze spalk bevat nikkel. Voor patiënten met nikkelallergie is een spalk van met glasvezel versterkt composiet ontwikkeld.

In dit onderzoek werden metalen twistflexdraadspalken vergeleken met glasvezelcomposietspalken. Vooral de hechting aan het tandglazuur en de invloed op de parodontale conditie werden beoordeeld. In een tweejarig onderzoek werden bij 184 patiënten (gemiddeld 14 jaar, 90 jongens en 94 meisjes, verdeeld over 3 behandelcentra) retentiespalken geplaatst in het onder- en het bovenfront. Onderscheid werd gemaakt tussen twistflexspalken (0,0215 inch coaxial Ortho Organizers[®]) en glasvezelcomposietspalken (Everstick[®]) met 500 of 1.000 parallelle vezels. Hechting en parodontium werden elke 6 maanden beoordeeld. 90 patiënten zonder draadspalk werden gevolgd als controlegroep. Geëxcludeerd werden 15 van de 274 proefpersonen.

De onderzoekers bepaalden het percentage van de spal-

Excerpten

ken die 2 jaar lang intact bleven, met goede hechting en zonder breuk. Ook bepaalden ze de mate van gingivitis, de mate van bloeden bij sonderen en de hoeveelheid tandplaque rond de spalk. Statistische bewerking omvatte Kaplan-Meier plots, Mantel-Cox log-rank tests, Fisher's exact test en variantieanalyse. Glasvezelcomposietspalken vertoonden veel defecten in vergelijking met twistflexspalken (51 versus 12 %). Ook veroorzaakten ze de meest significante parodontale effecten (van alle parameters op alle tijdstippen). Bij proefpersonen zonder spalk werd significant minder plaque en gingivitis gemeten.

De auteurs concluderen dat de resultaten van dit onderzoek de positie van twistflexretentiedraad als gouden standaard bevestigen. Het gebruik van glasvezelcomposietdraden in de dagelijkse praktijk zou moeten worden afgeraden.

A.C. Jongma, Westerland

Bron

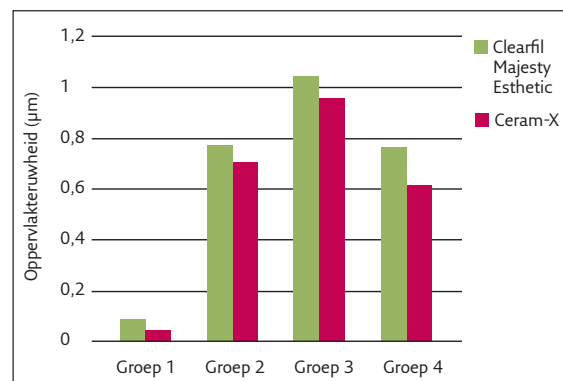
Tacke MPE, Cosyn J, Wilde P de, Aerts J, Govaerts E, Vannet BV. Glass fibre reinforced versus multistranded bonded orthodontic retainers: a 2 year prospective multi-centre study. *Eur J Orthod* 2010; 32: 117-123.

Materiaalkunde

Nanotechnologie polijstmiddel Lasting Touch[®]

Lasting Touch[®] wordt door de fabrikant aangeduid als een vloeibaar nanotechnologisch polijstmiddel. In feite is het een hechtlak die over een reeds gepolijste composietrestauratie wordt aangebracht om kleine scheurtjes op te vullen en microlekage te belemmeren, waardoor een extra glad oppervlak ontstaat. Een laboratoriumonderzoek had ten doel de oppervlakteruwheid te meten van composietmonsters nadat ze met verschillende middelen waren afgewerkt en gepolijst.

Van 2 nanofijne composieten (Ceram X[®] en Clearfil Majesty Esthetic[®]) werden proefschijfjes gemaakt. Ze werden gepolymeriseerd onder een Mylarstrip en daarna 1 week bewaard in kunstmatig speeksel. Vervolgens werden de schijfjes in 4 groepen verdeeld en als volgt bewerkt. Groep 1: geen bewerking. Groep 2: bewerking met een hardmetalen boor, met Enhance



Oppervlakteruwheid na afwerken en polijsten (µm).

Finishing System® en met PoGo Micropoints®. Groep 3: bewerking met een hardmetalen boor en met Lasting Touch®. Groep 4: als bij groep 2 en bovendien met Lasting Touch®.

De oppervlakteruwheid Ra werd gemeten met een profiometer. De resultaten zijn weergegeven in de afbeelding. De verschillen tussen beide composieten waren niet significant. Het verschil tussen de 4 groepen was significant, met uitzondering van het verschil tussen de groepen 2 en 4. Het beste resultaat was bereikt in groep 4.

De auteurs concluderen dat Lasting Touch® statistisch gezien in groep 4 geen verbetering had gebracht, maar dat de esthetische kwaliteit en het klinisch succes gunstig zouden kunnen worden beïnvloed.

Ch. Penning, Leidschendam

Bron

Atabek D, Sillelioglu H, Ölmez A. The efficiency of a new polishing material: nanotechnology liquid polish. *Oper dent* 2010; 35: 362-369.

Duurzaamheid hechting wordt bevorderd door chloorhexidine

In hoeverre kan de applicatie van chloorhexidine tijdens de hechtprocedure de duurzaamheid van de adhesief-dentine-hechting vergroten?

Een klinisch experiment had ten doel daarover duidelijkheid te verkrijgen. In 14 paar contralaterale tijdelijke molaren met kleine occlusale cariëslaesies werden klasse I-preparaties gemaakt. Geïnfecteerd dentine werd verwijderd. Op het gededemineralseerde niet-geïnfecteerde dentine werd composiet gehecht. Na etsen, spoelen en drogen van de preparatie werd bij de helft van de gebitselementen een 2% oplossing van chloorhexidine geappliedeerd (experimentele groep) en bij de contralaterale molaren werd water ingebracht (controle-groep). Na 60 seconden werden de preparaties gedroogd, een adhesief werd aangebracht en gerestoreerd met composiet. Van de 14 paar tijdelijke molaren konden er 13 worden teruggewonnen. Ze werden in 4 groepen verdeeld op basis van de tijd die ze na de behandeling nog in functie waren gebleven: tot 30 dagen, tot 5 maanden, tot 12 maanden en tot 20 maanden. De pulpakamers van de molaren werden met composiet gevuld en de restauraties werden met composiet opgebouwd, waardoor het mogelijk werd om preparaten te vervaardigen voor het bepalen van de microhechtsterkte.

Uit de resultaten van de metingen bleek dat zowel de experimentele als de controlegroep een teruggang toonden van de microhechtsterkte van composiet aan dentine, die sterker was naarmate de molaren langer *in situ* waren geweest. Maar de teruggang begon in de controlegroep al in de 5-maandengroep, terwijl die in de experimentele groep pas begon in de 12-maandengroep. Een significant grotere microhechtsterkte bij de experimentele groep ten opzichte van de controlegroep werd gevonden in de 5-maandengroep en de 20-maandengroep. In de 30-dagengroep was het verschil niet significant, waaruit de auteurs conclude-

Excerpten

ren dat de applicatie van chloorhexidine geen nadelig gevolg heeft gehad.

De auteurs merken verder op dat alle restauraties na het uitvallen van de molaren nog steeds acceptabel waren, zonder tekenen van randlekkage of secundaire cariës. Zij concluderen dat chloorhexidineapplicatie leidt tot vertragen van de degradatie van de hechting tussen composiet en dentine.

Ch. Penning, Leidschendam

Bron

Ricci AH, Sanabe ME, Souza Costa CA de, Pashley DH, Hebling J. Chlorhexidine increases the longevity of *in vivo* resin-dentin bonds. *Eur J Oral Sci* 2010; 118: 411-416.

Reparatiesterkte van glasionomeercement

Een laboratoriumonderzoek had ten doel de hechtsterkte te bepalen van reparaties aan glasionomeercement. Van Ketac N100® en van Fuji II LC® werden schijfjes vervaardigd. Ze werden 4 dagen in water bewaard en daarna in 5 groepen verdeeld. Aan de schijfjes werden cilinders gehecht van nieuw materiaal. Bij 3 groepen werd daarvoor hetzelfde materiaal gebruikt als dat van de schijfjes en bij 2 groepen vond hechting plaats met composiet (Single Bond/Filtek Supreme®). In de eerste 3 groepen werd het oppervlak voorbehandeld door applicatie van een primer, een conditioneringsmiddel of een etsmiddel. Hechting van composiet werd in 1 van de 2 groepen nog voorafgegaan door etsen van het hechtoppervlak. De preparaten werden 1 dag in water bewaard en vervolgens werd de afschuifsterkte tussen oud en nieuw materiaal bepaald.

De resultaten waren als volgt. Reparaties van Ketac N100® met composiet toonden een afschuifsterkte van 15,9 tot 16,3 MPa. Dat was significant meer dan bij reparaties in de groepen 1 tot en met 3, die 2,89 tot 0,61 MPa bedroeg. Reparaties van Fuji II LC® toonden geen significante verschillen tussen de 5 groepen. De afschuifsterkte bedroeg 10,8 tot 8,37 MPa.

De auteurs concluderen dat reparaties van Ketac N100® met hetzelfde materiaal mogelijk niet voldoende sterk zijn. Composiet hecht goed aan beide glasionomeercementen.

Ch. Penning, Leidschendam

Bron

Maneenu C, Sakolnamarka R, Tyas MJ. The repair potential of resin-modified glass-ionomer cements. *Dent Mater* 2010; 26: 659-665.

Gerodontologie

Gingivareconstructie ter voorkoming van voedselimpactie

Bijna alle mensen van middelbare en hogere leeftijd hebben last van interdentale voedselimpactie. De gevolgen hiervan kunnen zijn: ongemak, pijn, cariës, parodontitis en halitose.



De huidige behandelingen voor opvulling van de interdentaalruimten, zoals het cervicaal verbreden van de gebitselementen of het aanbrengen van een uitneembare zachte gingiva-epithese, voldoen niet. In dit artikel, dat is gepubliceerd in een tijdschrift dat zich richt op het bedenken van oplossingen voor allerlei medische problemen, wordt een idee gepresenteerd voor gingivareconstructie.

Onderzoek heeft aangetoond dat hyperplastisch gingivaweefsel dezelfde opbouw heeft als normaal gingivaweefsel. Gingivahyperplasie ontstaat doorgaans als bijwerking van sommige medicamenten, zoals fenobarbital, calciumantagonisten en immunosuppressiva. Daarom hebben de auteurs bedacht dat lokale applicatie van deze medicamenten een oplossing kan bieden voor het geschetste probleem. Ter ondersteuning van het nieuwgevormde zachte weefsel kan de processus alveolaris worden verhoogd door tijdens een flapoperatie kunstmateriaal aan te brengen. De behandeling is succesvol als parodontale aanhechting ontstaat en geen nieuw verval van de gingiva optreedt. Er zal echter nog veel onderzoek nodig zijn om tot de juiste behandelprocedure en de juiste dosering van de medicatie te komen, zodat de gingivahyperplasie voorspelbaar en alleen op de gewenste locatie zonder bijwerkingen ontstaat.

Omdat het comfort, de esthetiek, de weefselvriendelijkheid en de behandelbaarheid van de hypothetische behandeling vooralsnog de huidige behandelingen lijken te overtreffen, kan dit idee zeer waardevol blijken te zijn. Het vergt echter nog veel werk om van hypothese tot uitvoering te komen.

C.A.J. de Bruijn en C. de Baat, Nijmegen

Bron

Du H, Gao M, Qi C, Liu S, Lin Y. Drug-induced gingival hyperplasia and scaffolds: they may be valuable for horizontal food impaction. *Med Hypotheses* 2010; 74; 984-985.

Algemene ziekteleer

Verminderde smaakperceptie en levenskwaliteit bij Sjögrenpatiënten

Bij primaire Sjögren neemt de secretie van de speekselklieren als de traanklieren af. Verwacht mag worden dat door de progressieve schade aan deze exocriene klieren de smaakperceptie en het reukvermogen negatief worden beïnvloed, waardoor de levenskwaliteit kan verminderen. De mogelijke relatie tussen smaak, reuk en levenskwaliteit werd daarom in een cross-sectioneel onderzoek onderzocht.

In het onderzoek werden 28 patiënten met primaire Sjögren (SS) geïncludeerd en 37 gezonde personen, vergelijkbare qua leeftijd en geslacht. Uit beide groepen werden personen geëxcludeerd die bekend waren met radiotherapie of chirurgie in het hoofd-halsgebied, behandeling met chemotherapie, neuspoliepen of een CVA. De drempelwaarde voor het waarnemen van geur werd gekwantificeerd met een logaritmische reeks verdunningen van fenylethylalcohol (oplopend van -10

= 1/10.000.000.000 tot -2 = 1/100). Met een reeks teststrips (geïmpregneerd met zuur, zoet, zout en bitter) werd op vergelijkbare wijze de drempelwaarde voor smaakperceptie gemeten. Om de levenskwaliteit te bepalen werd een korte vragenlijst afgenomen (SF-12) die zowel de mentale als de fysieke levenskwaliteit onderzocht.

Het vermogen om geur te detecteren was bij Sjögrenpatiënten significant afgenomen ten opzichte van gezonde personen (4,4 versus 5,4). Voor smaak was de afname gemiddeld zelfs 3,5 punten, waarbij de drempelwaarde voor zoet minder was aangetast dan die voor zuur, zout en bitter. De mentale en de fysieke levenskwaliteit waren bij Sjögrenpatiënten respectievelijk 14,2 en 7,5 punten lager dan bij gezonden. Binnen de groep Sjögrenpatiënten blijkt een significante relatie te bestaan tussen de drempelwaarde voor smaak en zowel de fysieke als de mentale levenskwaliteit (Pearson $r = 0,48$ en $r = 0,30$, respectievelijk). De drempelwaarde voor geur was ook geassocieerd met de fysieke levenskwaliteit ($r = 0,457$), maar niet met de mentale levenskwaliteit.

De auteurs concluderen dat een verminderd reuk- en smaakvermogen frequent voorkomt onder Sjögrenpatiënten en bijdraagt aan een verminderde levenskwaliteit. Zij menen dan ook dat het bepalen van het reuk- en smaakvermogen routine hoort te zijn bij deze groep patiënten.

H.S. Brand, Amstelveen

Bron

Kamel UF, Maddison P, Whitaker R. Impact of primary Sjögren's syndrome on smell and taste: effect on quality of life. *Rheumatology* 2009; 12: 1512-1514.

Redenen voor lage opkomst HPV-vaccinatie

In Nederland overlijden ongeveer 600 vrouwen per jaar aan baarmoederhalskanker, wat wordt veroorzaakt door een infectie met een humaan papillomavirus (HPV). In maart 2009 is de overheid een vaccinatiecampagne tegen HPV gestart voor meisjes vanaf 12 jaar. De opkomst voor de eerste HPV-vaccinatie-ronde was veel lager dan die van andere inenting uit het rijksvaccinatieprogramma. Om inzicht te krijgen in de beweegredenen om al dan niet te participeren werd naar ouders van 800 willekeurige 13-jarige meisjes uit de GGD-regio Twente een vragenlijst gestuurd. De respons bedroeg 46%. Van de responderende ouders had 39% hun dochter laten vaccineren. Belangrijke redenen om niet deel te nemen aan de HPV-vaccinatie waren de veronderstelde onveiligheid van het vaccin, de kans op al dan niet ernstige bijwerkingen en een veronderstelde beperkte effectiviteit van het vaccin. Geloofsovertuiging speelde ook een rol: een bevindelijk gereformeerd geloof verkleinde de kans op deelname. Het vóórkomen van baarmoederhalskanker in de familie of de vriendenkring hing samen met significant toegenomen kans op deelname. Prikangst, afstand tot de vaccinatielocatie en bijwerkingen van de injectie zelf bleken geen rol te spelen, evenals eerdere deelname aan andere vaccinaties, opleidingsniveau en etniciteit. Veel ouders hadden voor hun beslissing, naast de verstrekte officiële informatie, zelf ook informatie gezocht (85%).

De auteurs concluderen dat ouders moeite hebben met de beslissing om hun dochter al dan niet te laten deelnemen aan het vaccinatieprogramma tegen HPV. Er moet meer aandacht worden besteed aan de rol van de ouders bij deze beslissing en de kwaliteit van de aan de ouders verstrekte informatie dient te worden verbeterd. De communicatie moet beter inspelen op de angst over de veiligheid en de effectiviteit van het vaccin.

H.S. Brand, Amstelveen

Bron

Berg JD van der, Roorda J, Westerman MJ. Redenen om een dochter niet te vaccineren tegen human papillomavirus in Twente; vragenlijstonderzoek. Ned Tijdschr Geneeskd 2010; 154: A1923.

Glycopyrrolaat reduceert sialorroef bij Parkinson-patiënten

Driekwart van de patiënten met de ziekte van Parkinson heeft last van sialorroef (overmatig kwijlen). Bij de behandeling hiervan worden naast spraaktherapie en slikoefeningen ook anticholinergica toegepast. Deze remmen de speekselsecretie, maar bijwerkingen als sufheid en verwarring beperken de toepassing ervan, in het bijzonder bij oudere patiënten. Glycopyrrolaat is een synthetisch anticholinergicum dat door zijn biochemische structuur de bloed-hersensbarrière niet kan passeren, waardoor het minder bijwerkingen op het centraal zenuwstelsel heeft. Dit zou een voordeel kunnen zijn voor patiënten met de ziekte van Parkinson, waarvan een deel al cognitieve beperkingen heeft.

In een gerandomiseerd, dubbelblind, placebogecontroleerd onderzoek werd glycopyrrolaat als behandeling van sialorroef bij patiënten met de ziekte van Parkinson bestudeerd. Er participeerden 23 patiënten die gedurende 1 week 3 maal daags 1 mg glycopyrrolaat of placebo per os ontvingen. De ernst van de sialorroef werd door de patiënt of een zorgverlener elke dag 3 maal beoordeeld aan de hand van een 9-puntenschaal (variërend van 1 = droog, kwijlt niet, tot 9 = overvloedig; kleding, handen en voorwerpen worden vaak nat).

De gemiddelde score verbeterde van 4,6 tijdens gebruik van een placebo tot 3,8 bij glycopyrrolaat. Bij 9 van de 23 patiënten verbeterde de score $\geq 30\%$ tijdens behandeling met glycopyrrolaat, tegenover slechts 1 patiënt bij toediening van de placebo. Er bleken geen verschillen tussen glycopyrrolaat en placebo in frequentie van xerostomie en andere bijwerkingen.

De auteurs concluderen dat orale toediening van glycopyrrolaat in deze dosering een effectieve en veilige behandeling is van sialorroef bij de ziekte van Parkinson.

H.S. Brand, Amstelveen

Bron

Arbouw MEL, Movig KLL, Koopmann M, et al. Glycopyrrolate for sialorrhoea in Parkinson disease. Neurology 2010; 74: 1203-1207.

Tandarts en handhygiëne

De handen van tandartsen vormen een belangrijke schakel in de infectieketen en handhygiëne is dan ook een belangrijke maatregel om de uitwisseling van micro-organismen tussen tandarts en patiënt te voorkomen. Deze maatregel, gebaseerd op wetenschappelijk bewezen en aanvaarde principes, vormt de basis voor richtlijnen, zoals de 2 Amerikaanse die in het onderhavige artikel ter sprake komen: de Guidelines for Handhygiëne in Health-Care Settings (2002) en de Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings (2003).

Opvallend is dat handdesinfectie met behulp van een alcoholisch preparaat (handalcohol) steeds meer de traditionele handenreiniging met water en zeep vervangt. Dit geldt voor alle patiëntcontacten, mits de handen zichtbaar schoon zijn. Onbekend is of tandartsen dit weten en in welke mate handalcoholen in algemene tandartspraktijken worden gebruikt.

Uit het onderzoek van Myers et al bleek dat minder dan eenderde van de ondervraagde tandartsen weinig of geen kennis heeft van de richtlijnen. Verder is gebleken dat het gros van de tandartsen geregeld de handen met water en zeep wast, een klein aantal handalcohol gebruikt en minder dan 25% slecht presteert op het vlak van handhygiëne. De onderzoekers wijzen erop dat ook de tandarts-algemeen practicus een handhygiëneprotocol moet hanteren dat efficiënt en effectief is. Wassen met water en zeep volstaat voor routineprocedures en wanneer de handen zichtbaar vuil zijn. Als er een routineprocedure wordt uitgevoerd, zoals inspectie van de mond, het plaatsen van restauraties of chirurgie met een laag infectierisico, en de handen zijn niet zichtbaar vuil, dan is desinfectie met een handalcohol die ten minste 60-95% ethanol of isopropylalcohol bevat, aangewezen.

De onderzoekers concluderen dat er meer voorlichting moet worden gegeven aan tandartsen en dat eenduidige richtlijnen veel kunnen bijdragen aan de kennis van tandartsen en de bereidheid om de maatregel uit te voeren.

W.V.A. Morsen, Amsterdam

Bron

Myers R, Larson E, Cheng B, Schwartz A, Da Silva K, Kunzel C. Hand hygiene among general practice dentists: a survey of knowledge, attitudes and practices. J Am Dent Assoc 2008; 139: 948-957.