

Approximale cariës voorspeller van cariës?



Cariologie

De beste voorspeller van cariës in de nabije toekomst is de hoeveelheid cariës in het verleden. Uit observaties in de praktijk blijkt dat cariës vaak symmetrisch voorkomt in dezelfde gebitselementen aan iedere zijde van de mond. Deze klinische bevinding wordt nu onderbouwd in een zeer recent artikel in het tijdschrift *Caries Research*. De diagnose cariës mesiaal van gebitselement 16 vraagt om sterke oplettendheid voor de mesiale zijde van gebitselement 26. In een uitgebreid statistisch model werd aangetoond dat de oddsratio voor cariës aan een contralaterale zijde 4,8 was. De voorspellende waarde van cariës op een vlak van het gebitselement in de tegenoverliggende kaak was kleiner (oddsratio = 1,66), maar ook significant. De data die werden gebruikt voor deze analyse zijn verzameld tijdens een 3 jaar durend onderzoek naar het preventieve effect van chlorhexidine.

Abstract

Background/Aims: Past caries experience has been shown to be the best predictor of the development of caries in the future, and clinical observations suggest that caries develops symmetrically in similar teeth on each side of the mouth. This study investigates whether caries on a given surface can be used as a predictor of future caries on the corresponding surface on the other side of the mouth.

Methods: The data come from a 3-year trial examining the caries-preventive efficacy of chlorhexidine varnish on adolescents. A logistic multilevel model was fitted with 3 levels; participant, tooth and surface. The outcome variable was the development of caries into enamel or dentine, after 3 years. Covariates were tooth position, the caries status of the contralateral surface at baseline, the caries status of the corresponding surface in the opposing jaw at baseline, the caries status of adjacent teeth and the total number of decayed, missing, filled surfaces at baseline.

Results: The effect of caries at baseline on the contralateral surface was highly significant (oddsratio = 4.80, 95% CI = 4.38-5.38). The effect of caries at baseline on the corresponding surface in the opposing jaw was also significant, but smaller in magnitude (oddsratio = 1.66, 95% CI = 1.49-1.83).

Conclusion: Multilevel modelling provides a clinically useful method of estimating the probability of a surface developing caries over a period of time, based on the caries status of the contralateral surface and the corresponding surface in the opposing jaw, while controlling for the natural clustering in tooth surface data.

Bron

- Burnside G, Pine CM, Williamson PR. Modelling the bilateral symmetry of caries incidence. *Caries Res* 2008; 42: 291-296.

Compressie met ijs na verwijderen derde molaar zinvol?



Mondziekten en Kaakchirurgie

Het toetsen van het advies om standaard een compressie met ijs te geven na verwijdering van een derde molaar was onderwerp van onderzoek aan de Vrije Universiteit Medisch Centrum te Amsterdam. In een prospectief onderzoek werden 3 groepen onderzocht. Groep A kreeg gedurende 45 minuten een ijspacking voor compressie in het geopereerde gebied. Groep B kreeg alleen de mogelijkheid compressie uit te oefenen zonder ijs. Groep C kreeg noch compressie, noch ijs. In totaal deden 95 mensen mee aan het onderzoek. De pijn werd driemaal daags, gedurende één week geregistreerd aan de hand van een visuele analoge schaal (VAS).

De pijn nam significant af in groep A en B. Geen statistisch significant verschil werd gevonden tussen groep A en B. In groep C werd na 1 week significant meer pijn ervaren dan in groep A en B. Geconcludeerd wordt dat het geven van compressie na het verwijderen van derde molaren een waardevolle methode is voor het beperken van napijn.

Bron

- Forouzanfar T, Sabelis A, Ausems S, Baart JA, Waal I van der. Effect of ice compression on pain after mandibular third molar surgery: a single-blind, randomized controlled trial. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2008, doi:10.1016/j.ijom.2008.05.011.

Abstract

This study was designed to investigate the effect of compression with ice and compression alone on pain and quality of life after surgical removal of mandibular third molars. A prospective, single-blind, randomized controlled study design was chosen. Participants in group A applied 45 min of repeated compression with ice; those in group B applied 45 min of repeated compression without ice (control); and those in group C did not apply any compression. Pain intensity was measured on a visual analogue scale (VAS) three times a day for seven days. At day seven, overall pain reduction was scored on a global perceived effect (GPE) scale and a quality-of-life questionnaire was completed. Ninety-five patients completed the trial.

The VAS scores demonstrated a significant pain decrease in groups A and B three days postoperatively. No significant differences were observed between groups A and B. Based on the GPE ratings, in groups A and B more patients indicated that pain was reduced successfully, but this was not statistically significant. Quality of life was significantly better for patients in groups A and B. These results demonstrate that compression after surgical removal of mandibular third molars is a valuable method for preventing pain.

De volgende uitgave van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* verschijnt 12 september met ondermeer:

- Stopadvies aan rokende patiënten: haalbaar in de tandartspraktijk?
- Invloed van sport op speeksel.
- Draagt orthodontische behandeling bij aan de mondgezondheid?
- Aanbevelingen voor orale implantologie.
- Twee keer een ongewoon ulcus bij dezelfde patiënt.
- De TRIP database. Een waardevolle literatuurbron voor de mondzorg.
- Excerpta odontologica. Boekbesprekingen.
- Kennistoets. Berichten en agenda.

Agenda uitgelicht

Kaakchirurgie en monddiagnostiek in de dagelijkse praktijk (code MZK0001)

- [informatie](#)

Kennistoets

Maak een Kennistoets, abonnees kunnen hieronder inloggen.

- [Inloggen](#)

NTVT links

- [Home](#)
- [Agenda](#)
- [Links](#)

Overige links

- [Banen](#)
- [Boeken](#)
- [Uitgeverij](#)

Reageren?

Uw reacties zijn van harte welkom. Stuur deze naar de [redactie van de nieuwsbrief](#)

(advertenties)

Algemeen medisch



Histatine, een klein eiwit in het speeksel blijkt een belangrijke rol te spelen in het proces van wondgenezing. Deze bevinding komt naar voren in een artikel dat in november 2008 in *The FASED Journal* zal verschijnen. De resultaten van dit onderzoek bieden mogelijk goede vooruitzichten voor mensen met chronische wonden.

Tot voor kort werd verondersteld dat histatine alleen een rol speelt bij het doden van bacteriën. In het laboratorium werd een epitheel laag nagemaakt met de dikte van 1 cellaag. Vervolgens werd een wond nagemaakt door het aanbrengen van een kras door deze cellen. Een deel werd ondergedompeld in een isotone vloeistof, het andere deel werd ondergedompeld in speeksel. Na 16 uur was de wond gedompeld in speeksel vrijwel geheel gesloten, terwijl een groot deel van de onbehandelde wond nog steeds open was. Met verschillende technieken is het gelukt de specifieke, actieve componenten in het speeksel te identificeren.

De resultaten van het onderzoek kunnen een antwoord geven op de vraag waarom wonden in de mond – zoals na een extractie – veel sneller helen dan huidwonden. Verschillende speekselcomponenten blijken een natuurlijke bron te kunnen zijn bij de ontwikkeling van nieuwe medicatie.

Bron

- Oudhoff MJ, Bolscher JGM, Nazmi K et al. Histatins are the major wound-closure stimulating factors in human saliva as identified in a cell culture assay. *FASEB J* 2008. Epub ahead.

Abstract

Wounds in the oral cavity heal much faster than skin lesions. Among other factors, saliva is generally assumed to be of relevance to this feature. Rodent saliva contains large amounts of growth factors such as epidermal growth factor (EGF) and nerve growth factor (NGF). In humans, however, the identity of the involved compounds has remained elusive, especially since EGF and NGF concentrations are approximately 100,000 times lower than those in rodent saliva. Using an in vitro model for wound closure, we examined the properties of human saliva and the fractions that were obtained from saliva by high-performance liquid chromatography (HPLC) separation. We identified histatin 1 (Hst1) and histatin 2 (Hst2) as major wound-closing factors in human saliva. In contrast, the D-enantiomer of Hst2 did not induce wound closure, indicating stereospecific activation. Furthermore, histatins were actively internalized by epithelial cells and specifically used the extracellular signal-regulated kinases 1/2 (ERK1/2) pathway, thereby enhancing epithelial migration. This study demonstrates that members of the histatin family, which up to now were implicated in the antifungal weaponry of saliva, exert a novel function that likely is relevant for oral wound healing.

Kolonisatie van paropathogene bacteriën rondom implantaten



Implantologie

Veelal wordt verondersteld dat na een extractie van alle gebitselementen geen paropathogene bacteriën meer aanwezig zijn. In een recent casereport wordt een casus beschreven van een 45-jarige vrouw met vergaande parodontitis. Na extractie van de gebitselementen werd 3 maanden gewacht voordat de wonden volledig waren geheeld. Met een 2-fase behandeling werden de implantaten aangebracht, waarna een definitieve constructie werd vervaardigd. Na 4-6 maanden werd peri-implantitis geconstateerd rondom enkele implantaten. Een microbiologische kweek toonde aan dat vrijwel dezelfde pathogenen aanwezig waren als ten tijde van de parodontitis. Gesuggereerd wordt dat paropathogene bacteriën mogelijk gedurende langere tijd zouden kunnen hechten aan 'niet-tandheelkundige' locaties, vanwaar deze na enige tijd kunnen koloniseren rondom implantaten.

Abstract

Implants showing signs of peri-implantitis harbor a microbiota similar to that of periodontitis-affected teeth. This case report describes the subgingival microbiota of a 45-year-old female with advanced periodontitis before and after complete edentulation and reconstruction with dental implants. A 3-month healing period post extraction passed before implants were placed using a two-stage submerged implant protocol. At 4- to 6-month recall visits after definitive prosthetic reconstruction, some implant sites showed bleeding on probing and localized mucositis. Microbiological culture of three inflamed peri-implant sites showed an almost identical spectrum of pathogens, including *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, and other major pathogenic bacteria characteristic of aggressive periodontitis. As natural teeth were absent for 8 months, this case report suggests that periodontal pathogens can be retained for a prolonged period of time in nondental sites, from where they can later colonize and compromise the health of dental implants. The therapeutic implications of this finding are discussed.

Bron

- Emrani J, Chee W, Slots J. Bacterial colonization of oral implants from nondental sources. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2008 Epub ahead.

Afwisselende applicatie mogelijk effectief



Cariologie

Bij een groep van 80 kinderen met actieve cariës werd het effect onderzocht van een afwisselende applicatie van chloorhexidine en fluoridevernis op de hoeveelheid zichtbare tandplaque en remineralisatie van witte verkleuringen in het melkgebit. De kinderen werden verdeeld in 4 groepen (1. chloorhexidineapplicatie; 2. fluoridevernisapplicatie; 3. afwisselende applicatie van fluoridevernis en chloorhexidine; 4. geen therapie). Na 4 weken therapeutische interventie werd geen verschil geconstateerd in de hoeveelheid plaque en remineralisatie tussen de verschillende onderzoeksgroepen. Vervolgonderzoek na 3 maanden toonde een significant beter resultaat wat de hoeveelheid tandplaque en remineralisatie betreft bij de groep die afwisselend chloorhexidine en fluoridevernis had gekregen.

Abstract

Background: Plaque control and caries arrest still remain a challenge for dentists. Objective: This study was conducted to assess the effect of the combined use of chlorhexidine varnish and fluoride varnish on the visible plaque index (VPI) and white spot

esion (WS) remineralization in primary dentition.

Methods: A total of 80 caries-active preschool children (3-5 years) were randomly divided into 4 groups. Group 1 received a chlorhexidine varnish application every week during 4 weeks. Group 2 received a fluoride varnish application every week during 4 weeks. Group 3 received alternated applications of chlorhexidine and fluoride varnish during 4 weeks. Group 4 served as control (without any type of cariostatic agent). Results: There was no statistically significant difference in the VPI and WS remineralization among the groups after 1 month. However, 3 months follow-up demonstrated that group 3 (chlorhexidine + fluoride) showed significantly better results for both VPI and WS remineralization.

Conclusion: The combined application of chlorhexidine and fluoride varnishes is more effective on plaque and remineralization of incipient caries after 3 months than the same agents applied separately.

Bron

• Amorim RG de, Leal SC, Bezerra AC, Amorim FP de, Toledo OA de. Association of chlorhexidine and fluoride for plaque control and white spot lesion remineralization in primary dentition. *Int J Paediatr Dent* 2008. Epub ahead.

Kaakchirurgie en mondpathologie in de dagelijkse praktijk

Agenda Uitgelicht

Kaakchirurgische problemen komt de tandarts-algemeen practicus elke dag tegen.

- Hoe te handelen bij uitbreiding van een dentogene ontsteking? Antibiotica of juist niet?
- Wat te doen met een geïmpacteerd asymptomatische derde molaar in de onderkaak of een cuspidaat in de bovenkaak?
- Apexresectie of revisie van een wortelkanaalbehandeling?
- Een hypertrofisch lipbandje of een te kort tongbandje?
- En wat te doen bij aften of bij leukoplakie?

Iedere patiënt kan de tandarts confronteren met orale pathologie. Dit kan een onschuldige afwijking zijn, maar ook het eerste symptoom van een kwaadaardige aandoening. In deze cursus komt de herkenning van een aantal aandoeningen aan de orde. De onderwerpen worden zoveel mogelijk besproken aan de hand van een boek over kaakchirurgie. Dit boek kunt u bestellen tijdens de cursus en is niet inbegrepen bij de cursusprijs.

Datum: vrijdag 3 oktober 2008; tijdsduur: 2 dagdelen
Locatie: VUmc, Boelelaan 1117, 1081 HV Amsterdam
Kosten: € 270,- (€ 229,- voor Quality Practice leden)
Maximaal aantal deelnemers: 24
Doelgroep: tandartsen met een algemene praktijk
Aantal scholingsuren voor accreditatie: 6

De TRIP database



NTvT digitaal

Het vinden van de juiste evidence-based literatuur via internet is veelal tijdrovend en niet erg eenvoudig. Websites die evidence-based informatie aanbieden dienen laagdrempelig, efficiënt en gebruiksvriendelijk te zijn. Veel van deze websites presenteren echter alleen hun eigen inhoud, waardoor er vaak van websites moet worden gewisseld om een totaalbeeld van de benodigde informatie te krijgen. Een uitzondering hierop is de zogenoemde website 'Turning Research Into Practice'. Deze website maakt het mogelijk met 1 zoekactie een groot scala aan wetenschappelijke literatuur te doorzoeken, is eenvoudig en functioneel in het gebruik en de presentatie is buitengewoon goed. In de komende uitgave van het tijdschrift wordt de website van de TRIP database uitgebreid besproken.

Link: www.tripdatabase.com/index.html

Elektronisch redactievolsysteem operationeel



Redactioneel

Na een lange voorbereiding is onlangs het elektronisch redactievolsysteem Editorial Manager™ door het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* in gebruik genomen. Editorial Manager™ combineert een internetapplicatie met een database. De internetapplicatie maakt het mogelijk artikelen en commentaren van redacteuren en referenten via internet te versturen en de vorderingen te volgen. Tegelijkertijd kan het redactie bureau met het systeem het redactieproces aansturen en begeleiden. De database slaat het aangeboden manuscript op, beheert de gegevens van de auteur(s) en registreert stap voor stap alle modificaties van het manuscript tot aan de aanlevering bij de uitgever. Om het systeem volledig tot zijn recht te laten komen, dienen auteurs en redacteuren hun werkwijze enigszins aan te passen.

Belangrijk is dat auteurs en redacteuren de werkwijze volgen die door Editorial Manager™ wordt gehanteerd. Men dient binnen het systeem te communiceren om de voortgang niet in gevaar te brengen. Elk manuscript dat niet via Editorial Manager™ wordt aangeleverd geeft stagnatie en moet apart met de hand door het redactie bureau worden ingevoerd. Dit veroorzaakt dubbel werk en bovendien komt het hele proces dan stil te liggen. Bij een probleem dat niet via de richtlijnen is op te lossen, kunt u het redactie bureau e-mailen of eventueel bellen.

De richtlijnen zijn op verschillende plekken terug te vinden. Ten eerste op de homepage van Editorial Manager™, in de vensters tijdens het invoerproces en onder 'Auteurs' op de website van het tijdschrift.

De toegang tot het redactievolsysteem is eveneens via de rubriek 'Auteurs' op de website te vinden. Het is handig deze link meteen in uw 'Favorieten' van de browser onder te brengen.

Om gebruik van het systeem te kunnen maken moet u eerst registreren en daarna inloggen. Een korte samenvatting van deze procedure is op de homepage van de Editorial Manager™ te vinden. Gebruik onderstaande link als u dit nog niet heeft gedaan.

Link naar Editorial Manager™: <http://www.editorialmanager.com/ntvt/>

Heeft u vragen, nieuws of praktijktips?



Redactioneel

Heeft u interessant wetenschapsnieuws of interessante praktijktips voor uw collega's stuur deze dan per e-mail naar de [redacteur van de Nieuwsbrief](#). Graag maken we samen met u de nieuwe digitale nieuwsbrief van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* nog actueler. Uw opbouwende en stimulerende commentaren en adviezen zijn van harte welkom!

Stelling

U kunt hier reageren op de volgende stelling.

Het gebruik van chloorhexidine in afwisselende combinatie met fluoridevernis is effectief in de tandartspraktijk.

EENS | ONEENS | WEET NIET

Plaats hier eventueel uw opmerking...

[verstuur stelling »](#)

Wilt u zich afmelden voor deze nieuwsbrief, klik dan [hier](#).
Onze voorwaarden vindt u in de [disclaimer](#).