

Geen relatie orthodontische behandeling en gebitsslijtage



Orthodontie

Bij een orthodontische behandeling kunnen bestaande occlusie en articulatiebanen veranderen, waardoor gebitsslijtage kan optreden. De relatie tussen orthodontische behandeling en gebitsslijtage was echter nog geen onderwerp van onderzoek geweest. Uit een recent gehouden retrospectief onderzoek onder 307 volwassenen van 30 en 31 jaar oud kwam naar voren dat mannen significant meer gebitsslijtage hadden dan vrouwen. Er werd geen relatie ontdekt tussen het hebben van een orthodontische afwijking, dan wel het orthodontisch behandeld zijn, en gebitsslijtage.

Abstract

Introduction: Although the association between orthodontic treatment and dental health has been studied previously, no studies have hitherto investigated whether the need for, or the receipt of, orthodontic treatment leads to differences in tooth wear in the long term.

Methods: In this retrospective, cross-sectional, association study, an index specifically designed for dental study casts was used to examine tooth wear in 307 adults aged 30 to 31 years.

Results: The men showed significantly higher levels of tooth wear than did the women. No significant differences in tooth wear in relation to need for or receipt of orthodontic treatment were recorded. Likewise, there appeared to be no significant association between tooth wear and reported intake of acidic drinks and foods.

Conclusions: Neither the need for nor the provision of orthodontic treatment contributes to increased tooth wear.

Bron

Mwangi CW, Richmond S, Hunter ML. Relationship between malocclusion, orthodontic treatment, and tooth wear. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2009; 136: 529-535.

De volgende uitgave

van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* verschijnt 12 december 2009 met ondermeer

- Redactioneel artikel.
- Nieuwsrubriek: Huiduitslag voorspelt betere overlevingskansen, Geen antivirale middelen bij aangezichtsverlamming, Tongpiercing verhoogt risico van ontstekingen, Mondzorgverleners stellen risico op hart- en vaatziekten vast.
- Stellingname: Een inspannende resultaatsverbintenis.
- Thema: Partiële gebitsprothese 2;
- Conventionele verankering van frameprothesen.
- Ouderen en partiële gebitsprothesen.
- De frameprothese in de maxillofaciale prothetiek.
- Het effect van partiële gebitsprothesen op de levenskwaliteit bij mensen met verkorte tandbogen.
- Excerpten: Effect van bleekmiddel en sinaasappelsap op glazuur, Ouderdomsveranderingen van het craniofaciale complex.
- Boekbespreking; Unilaterale condylaire hyperactiviteit van het temporomandibulaire gewricht, Ademgeur.
- Kennistoets en agenda.

Cariostatich effect van type bonding onderzocht

Agenda uitgelicht

Cursus paradontologie voor



Cariologie

In een recent onderzoek is aangetoond dat de bonding Fuji Ortho LC een significant groter cariostatisch effect heeft dan Transbond XT en Light-Bond. In het in vitro-onderzoek werden brackets door middel van 1 van de 4 onderzochte bondingsystemen bevestigd aan tandglazuur. Vervolgens werden de monsters gedurende 28 dagen blootgesteld aan de- en remineralisatie, terwijl de helft van de monsters dagelijks gedurende 1 minuut met een fluoridespoelmiddel (250 ppm) werden behandeld. Dagelijks werd de fluoride-release gemeten en aan het eind van de periode werd door middel van microradiografie de laesievorming in het glazuur rond de brackets geëvalueerd. Van zowel Ketac Cem ?, Fuji Ortho LC, en Light-Bond was de fluoride-afgifte hoog gedurende de eerste 24 uur. Na 2 weken werd een constant niveau bereikt. De gemeten fluoride-afgifte van Fuji Ortho LC was echter significant hoger dan van de andere adhesieven, zowel in de fluoride-spoelgroepen als in de controlegroepen. De lasies naast Fuji Ortho LC cement waren kleiner dan naast de overige cementen.

Abstract

Introduction: In this study, we aimed to evaluate the fluoride-release profiles and caries lesion development in an enamel model with brackets cemented with 4 orthodontic adhesives with and without daily fluoride exposure.

Methods: Four orthodontic adhesives (Ketac Cem ?, Fuji Ortho LC, Light-Bond and Transbond XT) were used. Brackets were bonded on bovine enamel with each adhesive (n = 10) and subjected to alternate cycles of demineralizing (pH 4.55) and remineralizing (pH 6.8) solutions. Unbracketed enamel samples served as a reference. Five samples from each group were immersed in a fluoride mouth rinse (250 ppm fluoride) for 1 minute each day (test groups). Fluoride release was measured at regular intervals over 28 days. The mineral distribution of peribracket enamel after 28 days was quantified by transversal microradiographs.

Results: Fluoride-release profiles of Ketac Cem ?, Fuji Ortho LC and Light-Bond were high for the first 24 hours and reached a constant level after 2 weeks. Fuji Ortho LC released significantly more fluoride than did the other adhesives in both the control and test groups (P <0.01, repeated measures ANOVA and Bonferroni test). Enamel bonded with Fuji Ortho LC had significantly shallower lesions and less mineral loss (P <0.01, 2-way ANOVA, and Tukey HSD).

Conclusions: Bonding of orthodontic brackets with Fuji Ortho LC resulted in less peribracket enamel demineralization with and without daily fluoride rinsing, mainly due to its better fluoride-release profile. In contrast, Transbond XT and Light-Bond offered few cariostatic effects to the enamel.

Bron

Chin MY, Sandham A, Rumachik EN, Ruben JL, Huysmans MC. Fluoride release and cariostatic potential of orthodontic adhesives with and without daily fluoride rinsing. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2009; 136: 547-553.

preventieassistenten

- [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)

Diepere pockets bij premature en occlusale contacten?



Parodontologie

Recent onderzoek onder 85 patiënten met actieve parodontitis heeft een significante relatie aangetoond tussen pocketdiepte en premature contacten. In totaal werden 2.219 gebitselementen in de analyse betrokken. Premature contacten in de centrale relatie, posterieure protrusieve contacten, balanscontacten en de afstand tussen de centrale relatie en de centrale occlusie waren significant geassocieerd met diepere pockets. De auteurs concluderen dat deze contacten tevens worden geassocieerd met een minder goede initiële prognose.

Abstract

Aim: This study evaluates relationships in humans between various occlusal contacts and the presence of deeper probing depths, reduced width of keratinized tissue, and less than favourable initial prognosis.

Materials and Methods: The tooth level relationship between various occlusal contacts and pocket probing depths, width of keratinized gingiva, and prognosis at the time of initial examination was evaluated (multivariate model) in a group of patients (85 patients, 2.219 teeth) with active periodontal disease.

Results: The following were noted to be associated with significantly deeper pocket probing depths: premature contacts in centric relation (0.89 mm, $p < 0.0001$), posterior protrusive contacts (0.51 mm, $p < 0.0001$), balancing contacts (1.01 mm, $p < 0.0001$), combined working and balancing contacts (1.13 mm, $p < 0.0001$), and the length of slide between centric relation and centric occlusion. Protrusive contacts on anterior teeth were significantly associated with shallower probing depths (-0.18 mm, $p = 0.0076$) and a wider zone of keratinized tissue (0.16 mm, $p = 0.0065$). Balancing contacts with and without working contacts and centric prematurities were all associated with an increased incidence of a less than 'Good' prognosis.

Conclusions: Multiple types of occlusal contacts were shown to be associated with deeper probing depths and the increased assignment of a less than 'Good' initial prognosis.

Bron

Harrel SK; Nunn ME. The association of occlusal contacts with the presence of increased periodontal probing depth. *Journal of Clinical Periodontology* 2009; 36: 1035-1042.

Geen bewijs van behandeling bruxisme



Craniomandibulaire disfuncties

Bruxisme bij kinderen tussen 3 en 10 jaar komt frequent voor. Voor een systematisch literatuuronderzoek over de behandeling hiervan werden 52 onderzoeken gevonden, waarvan 2 (gedeeltelijk) voldeden aan de inclusiecriteria. De onderzoekster concludeert dat in de bestaande literatuur geen bewijs kan worden gevonden van de behandeling van bruxisme bij kinderen tussen 3 en 10 jaar oud. Maar heel weinig artikelen voldeden aan de criteria voor evidence-based handelen. Aanvullend en gedegen onderzoek op dit gebied is daarom geboden.

Abstract

Objective: To conduct a systematic review to assess and analyze the scientific evidence about the available therapies for bruxism in children.

Method and materials: The literature was searched using Medline, PubMed, Ovid, Biomed Central, EBSCOhost, ISI, Cochrane Library, Embase, LILACS, Scielo, Scirus, the Internet at large, and databases of universities from March 1985 to the end of September 2007. Studies had to be intervention studies for bruxism in children, and the children included in the studies had to be 3 to 10 years old.

Results: From 52 records found, 2 fulfilled the inclusion criteria. In 1 study, bruxism was treated by widening the upper airway through adenoidectomy, and the other study proposed to treat bruxism in children with psychological techniques. When analyzed, the 2 considered studies did not fully accomplish the requirements to treat the etiology of bruxism in children. **Conclusion:** The available literature does not provide adequate support to treat bruxism in children, as the diagnosis methods in the studies are insufficient and are not comparable to confirm the presence of bruxism. Very few studies about therapies for bruxism in children meet the quality criteria required for the evidence-based practice. Treatment for bruxism in children requires further study.

Bron

Restrepo C, Gomez S, Manrique R. Treatment of bruxism in children: a systematic review. *Quintessence Int* 2009; 40: 849-855.

Verschillen in hechting van *Streptococcus mutans* aan composietrestauraties



Orale microbiologie

De hechting van orale bacteriën aan het oppervlakte van tandheelkundige restauratiematerialen wordt beschouwd als een belangrijke stap in de ontwikkeling van secundaire cariës of parodontale aandoeningen. Daarom werd de hechting van *Streptococcus mutans* aan verschillende composieten en glasionomeren nader onderzocht, te weten: vloeibare composieten (Gradia Direct LoFlo; Filtek Supreme XT Flowable), anterior composiet (Gradia Direct Anterior), universeel composiet (Filtek Supreme XT), condenseerbare composiet (Filtek Silorane; Filtek P60) en glasionomeervullingen (Fuji IX Gp Extra; Equia). Als referentie werd een controlemateriaal (Thermanox plastic) gebruikt. Aan het condenseerbare silorane composiet hechtten minder mutans streptokokken dan aan Filtek P60, de vloeibare composieten en de glasionomeren. Ook werd geconstateerd dat de fluoride uit de glasionomeren niet leidde tot minder hechting van *Streptococcus mutans*.

Abstract

Adherence of oral bacteria to the surface of dental restorative materials is considered an important step in the development of secondary caries and periodontal disease. The aim of this study was to investigate and compare the adherence of different restorative materials to *Streptococcus mutans* strain (CCUG35176) in order to ascertain possible differences. The materials tested ranged across different classes including: flowable composites (Gradia Direct LoFlo; Filtek Supreme XT Flowable), anterior composites (Gradia Direct Anterior), universal composites (Filtek Supreme XT), packable composites (Filtek Silorane; Filtek P60), glass ionomers (Fuji IX Gp Extra; Equia) and a control reference material (Thermanox plastic coverlips). Bacterial suspension was deposited onto each material and the adhesion was evaluated through the colony forming units (CFUs) determination. Packable silorane-based composite was found to be less adhesive than posterior packable composite P60, flowable composites and glass ionomers. The fluoride of glass ionomers did not prevent the attachment of *Streptococcus mutans*; furthermore, after roughness analysis and SEM investigations, the hypothesis that the difference in bacterial adhesion can be determined by the particular surface chemistry of the material itself as well as by different electrostatic forces between bacteria and restorative surfaces must be given serious consideration.

Bron

Poggio C, Arciola CR, Rosti F, Scribante A, Saino E, Visai L. Adhesion of *Streptococcus mutans* to different restorative materials. *Int J Artif Organs* 2009; 32: 671-677.



Algemeen medisch

In Zweden is onderzocht of het mogelijk is om in de mondzorgpraktijk het risico van patiënten op levensbedreigende hart- en vaatziekten vast te stellen. In een vervolgonderzoek werd geïnventariseerd in hoeveel gevallen de risico-inschatting had geleid tot medische interventie. Tweehonderd patiënten van 45 jaar of ouder namen deel aan het onderzoek. De deelnemers hadden geen hypertensieklachten, geen verhoogde cholesterolwaarden, geen diabetes mellitus en geen van hen was in het voorgaande jaar gezien door een arts of onderzocht op bloedsuikerspiegel, cholesterol of bloeddruk.

Bij het beoordelen van de risico's werd gebruikgemaakt van het computerprogramma HeartScore® van de Europese Vereniging voor Cardiologen voor het verzamelen van gegevens over geslacht, leeftijd, cholesterolgehalte, systolische bloeddruk en rookgedrag (<http://www.heartscore.org/Pages/welcome.aspx>). Vervolgens werd van iedere deelnemer het risicopercentage berekend op overlijden binnen 10 jaar als gevolg van een cardiovasculaire aandoening. Patiënten met een score van 10% of hoger werden doorverwezen naar een arts. Na 6 tot 12 maanden werd een telefonische enquête gehouden om de resultaten in kaart te brengen.

Uit het onderzoek bleek dat 12 mannen, 6% van de deelnemers, 10% of hoger scoorde. Geen van de vrouwelijke deelnemers scoorde hoger dan 5%. Zes van de 12 mannen werden na onderzoek door een arts behandeld met antihypertensiva, terwijl bij 3 van hen de bevindingen van de mondzorgverleners niet konden worden bevestigd en geen medische behandeling werd ingezet. Op basis van deze resultaten wordt geconcludeerd dat het voor mondzorgverleners mogelijk is om vast te stellen welke patiënten risico lopen op cardiovasculaire aandoeningen en moeten worden verwezen naar hun huisarts. Nader onderzoek onder een grotere populatie is echter nog wenselijk.

Abstract

The authors conducted a study to investigate whether general private dental practitioners in Sweden could identify patients at risk of experiencing a fatal outcome of cardiovascular disease (CVD) within a set time frame and to what extent those practitioners' findings would result in medical interventions. Methods: The authors enrolled 200 patients who met the following inclusion criteria: age of 45 years or older; no history of or use of medications for hypertension, hypercholesterolemia or diabetes; and having had no visits to a health care professional during the preceding 12 months during which glucose levels, total cholesterol levels or blood pressure had been assessed. The participating dentists and their staff members used a computerized system, HeartScore® (European Society of Cardiology, Sophia Antipolis, France), to calculate the risk, in percentages, of a patient's dying as a result of a CVD event within the next 10 years. Dentists advised patients with HeartScores of 10 percent or higher to seek medical advice. After 6 to 12 months, 1 of the authors conducted structured telephone interviews to ascertain the results of the medical referrals.

Results: 6 percent of the participants, all men (n = 12), had HeartScores of 10 percent or higher. No woman had a HeartScore higher than 5 percent. Fifty

percent of the identified patients (n = 6) with a HeartScore of 10 percent or higher received prescriptions for antihypertensive medications after undergoing an evaluation by a medical care provider. For 3 patients, the physician was not able to confirm the dentists' assessment and took no further action.
Conclusions: Oral health care professionals can identify patients who are unaware of their risk of developing serious complications as a result of CVD and who are in need of medical intervention. The authors' findings suggest the need for more studies with larger sample populations.

Bron

Jontell M, Glick M. Oral health care professionals' identification of cardiovascular disease risk among patients in private dental offices in Sweden. *J Am Dent Assoc* 2009; 140:1385-1391.

Wat is meest effectieve manier om een gebitsprothese te reinigen?



Prothetiek

Tandplaque op het oppervlakte van uitneembare gebitsprothesen kan een groot effect hebben op de mondgezondheid. Het kan leiden tot stomatitis, gingivitis en tot cariës. De tandplaque op een gebitsprothese kan op verschillende manieren worden verwijderd worden door poetsen, chemische reiniging, ultrasonische reiniging of in een magnetron. In een recent literatuuroverzicht werd enig zacht bewijs gevonden dat bij het borstelen meer microben worden verwijderd dan bij passief reinigen. Door het ontbreken van gerandomiseerde onderzoeken met een controlegroep (RCT) blijft het onduidelijk welke manier het meest effectief is. Een vervolgonderzoek zal hier meer duidelijkheid moeten verschaffen.

Abstract

Plaque formed on the surfaces of removable dentures can have a significant impact on oral health, as long as it can lead to infection of denture-supporting mucosa (stomatitis), gum inflammation (gingivitis) and tooth decay. Denture plaque can be removed by several different methods which include: brushing with paste, soaking in chemicals (e.g. effervescent tablets or bleach) and using special devices (a microwave oven or ultrasonic device).

This review found weak evidence in support of soaking of dentures in effervescent tablets or enzymatic solutions and that brushing with paste can remove plaque and kill microbes better than inactive treatments. It is, however, unclear which is the most effective and there is a paucity of data on the use of alternative methods.

Future studies should aim to provide reliable information about which method is more effective in maintaining oral health of removable denture wearers. The scarce data found was restricted to the cleansing of complete dentures made from an acrylic resin base. Further research should also investigate how removable partial dentures can be cleaned, and in particular on the corrosive effects of

cleaners on their metallic components.

Bron

Souza RF de , Freitas Oliveira Paranhos H de, Lovato da Silva CH, Abu-Naba'a L, Fedorowicz Z, Gurgan CA. Interventions for cleaning dentures in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; 7: CD007395.

Weefselbesparende tandheelkunde in Turkije



Promotie

De tandheelkundige zorg in Turkije is grotendeels gebaseerd op traditionele behandelmethodes. Weefselbesparende tandheelkunde, zoals de Atraumatic Restorative Treatment (ART), begint langzaam maar zeker van de grond te komen. Bij ART is er geen sprake meer van boren met boor, maar wordt de cariës verwijderd met handinstrumenten. Dit kan eventueel worden toegepast in combinatie met een chemisch-mechanische gel.

Asli Topaloglu-Ak deed onderzoek naar ART in Turkije. In haar onderzoek vergeleek ze de overlevingspercentages van klasse II-composietrestauraties in tijdelijke molaren, uitgevoerd met een boor en met ART. Hieruit blijkt dat er geen verschil in overlevingspercentage is bij beide technieken. Ook is er geen verschil in overleving als ART wordt gehanteerd in combinatie met een chemisch-mechanische gel.

Topaloglu-Ak deed verder onder meer onderzoek naar de mate van angst bij kinderen voor de tandarts. Hieruit blijkt dat kinderen bij het boren niet meer of minder angst ervaren als bij ART. Ook verschilt de mate van angst niet bij ART, vergeleken bij ART in combinatie met een chemisch-mechanische gel.

Asli Topaloglu-Ak zal haar proefschrift Management of dental caries in primary teeth through minimal intervention approaches verdedigen op maandag 7 december a.s. om 15.30 aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Promotor: prof. dr. N.H.J. Creugers. Copromotor: dr. J. Frencken.

Cursus paradontologie voor preventieassistentes



Agenda Uitgelicht

Tijdens een halve dag cursus wordt theoretisch ingegaan op onderwerpen die direct of indirect te maken hebben met de preventie van cariës, gingivitis en parodontitis.

Op het programma staan:

- de nazorg ('recall')behandeling na chirurgische en/of niet chirurgische parodontale therapie en de rol die de preventieassistent hierin kan spelen
- de etiologie en (chirurgische) behandelmogelijkheden van recessies
- de etiologie van de verschillende vormen van gebitsslijtage
- de diagnostiek en classificatie van parodontitis
- de niet-chirurgische parodontale behandeling
- moderne ultrasone apparatuur
- chirurgische parodontale therapie

Cursusleider: drs. J.H. Weijmar

Docenten: mw. M. Seuntjens, mondhygiënist, drs. J.H. Weijmar en staf

Parodontologie

Contact: tel. 024-3619408

Datum: vrijdag 5 maart 2010, 13.30 - 17.30 uur

Kosten: € 140

Aantal: 100 preventieassistentes

Inschrijven en inlichtingen: www.paotumcn.nl/onderwerpen/paot_cursussen/inschrijven.aspx?id=1362

Website van het Europese Medicijnen Agentschap



Webbespreking

De European Medicines Evaluation Agency (EMA) is het agentschap in de Europese Unie dat verantwoordelijk is voor de coördinatie van de wetenschappelijke controle, veiligheid en doelmatigheid van medicijnen die in de lidstaten van de Unie worden gebruikt en aan consumenten worden voorgeschreven. De EMA heeft een speciale website geopend met informatie over de samenstelling, toediening en het gebruik van de vaccins en antivirale middelen tegen de Nieuwe Influenza A.

Link <http://www.emea.europa.eu/influenza/home.htm>

Er zijn 3 vaccins vrijgegeven; Focetria, Pandemrix en Celvapan. Celvapan wordt voor de massale inentingen in Nederland niet gebruikt. De aanbevelingen voor Focetria en Pandemrix van de EMA wijken af van wat het Ministerie van Volksgezondheid heeft bepaald.

In Nederland worden kinderen van 6 maanden tot en met 4 jaar 2 maal ingeënt met 0,25ml Pandemrix en volwassenen uit de aangewezen doelgroepen 2 maal met 0,5 ml Pandemrix of Focetria. De interval tussen 2 inentingen is minimaal 21 dagen en de vaccins zijn niet uitwisselbaar.

Na evaluatie van het verloop van de pandemie heeft de EMA geadviseerd

kinderen van 6 maanden tot 9 jaar te vaccineren met 2 maal 0,25ml en volwassenen 1 maal met 0,5 ml, behalve bepaalde uitzonderingsgevallen. Nederland houdt echter vast aan het eerder ingenomen standpunt van 2 vaccinaties voor de beide doelgroepen. Zie het laatste nieuws hierover:

<http://www.rivm.nl/cib/themas/nieuwe-influenza/index.jsp>

Heeft u nieuws of praktijktips?



Redactioneel

Wilt u reageren op deze NTvT-Nieuwsbrief? Heeft u interessant wetenschapsnieuws of goede praktijktips voor uw collega's? Stuur uw reactie per e-mail naar de [redacteur van de Nieuwsbrief](#)! Uw reacties, aanvullingen en opmerkingen bieden ons de mogelijkheid om deze digitale nieuwsbrief van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* prikkelend en actueel te houden!

Stelling

U kunt hier reageren op de volgende stelling.

'Ik gebruik glasionomeercement bij diepe caviteiten vanwege het cariostatische effect'

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](#).