



Vervanging van restauraties in melk- en blijvend gebit

Restauraties in de melk- en de wisseldentitie hebben in het algemeen een kortere levensduur dan restauraties bij volwassenen. Om meer inzicht te krijgen in de factoren die hierbij een rol spelen werden bij Zweedse kinderen tussen de 8-19 jaar oud (1995) door middel van statusonderzoek gegevens verzameld over soorten restauraties en de eventuele reden van vervanging. Bij 546 kinderen (3-8 jaar) is over een periode van 5 jaar gekeken naar restauraties in melkcuspidaten en -molaren en bij 606 kinderen (6-19 jaar) over een periode van 13 jaar naar de levensduur van proximale restauraties in premolaren en molaren. Totaal werden 6.012 restauraties (3.200 in melk- en 2.812 in blijvende elementen) in het onderzoek betrokken.

In het melkgebit werd als vulmateriaal voornamelijk compomere en glasionomeercement gebruikt. Van de na het derde jaar vervaardigde glasionomeercementrestauraties faalde 36% voor het achtste jaar van het kind. Ondanks de gelimiteerde levensduur van melkelementen zal een restauratie toch 8-9 jaar moeten kunnen functioneren. Glasionomeercement wordt dan ook beschouwd als een ongeschikt vulmateriaal voor klasse II-restauraties in melkelementen. Totaal werd 29% van de restauraties in de melkdentitie vervangen, waarvan 707 éénmaal, 152

tweemaal en 50 meer dan 2 keer. Extractie vond plaats bij 137 (4%) van de elementen met een vulling. De reden voor vervanging van restauraties in de melkdentitie kon niet uit de patiëntstatus worden achterhaald.

Composiet en amalgaam werden in het blijvende gebit het meest als vulmateriaal toegepast. In de blijvende dentitie werd 13% van de restauraties (468) vervangen, waarvan 1% (32) tweemaal. Optreden van cariës (nieuw of secundair) was de belangrijkste reden tot vervanging.

Zowel in de melk- als in de blijvende dentitie werd dus een groot aantal restauraties vervangen. De leeftijd van het kind en het gebrek aan medewerking van sommige jonge kinderen spelen daarbij een rol. Kinderen die al op jonge leeftijd cariës krijgen, lopen meer risico op het krijgen van cariës in de melk- en blijvende dentitie. Vullen alleen zal dan ook onvoldoende zijn om het cariësproces te stoppen. Bij kinderen met vullingen in de melk- of blijvende dentitie dient dan ook extra aandacht aan preventie te worden besteed.

Bron

WENDT L-K, KOCH G, BIRKHED D. Replacement of restorations in the primary and young dentition. *Swed Dent J* 1998; 22: 149-155.

K.L. Weerheijm, Amsterdam



Veiligheid van headgears

Het komt gelukkig hoogst zelden voor, maar af en toe worden er in de literatuur ongelukken beschreven, waarbij er oogletsels zijn ontstaan als gevolg van het losraken van een headgear-facebow. In sommige gevallen heeft dit zelfs geleid tot blijvend verlies van het gezichtsvermogen. Teneinde de risico's van oogletsel door headgear-facebows te vermijden, zijn de meeste headgears voorzien van veiligheidsmechanismen. Deze veiligheidsmechanismen zorgen ervoor dat de nekband of het hoofdkapje losschiet zodra de facebow te ver naar voren wordt getrokken. In dit onderzoek werd de betrouwbaarheid van deze veiligheidsmechanismen getest.

Bij 18 verschillende veiligheidsmechanismen van diverse merken werd er gekeken naar de grootte van de kracht waarbij het veiligheidsmechanisme in werking treedt en de afstand waarover de facebow naar voren kan worden getrokken. Bovendien werd van elk veiligheidsmechanisme de reproduceerbaarheid van de veiligheidseigenschappen onderzocht. Het onderzoek werd uitgevoerd met behulp van speciale meetapparatuur.

De eigenschappen van de veiligheidsmechanismen bleken sterk te verschillen. De krachten waarbij nekband of hoofdkapje van de facebow losschoten, varieerden van 2,4-14,9 kg. De afstanden waarover de facebows naar voren konden worden getrokken varieerden van 2,1-7,4 cm. Ook werd er een grote variatie in reproduceerbaarheid van de gemeten eigenschappen van de veiligheidsmechanismen geconstateerd. De veiligheidseigenschappen van de volgende merken werden door de auteurs als beste gekwalificeerd: Pozzi safety module (medium), Ormco Sentry Headgear System, 'A'-Company safety release module (medium), en 3M Unitek Traction release cervical module (medium).

Bron

STAFFORD GD, CAPUTO AA, TURLEY PK. Characteristics of headgear release mechanisms: Safety implications. *Angle Orthod* 1998; 68: 319-326.

H.J. R Emmelink, Almelo

Van Beek- en Herren-activatoren vergeleken

In dit onderzoek werden de effecten van de headgear-activator van Van Beek bij de behandeling van patiënten met een Klasse II/1- malocclusie vergeleken met die van de activator van Herren met en zonder headgear (zie afb.). Bij de Van Beek-activator wordt het bovenfront met kunsthars overkapt teneinde kipping van het front zoveel mogelijk tegen te gaan. De activator van Herren is uitgerust met een labiale boog. De hoogte van de constructie-beet van de Van Beek-activator (6-8 mm ter plaatse van de molaren) is aanzienlijk hoger dan die van de Herren-activator (ongeveer 2-4 mm tussen de snijtanden).

Bij 39 kinderen werd een Van Beek-activator toegepast. De Herren-activator zonder headgear werd bij 27 kinderen gebruikt. Bij 20 patiënten werd een Herren-activator met (pariëtale) headgear aangewend. De leeftijd van de kinderen varieerde bij aanvang van de behandeling van 8 tot 13 jaar. De patiënten moesten de apparatuur 12 uur per etmaal dragen. Gemiddeld duurden de behandelingen ongeveer 8 maanden. Van elke patiënt werden voor en na behandeling laterale schedelröntgenfoto's gemaakt. De cefalometrische veranderingen bij de behandelde patiënten werden vergeleken met die bij een groep onbehandelde patiënten, die ook een Klasse II- malocclusie hadden.

De sagittale overbeet van de behandelde patiënten nam gemiddeld met ongeveer 5 mm af. De molaarocclusie verbeterde