



De restauratieve verzorgingsgraad bij de jeugd 1

Patiëntgebonden factoren

In 2007 vond een onderzoek plaats naar de restauratieve verzorgingsgraad van het gebit van jeugdigen tot 18 jaar. Doel van dit onderzoek was inzicht te verkrijgen in de factoren die geassocieerd zijn met de restauratieve verzorgingsgraad bij jeugdigen. In het onderhavige artikel worden de zogenaamde kindfactoren beschreven. Deze factoren waren (na)poetsfrequentie, frequentie van gebitscontrole, snoepfrequentie, sociaaleconomische status en het al dan niet behandeld zijn door een huistandarts of een tandarts die in een instelling voor jeugdtandverzorging werkt. Voor de gegevens werd gebruikgemaakt van eerder uitgevoerd onderzoek onder jeugdige ex-ziektefondsvverzekerden, een onderzoek onder basisschoolleerlingen in de gemeente Den Haag en een onderzoek bij instellingen voor jeugdtandverzorging. De sociaaleconomische status en de mate van mondverzorging waren gerelateerd aan het al dan niet gaaf zijn van het gebit. De 'soort tandarts' (huistandarts of tandarts die werkzaam is bij een instelling voor jeugdtandverzorging) was van invloed op de kans om al dan niet curatief te worden behandeld.

Schuller AA, Bruers JJM, Dam BAFM van, Poorterman JHG, Gerardu VAM, Truin GJ. De restauratieve verzorgingsgraad bij de jeugd 1. Patiëntgebonden factoren

Ned Tijdschr Tandheelkd 2009; 116: 347-353

Inleiding

Met de term 'restauratieve verzorgingsgraad' wordt binnen de mondzorg aangeduid welk percentage gebitsaantastingen als gevolg van cariës restauratief is behandeld. Het hebben van een cariëslaesie is voor een groot deel afhankelijk van factoren gelegen bij het kind (of de ouder), zoals het mondhygiënisch gedrag, het eet- en drinkgedrag en het al dan niet bezoeken van een verlener van mondzorg. Wanneer een cariëslaesie een feit is, dan is het al dan niet gerepareerd worden hiervan enerzijds afhankelijk van het kind/de ouder (wel of geen tandartsbezoek) en anderzijds van de beslissing van de behandelaar om de laesie wel of niet te restaureren.

Momenteel ontbreekt het inzicht in hoe deze verschillende aspecten samenhangen met de restauratieve verzorgingsgraad van het gebit van de jeugdigen. Om hierin inzicht te krijgen zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

1. Welke factoren gelegen bij het kind hangen samen met de restauratieve verzorgingsgraad (hier verder 'kindfactoren' genoemd)?
2. Welke factoren gelegen bij de tandarts hangen samen met de restauratieve verzorgingsgraad (tandartsfactoren) (Bruers et al, 2009)?

Het onderzoek werd uitgevoerd door TNO in samenwerking met het UMC St Radboud en de Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (NMT) en is

beschreven in het rapport 'Jeugdmondzorg: de restauratieve verzorgingsgraad' (Schuller et al, 2007). In dit artikel worden de resultaten van het deelonderzoek naar de kindfactoren samengevat.

Materiaal en methode

De samenhang van de kindfactoren met de restauratieve verzorgingsgraad werd onderzocht door middel van het uitvoeren van een secundaire data-analyse van 3 onderzoeken: het onderzoek 'Tandheelkundige verzorging Jeugdige Ziektefondsvverzekerden 2005' (TJZ-onderzoek), het DEN HAAG-onderzoek en het onderzoek 'Evaluatie Jeugdtandverzorging 2005' (JTV-onderzoek) (tab. 1 en 2) (Poorterman en Schuller, 2006; Schuller, 2006; Truin et al, 2007).

In het hier besproken onderzoek werden van het TJZ- en het JTV-onderzoek de gegevens van de 5- en 11-jarigen gebruikt en van het DEN HAAG-onderzoek de gegevens van de 6- en 12-jarigen. Hoewel bij de opzet niet bedoeld, kunnen het TJZ- en het JTV-onderzoek goed met elkaar worden vergeleken. De uitkomsten van het DEN HAAG-onderzoek zijn gewogen naar sociaaleconomische status (SES) en bovendien zijn de kinderen gemiddeld 1 jaar ouder dan de kinderen van het TJZ- en JTV-onderzoek. De gegevens van het DEN HAAG-onderzoek kunnen dus niet zonder meer met de resultaten van het TJZ- en JTV-onderzoek worden vergeleken. Ze werden gebruikt om te staven of de

| Onderzoek | TJZ-onderzoek | JTV-onderzoek | DEN HAAG-onderzoek |
|-------------------------------|---|---|---|
| Doel | Vaststellen eventuele gevolgen van stelselwijzigingen op mondgezondheid jeugdigen | In kaart brengen van mondgezondheid bij kinderen onder behandeling van Jeugd tandverzorging | In kaart brengen van mondgezondheid bij kinderen woonachtig in Den Haag |
| Leeftijd onderzoeksgroep (jr) | 5, 11, 17, 23 | 5, 8, 11 | 6, 12 |
| Achtergrond | Ex-ziekenfonds | Ex-ziekenfonds | Ex-ziekenfonds, ex-particulier, ex-privaatrechtelijk |
| Onderzoekslocatie | Den Bosch, Breda, Alphen, Gouda | Noordoost Noord-Brabant, Nijmegen, Zoetermeer, Rotterdam, Texel | Den Haag (12 basisscholen) |
| Methode | Vragenlijst en klinisch onderzoek | Vragenlijst en klinisch onderzoek | Vragenlijst en klinisch onderzoek |
| Vergelijkbaarheid vragenlijst | Grotendeels identiek aan JTV | Grotendeels identiek aan TJZ | Niet identiek aan TJZ en/of JTV |

Tabel 1. Beschrijving van de 3 onderzoeken die zijn betrokken in de secundaire analyse.

| | Benaderd | Vragenlijst | Klinisch onderzoek | Vragenlijst en klinisch onderzoek |
|--------------------------|----------|-------------|--------------------|-----------------------------------|
| | n | n | n | n |
| 5- en 6-jarigen | | | | |
| TJZ | 974 | 456 | 386 | 242 |
| JTV | 579 | 543 (318*) | 579 | 543 (318*) |
| HAAG-onderz. | 458 | 382 | 458 | 382 |
| 11- en 12-jarigen | | | | |
| TJZ | 1018 | 430 | 492 | 281 |
| JTV | 549 | 505 (305*) | 549 | 505 (305*) |
| DEN HAAG-onderz. | 278 | 278 | 278 | 278 |

* Exclusief kinderen behorende tot de Instelling voor Jeugd tandverzorging in Rotterdam. Bij het TJZ-onderzoek en bij alle instellingen voor Jeugd tandverzorging hebben de ouders van de 5- en 11-jarigen de vragenlijsten ingevuld. In Rotterdam hebben de kinderen dat echter zelf gedaan. De antwoorden van deze jonge kinderen worden als niet erg betrouwbaar beschouwd en zijn daarom uitgesloten van de analyses. Totaal hebben dus 318 ouders de vragenlijst ingevuld. Van deze 318 kinderen zijn zowel klinische als vragenlijstgegevens bekend.

Tabel 2. Aantal benaderde en aantal in het onderzoek betrokken kinderen, naar leeftijd.

| Onderzoek | n | ds | ms | fs | dfs | dmfs | Verzorgingsgraad (%) |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|------|----------------------|
| TJZ | 386 | 3,4 | 0,6 | 0,7 | 4,1 | 4,6 | 17 |
| JTV | 579 | 1,9 | 1,2 | 2,2 | 4,1 | 5,3 | 54 |
| DEN HAAG | 458 | 1,1 | 0,5 | 0,3 | 1,4 | 1,9 | 25 |

Tabel 3. Gemiddelde ds, ms, fs, dfs, dmfs en verzorgingsgraad van 5- en 6-jarigen in de verschillende onderzoeken.

gevonden trends in het TJZ- en JTV-onderzoek ermee in overeenstemming zijn.

In de gebruikte onderzoeken werd de cariëserving in een dmf- of DMF-getal uitgedrukt. Dit getal is de som van het aantal 'Decayed' (D = aangetaste en onbehandelde), 'Filled' (F = gerestaureerde) en 'Missing' (M = geëxtraheerde) gebitsvlakken (S = 'surfaces') of gebitselementen (T = 'teeth'). Vervolgens werd hieruit de restauratieve verzorgingsgraad berekend. In formule is dit:

- restauratieve verzorgingsgraad tijdelijke dentitie:
(fs/(ds + fs)) x 100%
- restauratieve verzorgingsgraad blijvende dentitie:
(FS/(DS+FS)) x 100%

Hierna wordt voor de leesbaarheid steeds gesproken van 'verzorgingsgraad' in plaats van 'restauratieve verzorgingsgraad'.

Met een logistische regressieanalyse werd getoetst in hoeverre sociaaleconomische status, snoepfrequentie, (na) poetsfrequentie, controlefrequentie en soort behandelend tandarts (jeugd tandverzorging of huistandarts) van invloed waren op de kans op het al dan niet hebben van een gaaf gebit en op de kans op het al dan niet curatief behandeld zijn van een niet-gaaf gebit.

De analyses werden uitgevoerd op een samengesteld gegevensbestand van het TJZ- en JTV-onderzoek en voor zover mogelijk separaat herhaald op het DEN HAAG-gegevensbestand.

Resultaten

5- en 6-jarigen

Tabel 3 toont de dmf-scores bij de 5- en 6-jarigen. Ten opzichte van de kinderen in behandeling bij de Jeugd tandverzorging hadden de kinderen uit het TJZ-onderzoek meer onbehandelde (ds) en minder behandelde cariës (fs, ms). Er is geen statistisch significant verschil in dmfs. Bij de kinderen uit het TJZ-onderzoek was minder dan 1 op de 5 cariëslaesies gerestaureerd (fs/ds + fs), bij de JTV-kinderen iets meer dan de helft en bij de kinderen uit het DEN HAAG-onderzoek een kwart van de cariëslaesies.

Het percentage kinderen met cariëslaesies dat (nog) nooit een restauratieve behandeling had ondergaan, was bij de TJZ-kinderen ruim 2 keer hoger dan bij de JTV-kinderen (34 versus 15), terwijl het percentage kinderen met een gaaf gebit in beide onderzoeken nagenoeg gelijk was (TJZ 44 en JTV 41) (tab. 4). JTV-kinderen met een niet-gaaf gebit waren in meer gevallen ooit curatief behandeld dan TJZ-kinderen. Bij het DEN HAAG-onderzoek was het percentage kinderen met een gaaf gebit beduidend hoger (70%) dan bij het TJZ- en JTV-onderzoek.

Tabel 5 geeft aan dat bij 5-jarigen geen van de in de analyse betrokken kindfactoren van invloed is op de kans een al dan niet gaaf gebit te hebben. Uit tabel 6 blijkt dat de kans om niet curatief te zijn behandeld onder 5-jarige TJZ-kinderen 2,6 keer groter was dan bij JTV-kinderen, waar-

| | TJZ n = 385 | JTV n = 577 | DEN HAAG n = 458 |
|----------------------------------|----------------|----------------|---------------------|
| Niet gaaf (verzorgingsgraad = 0) | 34 % | 15 % | 17 % |
| Niet gaaf (verzorgingsgraad > 0) | 22 % | 44 % | 12 % |
| Gaaf | 44 % | 41 % | 70 % |

Tabel 4. Indeling 5/6-jarigen naar gebitsstatus en verzorgingsgraad.

| Variabele | OR | 95% BI | Significant |
|-----------------------------|------|--------------|-------------|
| TJZ | 1,09 | 0,75 - 1,6 | n.s. |
| JTV | 1 | | |
| (na)poetsfrequentie ouder | | | |
| < 1 x per dag | 1,57 | 0,98 - 2,53 | n.s. |
| 1 x per dag | 1,04 | 0,69 - 1,58 | n.s. |
| ≥ 2 x per dag | 1 | | |
| SES moeder | | | |
| Laag | 1,37 | 0,89 - 2,12 | n.s. |
| Midden/hoog | 1 | | |
| Controlefrequentie tandarts | | | |
| 0 x per jaar | 2,48 | 0,46 - 13,29 | n.s. |
| 1 x per jaar | 1,4 | 0,77 - 2,55 | n.s. |
| ≥ 2 x per jaar | 1 | | |
| Snoepfrequentie | | | |
| nooit of < 1 x per dag | 0,86 | 0,57 - 1,29 | n.s. |
| > 1 x per dag | 1 | | |

referentiecategorie = gaaf
OR = oddsratio; BI = betrouwbaarheidsinterval; n.s. = niet significant

Tabel 5. Logistische regressieanalyse met uitkomstmaat: kans op een niet-gaaf gebit bij 5-jarigen.

| Onderzoek | OR | 95% BI | Significant |
|-----------------------------|------|--------------|-------------|
| TJZ | 2,62 | 1,45 - 4,76 | p < 0,05 |
| JTV | 1 | | |
| (na)poetsfrequentie ouder | | | |
| < 1 x per dag | 0,9 | 0,43 - 1,85 | n.s. |
| 1 x per dag | 1,33 | 0,68 - 2,61 | n.s. |
| ≥ 2 x per dag | 1 | | |
| SES moeder | | | |
| Laag | 1,56 | 0,83 - 2,92 | n.s. |
| Midden/hoog | 1 | | |
| Controlefrequentie tandarts | | | |
| 0 x per jaar | 3,7 | 0,38 - 35,99 | n.s. |
| 1 x per jaar | 1,57 | 0,66 - 3,73 | n.s. |
| ≥ 2 x per jaar | 1 | | |
| Snoepfrequentie | | | |
| Nooit of < per dag | 1,58 | 0,85 - 2,95 | n.s. |
| > 1 x per dag | 1 | | |

OR = oddsratio; BI = betrouwbaarheidsinterval; n.s. = niet significant

Tabel 6. Logistische regressieanalyse met uitkomstmaat: nooit behandeld voor 5-jarigen met cariës.

| Onderzoek | TJZ | JTV | DEN HAAG |
|----------------------|------|------|----------|
| Jaar | 2005 | 2005 | 2005 |
| n | 492 | 549 | 278 |
| DS | 0,8 | 0,2 | 0,3 |
| MS | 0,1 | 0,1 | 0 |
| FS | 0,8 | 0,9 | 0,2 |
| DFS | 1,6 | 1,1 | 0,5 |
| DMFS | 1,7 | 1,2 | 0,5 |
| Verzorgingsgraad (%) | 52 | 81 | 39 |

Tabel 7. Gemiddelde DS, MS, FS, DFS, DMFS en verzorgingsgraad van 11- en 12-jarigen in de 3 onderzoeken.

| | TJZ n = 490 % | JTV n = 544 % | DEN HAAG- onderzoek n = 278 % |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|--|
| Niet gaaf (verzorgingsgraad = 0) | 19 | 6 | 4 |
| Niet gaaf (verzorgingsgraad > 0) | 28 | 32 | 12 |
| Gaaf | 53 | 62 | 86 |

Tabel 8. Indeling 11- en 12-jarige kinderen naar gebitsstatus.

bij rekening werd gehouden met de invloed van de andere factoren.

Bij de 6-jarigen in het DEN HAAG-onderzoek werden vragen gesteld over de poetsfrequentie, het poetsen door de ouders, de poetstechniek van de kinderen en het gebruik van peuter- of juniortandpasta. Met een logistische regressieanalyse werd getoetst in hoeverre deze variabelen in combinatie met sociaal niveau en etniciteit van invloed waren op het al of niet curatief behandeld zijn van een niet-gaaf gebit. De analysesresultaten geven aan dat alleen het sociaal milieu van het kind significant ($p = 0,007$) gecorreleerd was aan het hebben van een gaaf of niet-gaaf gebit (laag sociaal niveau versus midden en hoog sociaal niveau). Bij de kinderen met een niet-gaaf gebit werden geen significante verschillen gevonden ten aanzien van bovenstaande variabelen gerelateerd aan het al dan niet curatief behandeld zijn van een niet-gaaf gebit.

11- en 12-jarigen

Tabel 7 toont de DMF-scores bij de 11- en 12-jarigen. De kinderen in het TJZ-onderzoek hadden meer onbehandelde cariës (DS), een hogere totale DMFS- en DFS-score en een lagere verzorgingsgraad dan de kinderen in het JTV-onderzoek. Bij de kinderen in het TJZ-onderzoek was de helft van de cariëslaesies gerestaureerd, bij de JTV-kinderen 8 van de 10. In het DEN HAAG-onderzoek betrof het nog geen 4 van de 10 laesies.

Ruim de helft (53%) van de kinderen van TJZ, 62% van de JTV-kinderen en 86% van de DEN HAAG-kinderen had een gaaf gebit (tab. 8). In het TJZ-onderzoek was het

percentage kinderen met cariëslaesies maar dat (nog) nooit een restauratieve behandeling had ondergaan met 19 het hoogst, in het JTV- en DEN HAAG-onderzoek waren die percentages respectievelijk 6 en 4. In het JTV-onderzoek hadden de kinderen vaker een gaaf gebit dan in het TJZ-onderzoek. JTV-kinderen met een niet-gaaf gebit waren vaker (ooit) curatief behandeld dan TJZ-kinderen.

Uit de logistische regressieanalyses bleek dat de kans op een niet-gaaf gebit bij kinderen die 1 maal per dag poetsten 1,7 maal groter was dan bij kinderen die 2 maal per dag poetsten en dat kinderen van moeders met een lage sociaal-economische status een 2,3 maal grotere kans hadden op een niet-gaaf gebit dan kinderen met een moeder met een midden/hoge sociaaleconomische status. De kans om nooit curatief behandeld te zijn bij TJZ-kinderen was 3,3 maal groter dan die bij JTV-kinderen, wanneer rekening werd gehouden met de andere in de analyse opgenomen onafhankelijke factoren (tab. 9 en 10).

Bij de 12-jarigen in het DEN HAAG-onderzoek waren vragen gesteld over tandartsbezoek, de poetsfrequentie, het poetsen voor het naar bed gaan en over fluorideapplicaties. Uit logistische regressieanalyse bleek dat geen van deze variabelen alleen of in combinatie was gerelateerd aan het al of niet hebben van een gaaf gebit. Toetsing van het al of niet curatief behandeld zijn van een niet-gaaf gebit werd niet uitgevoerd vanwege het te geringe aantal kinderen in deze categorieën ($n = 31$).

Discussie

Het blijkt dat bij 5-jarige kinderen die de Jeugd tandverzorging bezoeken dat, ondanks een hoger aantal geëxtraheerde gebitselementen en een hoger aantal restauraties, de dmfs-score niet statistisch significant verschillend was ten opzichte van die van de TJZ-kinderen. De verzorgingsgraad was bij deze kinderen wel significant hoger.

De 11-jarige kinderen in het JTV-onderzoek hadden minder onbehandelde cariës (DS), een lagere totale DMFS- en DFS-score en een hogere verzorgingsgraad dan de kinderen in het TJZ-onderzoek.

In de verzorgingsgraad worden geëxtraheerde gebitsvlakken niet meegerekend. Immers, er wordt met verzorgingsgraad bedoeld de restauratieve verzorgingsgraad. Wanneer men in de verzorgingsgraad geëxtraheerde gebitsvlakken wel zou meerekenen en een geëxtraheerd gebitsvlak ziet als 'behandeld', dan zouden de geëxtraheerde vlakken zowel in de teller als in de noemer van de breuk van de verzorgingsgraad mee moeten tellen. Dit zou als effect hebben dat de verzorgingsgraad omhoog gaat. Ziet men extractie als 'negatieve behandeling' dan zouden de geëxtraheerde vlakken wel meetellen in de noemer, maar niet in de teller waardoor de verzorgingsgraad zou afnemen.

Zoals beschreven is de verzorgingsgraad een breuk. Omdat een verzorgingsgraad van 2/4 dezelfde uitkomst geeft als 14/28, moet de verzorgingsgraad altijd in het licht worden gezien van de totale dmf- of DMF-score.

Kindfactoren

Secundaire analyses op de gegevens van het TJZ-, het JTV- en het DEN HAAG-onderzoek bieden een consistent beeld: in grote lijn blijkt dat kinderen uit midden- of hoge sociaal-economische milieus een grotere kans hebben op een gaaf gebit dan kinderen uit een laag sociaaleconomisch milieu. Ook geldt dat kinderen van 11 jaar die minstens 2 maal per dag hun tanden poetsen een grotere kans hebben op een gaaf gebit dan kinderen die dat minder frequent doen. Overigens blijkt de groep die minder dan 1 keer per dag poetst niet significant te verschillen. Er bevindt zich in deze groep echter slechts 5% van de TJZ-kinderen en 3% van de JTV-kinderen.

Verder blijkt dat de kans op restauratieve behandeling in geval van cariëslaesies afhankelijk is van de 'soort tandarts': gecontroleerd voor de andere factoren geldt dat de restauratieve verzorgingsgraad van kinderen onder behandeling bij tandartsen binnen de instellingen voor jeugd tandverzorging hoger is dan die bij kinderen van de huistandartsen uit het TJZ- en het DEN HAAG-onderzoek (54% versus 17% en 25%). Van de 5- en 6-jarigen met een niet-gaaf gebit blijkt bij 61% van de TJZ-kinderen, 61% van de DEN HAAG-kinderen en bij 25% van de JTV-kinderen (nog) nooit curatief te zijn ingegrepen (verzorgingsgraad = 0). Hierdoor wordt de restauratieve verzorgingsgraad sterk 'naar beneden getrokken'. Het lijkt erop dat de JTV-tandarts eerder tot een curatieve behandeling overgaat dan de huistandarts (TJZ), óf dat de huistandarts nog niet in de gelegenheid is geweest om curatief in te grijpen omdat de kinderen bijvoorbeeld pas op latere leeftijd naar de tandarts gaan. Dit argument kan echter in deze analyses noch worden ontkracht, noch worden bevestigd. Helaas was geen informatie bekend over de leeftijd waarop de kinderen voor de eerste keer naar de tandarts zijn gegaan. Er is echter ook bij de 11-jarigen sprake van verschillen in verzorgingsgraad tussen kinderen behandeld door de huistandarts en kinderen behandeld door de JTV. Interessant zou zijn om te weten of dit verschil bij oudere kinderen blijft bestaan en zo ja, hoe groot het verschil dan is.

Een voor de handliggende vraag is hoe hoog de verzorgingsgraad zou moeten zijn. Dit is niet zonder meer te beantwoorden. Maar op populatieniveau kan met zekerheid worden gesteld dat bij een verzorgingsgraad van 0% sprake is van 'onderbehandeling' en bij een verzorgingsgraad van 100% sprake is van 'overbehandeling'. Een belangrijk discussiepunt voor de restauratieve verzorging van het tijdelijke gebit is of alle caviteiten altijd restauratief behandeld moeten worden. De meningen van deskundigen lopen hierover uiteen. Een restauratieve verzorgingsgraad van 20% in het tijdelijke gebit wordt echter in het algemeen als te laag beschouwd. Een restauratieve verzorgingsgraad van 50% en 80% in respectievelijk het tijdelijke en blijvende gebit lijkt aanvaardbaar.

Vergelijkbaarheid onderzoeken

De klinische onderzoeksprotocollen in het TJZ-, het JTV-

| | OR | 95% BI | Significant |
|-----------------------------|------|-------------|-------------|
| Soort tandarts | | | |
| TJZ | 1,27 | 0,87 - 1,85 | n.s. |
| JTV | 1 | | |
| Poetsfrequentie | | | |
| < 1 x per dag | 1,32 | 0,51 - 3,44 | n.s. |
| 1 x per dag | 1,72 | 1,11 - 2,67 | p < 0,05 |
| ≥ 2 x per dag | 1 | | |
| SES moeder | | | |
| Laag | 2,32 | 1,56 - 3,44 | p < 0,05 |
| Midden/hoog | 1 | | |
| Controlefrequentie tandarts | | | |
| 1 x per jaar | 1,4 | 0,59 - 3,31 | n.s. |
| ≥ 2 x per jaar | 1 | | |
| Snoepfrequentie | | | |
| nooit of < 1x per dag | 1,15 | 0,78 - 1,69 | n.s. |
| > 1 x per dag | 1 | | |

OR = oddsratio; BI = betrouwbaarheidsinterval; n.s. = niet significant

Tabel 9. Logistische regressieanalyse met uitkomstmaat: kans op een niet-gaaf gebit bij 11-jarigen.

| | OR | 95% BI | Significant |
|-----------------------------|------|-------------|-------------|
| Soort tandarts | | | |
| TJZ | 3,32 | 1,67 - 6,61 | p ≤ 0,05 |
| JTV | 1 | | |
| Poetsfrequentie | | | |
| < 1 x per dag | 1,19 | 0,28 - 5,01 | n.s. |
| 1 x per dag | 0,52 | 0,25 - 1,09 | n.s. |
| ≥ 2 x per dag | 1 | | |
| SES moeder | | | |
| Laag | 0,93 | 0,48 - 1,79 | n.s. |
| Midden/hoog | 1 | | |
| Controlefrequentie tandarts | | | |
| 1 x per jaar | 0,64 | 0,16 - 2,59 | n.s. |
| ≥ 2 x per jaar | 1 | | |
| Snoepfrequentie | | | |
| nooit of < per dag | 1,3 | 0,67 - 2,51 | n.s. |
| > 1 x per dag | 1 | | |

OR = oddsratio; BI = betrouwbaarheidsinterval; n.s. = niet significant

Tabel 10. Logistische regressieanalyse met uitkomstmaat: nooit behandeld voor 11-jarigen met cariës.

onderzoek en het DEN HAAG-onderzoek komen nagenoeg overeen.

Tijdens de klinische onderzoeken was bij 10-20% van de deelnemers een duplometing verricht. Alle cariësvariabelen konden als betrouwbaar gemeten worden beschouwd (Poorterman en Schuller, 2006; Truin et al, 2007a). Bij de klinische beoordeling van het gebit was gebruikgemaakt van spiegel en

sonde, een lichtbron en een meerfunctiespuit met geperste lucht. Er waren geen röntgenopnamen gemaakt. Daarom is de cariësprevalentie in dit artikel onderschat en dientengevolge de hier gepresenteerde verzorgingsgraad overschat.

Bij het klinische onderzoek was geen rekening gehouden met een kwaliteitsbeoordeling van restauraties. Was dit wel gedaan, dan zou de verzorgingsgraad lager zijn dan hier beschreven.

Steekproef en representativiteit van gegevens

In het TJZ-onderzoek is de mondgezondheid beschreven van kinderen in de leeftijd van 5, 11, 17 en 23 jaar. De resultaten daarvan zijn vervolgens vergeleken met het voorgaande TJZ-onderzoek in 1999 (Kalsbeek et al, 2000; Kalsbeek et al, 2002a). Er is weinig reden om aan te nemen dat de veranderingen in mondgezondheid bij de populatie van 5- tot 23-jarige ziekenfondsverzekerden in de 4 onderzoeksgemeenten belangrijk afwijken van de veranderingen in de totale landelijke populatie. De beschreven trends zijn daarom naar men aanneemt, representatief voor de Nederlandse jeugdige (toenmalig ziekenfonds)verzekerden. Benadrukt moet worden dat het dus uitsluitend gaat over kinderen en jongeren die ten tijde van het uitvoeren van het onderzoek ziekenfondsverzekerd waren. Omdat de kinderen van privaat- en publiekrechtelijk verzekerden in het algemeen behoren tot de hogere sociaaleconomische groepen, is de verwachting dat het aandeel van deze kinderen met een gaaf gebit hoger is dan bij hun ziekenfondsverzekerde leeftijdsgenootjes. De resultaten uit het DEN HAAG-onderzoek, waarbij ook privaat- en publiekrechtelijk verzekerden voorkomen, laten inderdaad zien dat het percentage kinderen met een gaaf tijdelijk respectievelijk blijvend gebit hoger is dan in het TJZ-onderzoek. Bij de kinderen onder behandeling van de JTV is niet gekeken naar de (vroegere) verzekeringsstatus.

De vaak gehoorde inschatting dat de hoeveelheid cariës bij de jeugd de afgelopen jaren weer toeneemt, wordt niet onderschreven door de resultaten van epidemiologische onderzoeken. Deze resultaten, afkomstig uit diverse onderzoeken, tonen aan dat de hoeveelheid cariës uitgedrukt in dmft-, dmfs- respectievelijk DMFS-, DMFT-score in de afgelopen jaren statistisch niet-significant is veranderd (Poorterman en Schuller, 2005; Poorterman en Schuller, 2006; Truin et al, 2007). De dmf-score bij 5-jarige kinderen nam wel significant toe in de periode 1993-1999 van 3,0 naar 4,0, maar de verandering in de periode 1999-2005 van 4,0 naar 4,6 was niet significant (Kalsbeek et al, 2000; Poorterman en Schuller, 2006). Analyse van deze data over de periode vanaf 1993 tot 2005 laten een toename van de cariëserving van het tijdelijke gebit zien. Deze trend wordt niet waargenomen bij de 5- en 6-jarigen in Den Haag (Truin et al, 2007). Het blijft daarom noodzakelijk de mondgezondheid van kinderen en jeugdigen nauwlettend te volgen.

Conclusies

Met betrekking tot de 'kindfactoren' kan worden geconclu-

deerd dat sociaaleconomische status en mondverzorging van invloed zijn op het al dan niet gaaf zijn van het gebit. Kinderen uit lage sociale milieus en kinderen (11-jarigen) die minder dan 2 maal per dag hun tanden poetsen, kunnen daarom als risicogroepen voor een niet-gaaf gebit worden aangemerkt. Aanbevolen wordt daarom doeltreffende screenings uit te voeren en effectieve preventieve strategieën in te zetten om zo het percentage kinderen met een gaaf gebit te doen toenemen.

Verder geldt voor kinderen in alle leeftijdsgroepen dat de 'soort tandarts' (huistandarts of tandarts die werkzaam is bij een instelling voor jeugd tandverzorging) van invloed is op de kans om (in geval van optredende cariëslaesies) al dan niet curatief behandeld te worden.

In alle gevallen blijft het van belang de resultaten van de interventies te monitoren en te vergelijken met eerdere onderzoeken om te weten te komen of de eventuele extra inspanningen (en kosten) ook daadwerkelijk gezondheids-winst opleveren voor de jeugdigen in Nederland.

Literatuur

- Bruers JJM, Dam BAFM van, Schuller AA, Truin GJ. De restauratieve verzorgingsgraad bij de jeugd 2. Tandartsfactoren. Ned Tijdschr Tandheelkd 2009; 116: in druk.
- Kalsbeek H, Poorterman JHG, Verrips GH, Eijkman MAJ. Tandheelkundige verzorging jeugdige ziekenfondsverzekerden (TJZ). Mondgezondheid en preventief gedrag na de stelselwijziging. TNO-rapport PG/JGD/00.036. Leiden: TNO, 2000.
- Kalsbeek H, Poorterman JHG, Eijkman MAJ, Verrips GH. Tandheelkundige verzorging Jeugdige Ziekenfondsverzekerden 1. Prevalentie en behandeling van cariës tussen 1987 en 1999. Ned Tijdschr Tandheelkd 2002a; 109: 250-254.
- Kalsbeek H, Poorterman JHG, Kieft JA, Verrips GH. Tandheelkundige verzorging Jeugdige Ziekenfondsverzekerden 2. Prevalentie en behandeling van orthodontische afwijkingen tussen 1987 en 1999. Ned Tijdschr Tandheelkd 2002b; 109: 293-298.
- Poorterman JHG, Schuller AA. Tandheelkundige verzorging jeugdige ziekenfondsverzekerden (TJZ). Een onderzoek naar veranderingen in mondgezondheid en preventief tandheelkundig gedrag. Tussenmeting 2003. Amsterdam: ACTA, 2005.
- Poorterman JHG, Schuller AA. Tandheelkundige verzorging Jeugdige Ziekenfondsverzekerden. Een onderzoek naar veranderingen in mondgezondheid en preventief tandheelkundig gedrag. Amsterdam: ACTA, 2006.
- Schuller AA. Evaluatie Regionale Instellingen voor Jeugd tandverzorging 2005. Leiden: TNO Kwaliteit van Leven, 2006.
- Schuller AA, Bruers JJM, Dam BAFM van, Truin GJ. Jeugdmondzorg: de restauratieve verzorgingsgraad. TNO-rapport KvL/P&Z 2007.102. Leiden: TNO, 2007.
- Truin GJ, Frencken JE, Mulder J, Kootwijk AJ, Jong E de. Prevalentie van tandcariës en tanderosie bij Haagse schoolkinderen in de periode 1996-2005. Ned Tijdschr Tandheelkd 2007; 114: 335-342.

Summary

The restorative care index in children 1. Factors concerning the child

In 2007 a study was undertaken of the restorative care index of the teeth of children under the age of 18. The aim of this study was to gain insight into the factors associated with the restorative care index in children. Factors investigated were (post-) brushing, inspection frequency, sweets-consumption frequency, socio-economic status and treatment or lack thereof by a general practitioner or dentist who works in a clinic for child health care. This study made use of statistics assembled for an earlier study of children formerly covered by public health insurance in the municipality of The Hague and research carried out at child dental clinics. Socio-economic status and the level of oral care were correlated with dental quality. No patient-bound factors were significantly correlated with the level of care. There was however a positive correlation between the 'type' of dentist (family dentist or dentist associated with a clinic for child dental care) and the chance of curative treatment (in the case of developing caries).

Bron

A.A. Schuller¹, J.J.M. Bruers², B.A.F.M. van Dam³, J.H.G. Poorterman³, V.A.M. Gerardu¹, G.J. Truin⁴

Uit ¹de afdeling Kwaliteit van Leven van TNO in Leiden, ²de afdeling Kwaliteit en Onderzoek van de Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (NMT) in Nieuwegein, ³de afdeling Sociale Tandheelkunde en Voorlichtingskunde van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA) en ⁴de afdeling Preventieve en Curatieve tandheelkunde van het UMC St Radboud in Nijmegen

Datum van acceptatie: 29 oktober 2008

Adres: mw. dr. A.A. Schuller, TNO Kwaliteit van Leven, postbus 2215, 2301 CE Leiden

annemarie.schuller@tno.nl

Financiële ondersteuning

Het project 'De restauratieve verzorgingsgraad' en het 'TJZ-onderzoek' zijn in opdracht van het College voor Zorgverzekeringen uitgevoerd. Het 'JTV-onderzoek' is in opdracht van de Samenwerkende Regionale instellingen voor Jeugd tandverzorging uitgevoerd en het 'DEN HAAG-onderzoek' is mogelijk gemaakt door een subsidie van de Suikerstichting Nederland.