

## Orthodontie en levenskwaliteit

De invloed van de mondgezondheid op de levenskwaliteit van orthodontiepatiënten is onderzocht met behulp van het Child Oral Health Impact Profile. De antwoorden van ouders en kinderen op vragen naar de levenskwaliteit van het kind bleken sterk overeen te komen. Dit resultaat suggereert dat de ouders goed in staat waren te beoordelen welke invloed mondgezondheid heeft op het leven van hun kind. Meisjes leken bij problemen met hun mondgezondheid meer aantasting van hun levenskwaliteit te ervaren dan jongens. Subschalen van het Child Oral Health Impact Profile bleken weinig voorspellende waarde te hebben voor het algemene gezondheidsgevoel van de orthodontiepatiënten.

Bos A, Prah C. Orthodontie en levenskwaliteit  
 Ned Tijdschr Tandheelkd 2011; 118: 191-193  
 doi: 10.5177/ntvt.2011.04.10198

### Inleiding

Een slechte mondgezondheid kan een negatief effect hebben op iemands levenskwaliteit (Verrips, 2011). Zo kunnen mensen dagelijks last hebben van pijn, problemen met eten of zich schamen voor hun gebit. Aan de schaamte kan in de meeste gevallen iets worden gedaan door middel van een orthodontische behandeling. Het blijft echter de vraag of een orthodontische behandeling werkelijk iemands levenskwaliteit kan bevorderen. Het is niet eenvoudig deze vraag te beantwoorden doordat de populatie van orthodontiepatiënten voor het merendeel uit kinderen en adolescenten bestaat. Deze patiënten doorlopen tijdens de langdurige orthodontische behandeling psychologische stadia die invloed hebben op hun levenskwaliteit, bijvoorbeeld de puberteit en het eerste contact met de middelbare school. Ook de cranio-faciale groei beïnvloedt de levenskwaliteit (Prah en Bos, 2011). Het effect van deze factoren verschilt per patiënt.

Er zijn in de afgelopen jaren verschillende vragenlijsten voor kinderen en adolescenten ontwikkeld. Een van de meest gebruikte is het Child Oral Health Impact Profile (COHIP). Deze is ontworpen door een internationaal team van onderzoekers (Broder et al, 2007). Er bestaan 2 versies, een voor kinderen van 8 tot en met 15 jaar oud en een voor hun ouders. In Nederland is de COHIP in de afgelopen jaren getest en verder ontwikkeld (Geels et al, 2008a; Geels et al, 2008b). De huidige versie bestaat uit 30 vragen over de relatie tussen mondgezondheid en levenskwaliteit, verdeeld over 5 subschalen: symptomen aan het gebit, functioneren van het gebit, emotioneel welbevinden, welzijn op school, en interactie met vrienden.

Het doel van dit onderzoek was te bepalen hoe kinderen die een orthodontische behandeling ondergaan, en hun ouders aankijken tegen de levenskwaliteit van het kind en of er in dit verband verschillen zijn tussen de levenskwaliteit van jongens en meisjes.



Een 14-jarige jongen die wordt behandeld met volledig vaste apparatuur.

### Materiaal en methoden

Aan het onderzoek deden 182 orthodontiepatiënten en hun ouders mee. De gemiddelde leeftijd van de orthodontiepatiënten was  $12 \pm 1,5$  jaar en er waren evenveel jongens als meisjes. In het vervolg van dit artikel worden de orthodontiepatiënten aangeduid als 'kinderen'. Door zowel de ouders als de kinderen werd de COHIP-vragenlijst ingevuld. Daarnaast beantwoordden zij enkele exploratieve vragen die beoogden inzicht te geven in het welzijn van de kinderen. Deze vragen staan vermeld in tabel 2.

Scores op de subschalen en de totale COHIP werden vergeleken met behulp van t-testen, correlaties tussen subschalen werden geanalyseerd. Met een regressieanalyse werd gekeken naar de voorspellende waarde van de subschalen en de totale COHIP op de algemene gezondheidsbevinding van ouders en kinderen.

### Resultaten

De scores van de ouders en de kinderen bleken sterk overeen te komen. De kinderen gaven echter wel vaker dan hun ouders aan dat zij bloedend tandvlees, pijn, een droge mond

	Meisjes	Jongens
Symptomen van het gebit (10 onderdelen)	37,4 ± 4,8	38,5 ± 5,8
Functioneren van het gebit (5 onderdelen)	22,5 ± 2,8	22,9 ± 2,6
Emotioneel welbevinden (6 onderdelen)	26,5 ± 3,7	27,6 ± 2,6
Welzijn op school (3 onderdelen)	14,6 ± 1,0	14,8 ± 0,6
Interactie met vrienden (2 onderdelen)	9,0 ± 1,1	9,4 ± 1,1
COHIP totaal (26 onderdelen)	110,9 ± 9,1	113,3 ± 9,5

**Tabel 1.** Gemiddelden en standaarddeviaties van de schaal- en subschaalscores van de COHIP, van jongens en meisjes.

en overgevoeligheid voor warme of koude dranken of etenswaren hadden. Ook gaven ze vaker aan last te hebben van voedselresten die tussen tanden en kiezen blijven steken. Deze aspecten vallen onder de subschaal 'symptomen aan het gebit' en alleen op deze subschaal werd een significant verschil tussen kinderen en ouders gevonden.

In tabel 1 staan de COHIP-scores van jongens en meisjes vermeld. Om de betrouwbaarheid van de vragenlijst en de subschalen te verhogen werden de volgende 4 vragen uit de analyses verwijderd: In de afgelopen 3 maanden, hoe vaak heb jij 1. Een schooldag gemist vanwege je tanden of mond?; 2. Moeite gehad je tanden schoon te houden?; 3. Je zelfverzekerd gevoeld vanwege je tanden of mond?; en 4. Jezelf aantrekkelijk gevonden vanwege je tanden of mond?. Opvallend genoeg bleken er meer verschillen tussen jongens en meisjes te zijn dan tussen ouders en kinderen als totale groep. Meisjes waren negatiever gestemd over hun emotionele welbevinden en over hun interactie met vrienden en ze scoorden slechter op de subschaal 'emotioneel welbevinden'. Anders gezegd; meisjes gaven vaker dan jongens aan dat ze zich ongelukkig voelden met hun mond of gezicht, dat ze zich schaamden voor hun mond of gezicht, dat ze zich zorgen maakten over hoe andere mensen aankeken tegen hun mond of gezicht. Ook scoorden de meisjes slechter op de subschaal 'interactie met vrienden'. Ze gaven vaker dan jongens aan dat ze werden gepest vanwege hun mond of hun gezicht en dat ze probeerden niet te lachen in het bijzijn van andere kinderen.

Uit de antwoorden op de vragen over het welzijn van de kinderen bleken de ouders meer tevreden te zijn met het uiterlijk van het gebit van hun kinderen dan de kinderen zelf. De ouders gaven ook vaker dan de kinderen aan dat hun kind over het algemeen een goede gezondheid had.

Jongens waren meer tevreden met het uiterlijk van hun gebit, en ze waren optimistischer over hun gezondheid in de toekomst dan meisjes.

Uit een regressieanalyse bleek dat alleen de COHIP-subschaal 'welzijn op school' samenhang met de perceptie van de kinderen van hun algemene gezondheid. Kinderen die zich prettig voelden op school bleken tevens een positieve kijk op hun gezondheid te hebben. Bij de ouders hing alleen de subschaal 'symptomen van het gebit' samen met hun perceptie van de algehele gezondheid van hun kind. Ouders die optimistischer waren over de symptomen van het gebit van hun kind waren ook optimistischer over de algehele gezondheid van hun kind.

## Discussie

In een eerder onderzoek is gevonden dat ouders onderschatten hoe mondgezondheid de levenskwaliteit van hun kinderen beïnvloedde (Kiyak, 2008). Het huidige onderzoek toonde nauwelijks verschillen tussen de antwoorden van ouders en kinderen. Alleen op de subschaal 'symptomen aan het gebit' scoorden de kinderen lager dan hun ouders. Dit verschil is ook in een eerder onderzoek gevonden (Wilson-Genderson et al, 2007). Het lijkt er dus op dat ouders over het algemeen prima in staat zijn een correct beeld te geven van de levenskwaliteit van hun kind. Het lijkt voor toekomstig onderzoek naar de levenskwaliteit van jonge orthodontiepatiënten niet nodig zowel ouders als kinderen te benaderen voor deelname.

Meisjes scoorden lager op de subschaal 'emotioneel welbevinden' en op de subschaal 'interactie met vrienden'. Dit resultaat stemt overeen met de bevinding van een eerder onderzoek waarin vrouwen sterker dan mannen aangaven dat hun mondgezondheid samenhang met hun levenskwaliteit (McGrath en Bedi, 2000). Maar er zijn ook onderzoeken waarin geen sekseverschillen in de relatie tussen mondgezondheid en levenskwaliteit zijn gevonden (Wilson-Genderson et al, 2007).

Psychologisch onderzoek bij kinderen wordt vaak als problematisch beschouwd. Zij zouden, vanwege verschillende psychologische en biologische factoren niet goed in staat zijn betrouwbare antwoorden te geven (Bos et al, 2005). Zij kunnen bijvoorbeeld minder goed vooruit- of terugkijken, en ze kunnen zichzelf of hun eigen situatie minder goed inschatten dan volwassenen. In dit onderzoek is echter aangetoond dat kinderen tussen 8 en 15 jaar uitstekend in

	Kinderen	Ouders
Ik heb mooie tanden.	2,8 ± 1,2	3,2 ± 1,2
Ik denk dat ik later mooie tanden zal hebben.	4,4 ± 0,8	4,3 ± 0,8
Ik denk dat ik later een goede gezondheid zal hebben.	4,3 ± 0,8	4,3 ± 0,9
Ik ben tevreden over mezelf.	4,1 ± 1,0	4,1 ± 1,0
Ik denk dat ik meer tevreden ben over mezelf als de behandeling van mijn tanden/mond klaar is.	4,0 ± 1,2	4,0 ± 1,1
Ik ben zenuwachtig (angstig) over de behandeling die ik nodig heb voor mijn tanden/mond.	2,5 ± 1,3	2,4 ± 1,2
Over het algemeen is mijn gezondheid goed.	4,1 ± 0,8	4,2 ± 0,9

**Tabel 2.** Gemiddelden en standaarddeviaties van de scores van de COHIP, van de kinderen en de ouders, op de exploratieve stellingen.

staat zijn betrouwbare en valide antwoorden te geven over de relatie tussen mondgezondheid en levenskwaliteit.

De COHIP lijkt een betrouwbaar en valide instrument om levenskwaliteit te onderzoeken, ook of juist bij kinderen. Aanbevolen wordt dan ook de COHIP te blijven ontwikkelen en deze in toekomstig onderzoek naar levenskwaliteit opnieuw te gebruiken.

#### Literatuur

- \* Bos A, Hoogstraten J, Prahl-Andersen B. The theory of reasoned action and patient compliance during orthodontic treatment. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 419-26.
- \* Broder HL, McGrath C, Cisneros GJ. Questionnaire development: face validity and item impact testing of the child oral impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35 (Suppl. 1): 8-19.
- \* Geels LM, Kieffer JM, Hoogstraten J, Prahl-Andersen B. Oral health-related quality of life of children with craniofacial conditions. *Cleft Palate Craniofac J* 2008a; 45: 461-467.
- \* Geels LM, Hoogstraten J, Prahl-Andersen B. Confirmative factor analysis of the dimensions of the Child Oral Health Impact Profile (Dutch version). *Eur J Oral Sci* 2008b; 116: 148-152.
- \* Kiyak HA. Does orthodontic treatment affect patients' quality of life? *J Dent Educ* 2008; 72: 886-894.
- \* McGrath C, Bedi R. Gender variations in the social impact of oral health. *J Ir Dent Assoc* 2000; 46: 87-91.
- \* Prahl C, Bos A. Levenskwaliteit bij craniofaciale afwijkingen. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2011; 118: 195-197.
- \* Verrips GHW. Een beter leven door een gezonde mond? *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2011; 118: 123-125.
- \* Wilson-Genderson M, Broder HL, Philips C. Concordance between caregiver and child reports of child's oral-health related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35 (Suppl. 1): 32-40.

#### Summary

##### Orthodontics and quality of life

*The impact of oral health on quality of life among orthodontic patients was assessed using the Child Oral Health Impact Profile. Responses of parents and children to questions about the quality of life of the child were very similar, suggesting that the parents were quite well able to assess the oral health-related quality of life of their children. Girls experienced more adverse effects on their quality of life due to oral health problems as compared to boys. Subscales of the Child Oral Health Impact Profile appeared to have little predictive value with respect to the general feeling of healthiness among orthodontic patients.*

#### Bron

A. Bos, C. Prahl

Uit de vakgroep Orthodontie van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA)

Datum van acceptatie: 23 december 2010

Adres: mw. dr. A. Bos, ACTA, Gustav Mahlerlaan 3004, 1081 LA Amsterdam  
a.bos@acta.nl