

**A. de Jongh**, tandarts-psycholoog, sectie Sociale Tandheelkunde, acta, Amsterdam

**Trefwoorden**

psychologie, aantrekkelijkheid, esthetiek, cosmetische tandheelkunde

**Leerdoel**

Na het lezen van dit artikel kent u enkele psychologische aspecten die een rol kunnen spelen bij het beoordelen van de aantrekkelijkheid van het uiterlijk.

# Wat is mooi?

## *Psychologische aspecten van de beoordeling van lichaam, gelaat en gebitselementen*

**Samenvatting**

Wat betreft de aantrekkelijkheid van het lichaam is er in het verleden voortdurend getracht de esthetisch meest aantrekkelijke verhoudingen of ideale maten in getallen uit te drukken. De definitie van onaantrekkelijkheid was een afwijking van deze norm. Maar aantrekkelijkheid is meer dan goede verhoudingen. Andere factoren die een rol lijken te spelen, zijn het meest gangbare of ‘gemiddelde’, seksespecifieke voorkeuren en mogelijk ook sekseoverstijgende, aangeboren normen over esthetiek. Daarbij is psychologisch gezien van invloed dat bepaalde uiterlijke verhoudingen of vormen eigenschappen suggereren die door anderen als positief of negatief worden beoordeeld. Aantrekkelijkheid kent ook pathologie, namelijk als mensen ten onrechte denken dat zij niet aantrekkelijk zijn en daar ernstig onder lijden. Het is aannemelijk dat juist deze groep patiënten zich vaker dan anderen wendt tot tandartsen voor een cosmetische of correctieve chirurgische ingreep.

**Inleiding: de kwestie van de ‘ideale’ verhoudingen**

Orthodontisten en tandartsen die zich bezighouden met cosmetische tandheelkunde worden dagelijks geconfronteerd met de vraag wat aantrekkelijkheid precies is en hoe deze kan worden verbeterd. In dit artikel staat de vraag centraal of aantrekkelijkheid een kwestie van smaak is, of dat er bepaalde vaste esthetische regels of op de psychologie gebaseerde aanbevelingen bestaan die de tandarts kunnen helpen om de aantrekkelijkheid van het gelaat of het gebit optimaal te verbeteren.

Wat is aantrekkelijkheid precies? Veel van onze opvattingen over wat esthetisch fraai is, worden ons door de cultuur aangereikt en doorgegeven. Op die manier zien kinderen vanaf heel jonge leeftijd de voorbeelden van het absolute schoonheidsideaal dagelijks via de media – bijvoorbeeld door middel van (teken)films – op zich afkomen (zie figuur 1a-b). Ofschoon door de geschiedenis heen ideeën over wat aantrekkelijk is – en wat niet – aan verandering onderhevig zijn, lijken veel van onze huidige opvattingen hierover te zijn gebaseerd op esthetische conventies die in de Griekse en Romeinse cultuur en in de Renaissance van de vijftiende en zestiende eeuw werden ontwikkeld.

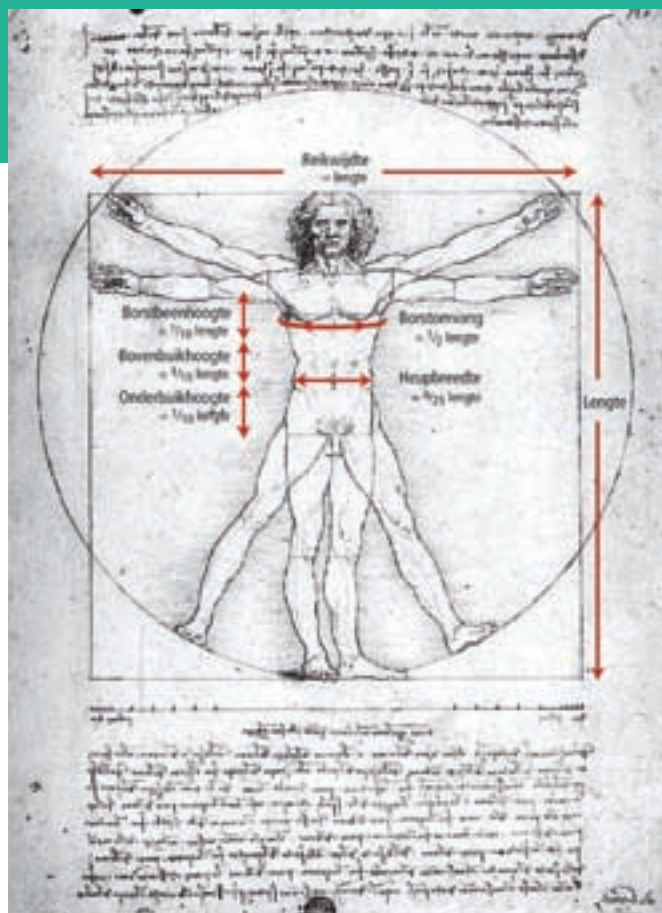


Figuur 1a-b Stereotypen van aantrekkelijkheid waarmee kinderen van jongs af aan worden geconfronteerd. breedteverhoudingen.

In die perioden kwamen bepaalde 'regels' voor esthetische verhoudingen tot stand die als aanwijzingen moesten dienen voor kunstenaars bij het maken van menselijke afbeeldingen. Zo definieerde Pythagoras, vijf eeuwen voor Christus, aantrekkelijkheid door de verhouding tussen lengte en breedte in een mathematische formule uit te drukken, namelijk het getal 1:1,618, dat hij beschouwde als de 'gouden' of 'goddelijke' verhouding. In dezelfde tijd ontstond bijvoorbeeld ook de regel dat het gezicht  $\frac{2}{15}$  van de totale lichaamslengte moet zijn. In figuur 2 is een bekende proportietekening te zien van Leonardo da Vinci. Met witte pijlen zijn daarop de ideale maten aangebracht zoals die door Achille De Giovanni, een hoogleraar geneeskunde uit Padua, aan het eind van de negentiende eeuw werden vastgesteld. Het ging hierbij om de volgende zes conventies:

- De reikwijdte van de armen moet gelijk zijn aan de totale lichaamslengte.
- De borstbeenhoogte moet  $\frac{1}{10}$  van de lichaamslengte zijn.
- De bovenbuikhoogte moet  $\frac{1}{10}$  van de lichaamslengte zijn.
- De onderbuikhoogte moet  $\frac{1}{10}$  van de lichaamslengte zijn.
- De borstomvang moet de helft van de lichaamslengte zijn.
- De heupbreedte moet  $\frac{4}{25}$  van de lichaamslengte zijn.

Een groot aantal van deze normen, die betrekking hebben op esthetisch aantrekkelijke verhoudingen tussen verticale en horizontale dimensies, vindt nog steeds toepassing in de architectuur en industriële ontwerpen en komt bijvoorbeeld terug in de vorm van de huidige creditcard. Wat geldt voor het lichaam als geheel geldt ook voor het menselijke gelaat. Veel schilders uit de Renaissance ontwikkelden hun eigen esthetische regels voor 'ideale' verhoudingen van het menselijk gelaat, die vervolgens toepassing kregen en min of meer de norm werden voor latere kunstenaars en medici. Blijkbaar zijn deze uitgangspunten, van de beroemde dwarsdoorsnede van het hoofd van Vitruvius (70-25 v. Chr., figuur 3) en van Da Vinci's werk op het gebied van ideale verhoudingen binnen het gelaat (figuur 4), zo universeel dat ze nog steeds worden gebruikt en gepropageerd. Zo vinden we de verdeling van het gelaat in drie gelijke gedeelten (haarinplant – bovenkant neus – onderkant neus – onderkant gelaat) in moderne tekstboeken terug als uitgangspunt voor



Figuur 2 De Vitruvius van Leonardo da Vinci, met daarin de door De Giovanni aangegeven ideale lengte-breedteverhoudingen.

behandelingen door orthodontisten en kaakchirurgen ten behoeve van reconstructies van het gelaat (zie figuur 5).<sup>1,2</sup>

### Lichaam en temperament

Het feit dat ook mensen die niet voldoen aan de exacte normen van de ideale verhoudingen aantrekkelijk worden gevonden, maakt het aannemelijk dat er andere factoren zijn die aantrekkelijkheid bepalen. Karakter speelt daarbij

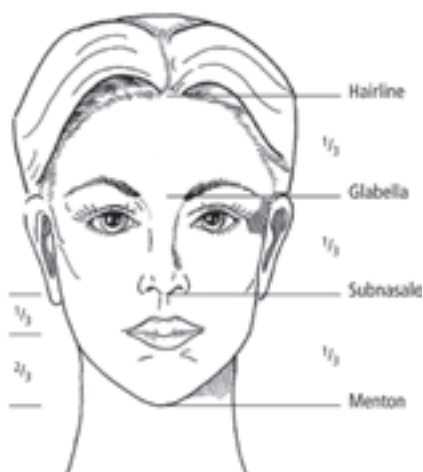


Figuur 3 Dwarsdoorsnede van het gelaat van Vitruvius (70-25 v. Chr.) met daarin de onderverdeling van het gelaat in drie gedeelten van gelijke grootte.

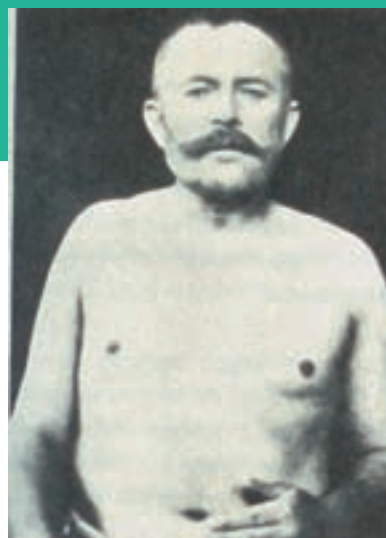


Figuur 4 Werktekening van Da Vinci waarin hij de ideale proporties aangeeft.

ongetwijfeld een belangrijke rol. Interessant is dat door de eeuwen heen een sterke behoefte valt waar te nemen om de lichaamsbouw en de onderlinge verhoudingen tussen bepaalde lichaamsdelen van mensen in verband te brengen met hun temperament of karakter. Er worden aantrekkelijke en minder aantrekkelijke karaktereigenschappen aan bepaalde lichamelijke verhoudingen toegekend. Onderzoekers als Ernst Kretschmer ontwikkelden aan het begin van de vorige eeuw systemen waarbij zij door middel van antropometrisch onderzoek 'proefondervindelijk' probeerden vast te stellen hoezeer karakter – maar ook psychiatrische afwijkingen – en lichaamsbouw met elkaar samenhangen.<sup>3</sup> Daarbij lieten zij zich grotendeels inspireren door de indeling in vier verschillende temperamenttypen van de Griekse geleerde Hippocrates: het *cholische type* (gele gal), het *melancholische type* (zwarte gal), het *sanguïsche type* (bloed) en het *flegmatische type* (slijm). Zo zou de man van de foto in figuur 6 op basis van zijn lichaamsbouw een typisch voorbeeld zijn van een flegmatisch type, door Kretschmer met de term 'Pycnisch' aangeduid. Aan dit type lichaamsbouw werd door Kretschmer en zijn latere volgelingen een reeks van karaktereigenschappen toegedicht, variërend van 'traag', 'verdraagzaam', 'vreedzaam', 'vertrouwend op gezond verstand', tot 'een opgewekte levensopvatting'. Men kan zich afvragen of het idee van een verband tussen lichamelijke kenmerken en temperament- of karaktertypen niet vooral berust op een psychologisch schijneffect, dat wordt veroorzaakt door de indruk die bepaalde uiterlijke vormen (bol, smal, kort, lang, enz.) op ons maken.



**Figuur 5** De ideale verhouding zoals weergegeven door Powell en Humphries' Proportions of the Aesthetic Face (1984).



**Figuur 6** Een man die volgens Kretschmer op basis van zijn lichaamsbouw moet worden beschouwd als iemand van het flegmatische type.

Dit mogelijk illusoire effect wordt duidelijk geïllustreerd door het vaasjesexperiment van de psycholoog Kouwer.<sup>4</sup> Hij vond dat, als een groep beoordelaars wordt gevraagd de karaktereigenschappen van een drietal vaasjes te beschrijven, deze opvallend veel overeenkomsten vertonen. In figuur 7 worden drie vaasjesvormen weergegeven met de menselijke eigenschappen die aan de vaasjes werden toegeschreven. Blijkbaar roepen bepaalde vormen bewust of onbewust een aantal stereotype psychologische betekenissen op bij degenen die hiermee worden geconfronteerd. Het ronde van vaas A wordt gepercipieerd als gezellig, de strakke lijnen van vaas B maken deze wilskrachtig en energiek, terwijl het ijle, langgerekte van vaas C een kwetsbare indruk op de beoordelaar achterlaat. Wellicht bestaat er dus niet zoiets als een directe biologische basis voor een relatie tussen lichaam en karakter, zoals door bijvoorbeeld Kretschmer werd voorgesteld, maar suggereert een bepaald uiterlijk kenmerk of lichaamsvorm een positieve of minder positieve betekenis die vervolgens het oordeel over deze persoon beïnvloedt of bepaalt.

#### Beoordeling van aantrekkelijkheid van het gelaat

Volgens Edler en Orth zijn er naast allerlei culturele invloeden drie belangrijke factoren die een rol spelen bij het beoordelen van de aantrekkelijkheid van het gelaat: het gangbare of gemiddelde en de invloeden van geslacht en erfelijkheid.<sup>1</sup> Het was de Engelsman Francis Galton die in de negentiende eeuw zogenaamd gezichtsmorfologisch onderzoek verrichtte, waarbij hij onder andere gebruikmaakte van foto's van misdadigers. Hij ontdekte dat als foto's over elkaar werden geprojecteerd zodat er



**Figuur 7** Drie vaasjes en hun 'karaktereigenschappen'.

een samengesteld gelaat ontstond, deze afbeelding als aantrekkelijker werd beoordeeld dan de afzonderlijke foto's. Dit zou komen doordat allerlei individuele kenmerken en onregelmatigheden wegvallen door het creëren van een dergelijk 'gemiddeld gelaat'. Sterker, hoe meer gemiddeld het gelaat – en dus hoe meer symmetrisch – hoe aantrekkelijker dit blijkt te worden beoordeeld.

Maar het symmetrische gemiddelde is niet de enige factor die bepaalt of een gelaat al dan niet aantrekkelijk wordt gevonden. Er blijken wat dit betreft grote verschillen tussen de meningen van mannen en vrouwen te bestaan. Als mannelijke portretten worden gemanipuleerd door bepaalde gelaatskenmerken te veranderen, zoals de grootte van de ogen of de dikte van de lippen, dan blijkt dat beoordelaars van het andere geslacht dominante, typisch 'mannelijke' kenmerken van volwassenheid (grote kaken, smalle ogen en dunne lippen) als meest aantrekkelijk beoordelen. Mannen die vrouwegezichten beoordelen, blijken voornamelijk niet-dominante of typisch 'kinderlijke' kenmerken (groot voorhoofd, grote ogen, volle lippen en een smalle neus en kin) aantrekkelijker te vinden. Deze kenmerken komen sterk overeen met de stereotypen van onze cultuur (zie figuur 1a-b en 8).

Een voor de hand liggende theorie over hoe wij onze opvattingen over aantrekkelijkheid verwerven is dat deze totstandkomen door confrontaties met modellen die al vroeg in onze jeugd via televisie en tijdschriften op ons afkomen. Er zijn echter ook auteurs die zich baseren op onderzoeksresultaten die het tegengestelde laten zien. Deze gegevens ondersteunen namelijk de hypothese dat onze normen over aantrekkelijkheid voornamelijk een genetische basis hebben. Wanneer aan baby's van slechts enkele maanden oud dia's van gezichten worden getoond die eerder door hun ouders werden beoordeeld als aantrekkelijk of onaantrekkelijk, dan blijkt de preferentie overeen te komen met die van hun ouders.<sup>5</sup> De hypothese dat er sprake is van een aangeboren esthetische norm voor lichamelijke aantrekkelijkheid zou ook een goede verklaring kunnen zijn voor de bevinding dat er tussen beoordelaars uit verschillende culturen opmerkelijk veel overeenkomsten bestaan over wie er aantrekkelijk wordt gevonden, en wie niet. Dit doet vermoeden dat er over culturen heen een soort van universele standaard bestaat ten aanzien van waargenomen aantrekkelijkheid. Met andere woorden, wat mooi of ideaal wordt gevonden aan het gelaat van een persoon zou wel eens een min of



**Figuur 8** Een aantrekkelijke vrouw volgens de stereotypen van onze cultuur: grote ogen, volle lippen en een smalle neus en kin.

meer instinctieve reactie kunnen zijn, gebaseerd op een gemeenschappelijke, esthetische norm met een biologische of evolutionaire basis.

### De beoordeling van aantrekkelijkheid van de tanden

De beoordeling van de aantrekkelijkheid van het gebit zal in de eerste plaats afhangen van duidelijke en objectieve afwijkingen of problemen, zoals uitgebreide en opvallende aantasting van gebitselementen door cariës in het front (zie figuur 9).

Naast de opvallende problemen zijn er ook aspecten in de esthetiek van de gebitselementen die zijn terug te voeren op concepten en conventies die door tandartsen en prothetisten meer of minder bewust worden gebruikt om de esthetiek van het gebit te optimaliseren. Belangrijke variabelen die een rol spelen in de psychologie van de aantrekkelijkheid zijn de kleur, vorm en grootte van de elementen, de relatie tussen elementen onderling binnen dezelfde tandboog en de harmonieuze samenhang tussen de onderboog en de bovenboog. Harmonie vindt zijn basis in het herhaald terugkomen van bepaalde esthetisch verantwoorde proporties en in de balans – de spiegeling van de configuraties van de elementen – tussen links en rechts. In het kader van deze bespreking beperk ik mij tot de invloed van de individuele elementen op de esthetiek.

### De kleur

De kleur van de tanden is samengesteld uit grijs- en geeltinten. Het belangrijkste perceptuele aspect van de kleur van de tanden lijkt het tot uitdrukking brengen van de leeftijd te zijn. Door de absorptie van bepaalde stoffen zoals voedselbestanddelen en tabak en door slijtage verkrijgen



**Figuur 9** Cariës in het front is een regelrechte blikvanger.



**Figuur 10** Is het gelaat in omgekeerde vorm terug te vinden in de vorm van de incisieven?

de tanden een donkerder en daarmee ouder uiterlijk. Als bij iemand van oudere leeftijd voor te lichte tanden wordt gekozen, ontstaat bij een reconstructie van de tandbogen een 'gemaakt' en esthetisch minder fraai uiterlijk.

#### **De vorm**

Een lang bestaand idee is dat de vorm van de tanden erfelijk bepaald is en sterk gerelateerd aan de vorm van het gelaat. Dit wordt 'de wet van de harmonie' genoemd. Met andere woorden, de centrale incisieven zouden de omgekeerde vorm van het hoofd weerspiegelen en afwijkingen van deze norm zouden tot minder fraaie esthetische resultaten leiden (zie figuur 10).<sup>6</sup> Ofschoon deze theorie lange tijd werd gebruikt als een richtlijn bij het vervaardigen van prothetische voorzieningen, wordt hij niet ondersteund door wetenschappelijk onderzoek.<sup>7</sup>

De unieke vorm van de elementen maakt dat er veel ruimte is voor diversiteit en individuele verschillen, maar daardoor ook voor afwijkende oordelen ten aanzien van de aantrekkelijkheid ervan. Een interessant psychologisch aspect van de dentale morfologie is dat bepaalde karaktertrekken tot uitdrukking lijken te komen in de vorm van de tanden. Het vaasjesexperiment leerde ons al dat de beoordelaar in de vorm bepaalde karaktertrekken denkt te ontdekken. Daarom kan worden geprobeerd dit psychologische fenomeen doelbewust te gebruiken bij het herstellen van (delen van) elementen die verloren zijn gegaan, met als doel om een bepaalde indruk op de omgeving te maken. Enerzijds bestaat de mogelijkheid om bij het vervaardigen of vormgeven van gebitselementen in te spelen op bepaalde karaktertrekken van een persoon en deze te accentueren. Maar er kan ook een tegengesteld effect worden gecreëerd. Bijvoorbeeld door in het geval van een persoon die van nature introvert en onzeker overkomt de incisieven juist prominente en extraverte vormen te geven.<sup>8</sup>

De beste kans om het 'vaasjeseffect' tot zijn recht te laten komen is manipuleren van de vorm van de bovenelementen, die door hun dominantie en opvallendheid – vooral tijdens het lachen – een relatief grote rol spelen in het



**Figuur 11** Specifieke 'karaktertrekken' van de tanden die door het manipuleren van de vorm van de tanden kunnen worden aangebracht of geaccentueerd.

beoordelen van iemands aantrekkelijkheid. Zo wordt een belangrijk deel van de aantrekkelijkheid van frontelementen bepaald door de perceptie van de dimensies 'leeftijd' en 'seks'.

Als gevolg van bepaalde lokale invloeden en systemische omstandigheden kunnen de tanden ouder of jonger lijken dan de biologische leeftijd van de persoon. Voor de oudere tanden geldt dat de dominantie van de centrale incisieven minder uitgesproken is, omdat door attritie de randen sterk zijn ingekort en bot zijn geworden (figuur 11).

Tanden van jonge mensen worden daarentegen gekenmerkt door scherpe randen, een gelobd uiterlijk en de afwezigheid van slijtage van de incisale randen.

Net als bij het gelaat, is er wat betreft de vorm van de elementen sprake van seksespecifieke morfo-psychologische kenmerken. Zo kunnen aan incisieven typisch vrouwelijke accenten worden aangebracht door ze een welgevormd incisaal uiterlijk met lichte rondingen zonder scherpe hoeken te geven. Een typisch mannelijk karakter kan worden gecreëerd door het aanbrengen van robuuste vormen en scherpe lijnen en hoeken (zie figuur 11).

#### **De grootte van de elementen**

De grootte van een element komt tot uitdrukking in de combinatie van lengte en breedte en wordt berekend door de mesiodistale breedte te delen door de inciso-gingivale lengte, de zogenaamde breedte/lengte(b/l)-ratio. In de literatuur wordt voor de ideale lengte van de centrale incisieven in de bovenkaak 12 mm genoemd, waarbij de ideale lengte van het centrale incisief in de mandibula 2 mm korter is.<sup>8</sup> Ofschoon de betekenis van de b/l-ratio tamelijk controversieel is, lijkt de breedte in dit verband belangrijker te zijn dan de lengte. Verschillende auteurs hebben getracht een verband te ontdekken tussen de breedte in mesiodistaal opzicht en andere uiterlijke kenmerken, zoals de grootte van de iris of de verhouding tussen het element in mesiodistaal opzicht en de hoogte van het gelaat. De breedte/lengte-ratio heeft betekenis voor de uitstraling van het element. Een vaasjeseffect kan worden gecreëerd door de b/l-ratio te wijzigen met de bedoeling het element



**Figuur 12** De verschillende breedte/lengte(b/l)-verhoudingen variërend van 0,8 links, 0,75 in het midden en 0,6 rechts. Door de b/l-ratio te wijzigen verkrijgen de elementen een enigszins ander 'karakter'.

een andere uitstraling of 'karakter' te geven. In figuur 12 bedraagt de b/l-ratio links 0,8 en krijgt het element net als in vaasje A een enigszins bol (gezellig?) karakter. Het middelste element heeft de ideale verhouding van 0,75 en het rechter element verkrijgt door de b/l-ratio van 0,6 een wat langgerechter uiterlijk en roept daardoor meer kwetsbaarheid op. Door een relatief kleine b/l-ratio te nemen, kan het effect worden bereikt dat de centrale incisieven een jongere uitstraling krijgen, maar omgekeerd kan dit in het gebit van een onmiskenbaar ouder iemand natuurlijk vreemd ogen.

### Pathologie van de aantrekkelijkheid

Plastische chirurgie en verfraaiingen van het uiterlijk zijn vandaag de dag helemaal 'in' en de cosmetische centra schieten als paddestoelen uit de grond. Als tandarts wil je inspelen op de behoeften en vragen van de patiënt. Maar er is ook een andere kant. Er zijn aanwijzingen vanuit empirisch onderzoek dat het verlangen tot het aanbrenge van verandering van het uiterlijk soms een symptoom is van een uiterst negatief zelfbeeld of een ernstig psychisch ziektebeeld met de naam Body Dysmorphic Disorder (BDD), in het Nederlands dysmorfofobie genoemd. De prevalentie van BDD onder de bevolking is niet precies bekend, maar op basis van studies op kleine schaal wordt het voorkomen op 0,7 tot 5,3 procent geschat.

BDD is een psychiatrische diagnose die wordt gesteld als de persoon gepreoccupeerd is met een bepaald aspect van het uiterlijk en de lichamelijke afwijking tegelijkertijd zo gering is dat de bezorgdheid daarover duidelijk overdreven is. Met andere woorden, de persoon vindt zich afstotelijk, terwijl een onbevooroordeelde buitenstaander, de geraadpleegde arts of tandarts niets bijzonders opvalt. Wie aan deze aandoening lijdt, leeft met een voortdurende ontevredenheid met het uiterlijk van zijn of haar lichaam, zoals de borsten, de oren of de neus (zie figuur 13).

De criteria voor de diagnose dysmorfofobie volgens het internationale psychiatrisch classificatiesysteem DSM-IV (APA, 1994) staan hieronder weergegeven:



**Figuur 13** Mensen met kenmerken van dysmorfofobie leven met het idee dat hun neus of een ander deel van hun lichaam afstotelijk is.

- De zeer stellige overtuiging zijn toegedaan dat er iets mis is met een of ander aspect van het uiterlijk.
- De patiënt is niet te overtuigen van het feit dat de verontrusting over dit veronderstelde lichaamsgebrek enorm overdreven is.
- Het dagelijks leven is er ernstig door verstoord geraakt.

BDD manifesteert zich even vaak bij vrouwen als bij mannen, maar het onderwerp van de preoccupatie verschilt wel tussen mannen en vrouwen en betreft in veel gevallen het gezicht, waarbij vermeende gebreken aan neus, haar, huid en ogen het meeste voorkomen. Mensen die lijden aan BDD kunnen de gedachten aan hun uiterlijk namelijk niet stopzetten en beleven deze als onbeheersbaar en pijnlijk. Dit kan reden zijn om school, werk, openbare gelegenheden of spiegels te vermijden. Anderen doen verwoede pogingen het lelijke lichaamsdeel te verdoezelen door uren te besteden aan make-up, of door het dragen van brillen, hoofddoeken of verhullende kledingstukken. Naast de mensen die ervan overtuigd zijn dat zij buitensporig veel rimpels hebben, ongelijke, te grote of te kleine oren, armen, benen, billen of borsten, zijn er mensen die de grootte, vorm of stand van de neus, mond, kaak of tanden afschuwelijk vinden. Deze bezorgdheid over de vermeende onvolkomenheid is zo sterk dat de persoon een plastisch chirurg, huidarts, orthodontist of tandarts benadert met de vraag het defect te verwijderen of te veranderen.<sup>9</sup> Het is aannemelijk dat juist deze mensen zich vaker dan anderen wenden tot tandartsen en dat ondanks het feit dat de behandeling succesvol is uitgevoerd het resultaat ervan niet snel aan de verwachtingen van de patiënt zal voldoen. De vraag doet zich dan ook voor of tandartsen wel voldoende zijn uitgerust om de kans op misplaatste ingrepen en iatrogene schade te voorkomen. Het is dus verstandig patiënten met uitzonderlijke wensen op esthetisch gebied, alvorens tot behandeling over te gaan, te screenen op kenmerken van psychopathologie, in het bijzonder BDD. Dit geldt nog meer voor settings waar mensen zich aanmelden of naar worden verwezen voor irreversibele, operatieve ingrepen, zoals osteotomieën in het gelaat.

## Conclusies

Op grond van het voorgaande kunnen orthodontisten, kaakchirurgen en plastisch chirurgen er, ten aanzien van correctieve ingrepen, wellicht het beste naar streven als einddoel van hun behandeling dicht bij het gemiddelde uit te komen van de populatie waartoe de patiënt behoort en daarnaast expliciet rekening te houden met seksespecifieke kenmerken van aantrekkelijkheid en het principe van symmetrie van het gelaat. Een algemene richtlijn bij het vervaardigen van een prothese of het plannen van cosmetische ingrepen in het front is zich vooral te richten op de persoonlijke voorkeuren van de patiënt. Daarbij worden door het wijzigen van de vorm van de elementen bepaalde perceptuele effecten gecreëerd die de elementen een positiever 'karakter' geven en daarmee iemand's aantrekkelijkheid vergroten. Het lijkt daarnaast verstandig om, in het geval van patiënten met buitenproportionele wensen op esthetisch gebied, alvorens tot behandeling over te gaan te screenen op kenmerken van psychopathologie, in het bijzonder BDD. Dit geldt des te meer voor irreversibele, operatieve ingrepen, zoals osteotomieën in het gelaat.

## Literatuur

- 1 Edler RJ, Orth M. Background considerations to facial aesthetics. *J Orthodontics* 2001;28:159-68.
- 2 Powell N, Humphries B. Proportions of the aesthetic face. New York: Thieme-Stratton Inc., 1984.
- 3 Kretschmer E. Körperbau und character. Untersuchungen zum konstitutionsproblem und zur lehre von den temperamenten. Berlin: Springer, 1955.
- 4 Kouwer BJ. Het spel der persoonlijkheid: theorieën en systemen in de psychologie van de menselijke persoon. Utrecht: Bijleveld, 1978.
- 5 Langlois JH, Roggman LA, Casey RJ, Ritter JM, Rieser-Danner LA, Jenkins VY. Infant preferences for attractive faces: rudiments of a stereotype? *Developmental Psychology* 1987;23:363-9.
- 6 Williams JL. A new classification of human tooth forms with a special reference to a new system of artificial teeth. *Dent Cosmos* 1914;56:627.
- 7 Wolfart S, Menzel H, Kern M. Inability to relate tooth forms to face shape and gender. *Eur J Oral Sci* 2004;112:471-6.
- 8 Ahmad I. Anterior dental aesthetics: Dental perspective. *British Dental Journal* 2005;199:135-41
- 9 Jongh A de, Adair P. Mental disorders in dental practice: A case report of Body Dysmorphic Disorder. *Special Dental Care Dentistry* 2004;24:61-4.