

# Condylaire hyperplasie

## Vroegtijdige herkenning gewenst

J. van der Zwan

**Samenvatting.** Condylaire hyperplasie, excessieve groei van caput of collum mandibulae, wordt vaak laat herkend. Toch is vroege detectie gewenst omdat anders de mandibula, de gebitsbogen en de maxilla vervormen, waardoor uitgebreide chirurgische correcties noodzakelijk kunnen worden.

ZWAN J VAN DER. Condylaire hyperplasie. Vroegtijdige herkenning gewenst. Ned Tijdschr Tandheelkd 1998; 105: 444-446.

Uit de afdelingen Mondziekten en Kaakchirurgie van het Ziekenhuis Walcheren en het Oosterschelde ziekenhuis.

Trefwoorden: Condylaire hyperplasie – Osteotomie – Kaakgewricht

Datum van acceptatie: 15 oktober 1998.

Adres: Dr. J. van der Zwan, Ziekenhuis Walcheren, postbus 3200, 4382 EF Vlissingen.

### 1 Inleiding

Scheefgroei van het gelaat door eenzijdige excessieve groei van het caput mandibulae (condylaire hyperplasie) treedt meestal pas op na de puberteitsgroei, al kan de afwijking zich manifesteren van kinderleeftijd tot ruim volwassen.

Niet tijdig herkennen van de aard van deze aandoening leidt tot ongewenste behandelingen ter compensatie van de groei in de vorm van extracties, inslijpen, opbeetplaten en orthodontische therapie. Op den duur kan een ernstige gelaatsdeformiteit ontstaan waarvoor uitgebreide chirurgische en orthodontische correcties noodzakelijk worden, die bij tijdige onderkenning beperkt hadden kunnen blijven tot verwijdering van het groeiende kaakopje. In het vervolg worden ontstaanswijze, diagnostiek en therapeutische mogelijkheden kort besproken en aan de hand van twee gevallen nader belicht.

### 2 Symptomen

Hoewel de eerste aanwijzing voor het optreden van enkelzijdige condylaire hyperplasie een klacht over pijn in het tegenovergestelde gewricht kan zijn, komen de meeste patiënten met een duidelijke asymmetrie van het gelaat. De kin valt het meest op door zijn verplaatsing naar de niet-groeiende zijde. Aan de groei kant wordt de kaakhoek naar caudaal verplaatst en neemt daarbij het occlusievlak mee. Snelle groei leidt tot een open beet aan de groei zijde en/of een kruisbeet aan de andere kant. Bij langzame groei van het kaakopje vindt compensatoire groei van het skelet plaats zodat de occlusie in stand blijft. Crowding van het onderfront, en premature occlusale contacten aan de niet-groeiende zijde, komen veel voor.

### 3 Onderzoek

Bij het onderzoek van de patiënt kan diens verhaal vaag zijn, zoals pijn in het niet aangedane gewricht, niet meer op elkaar passen van het gebit, of verandering van de stand van de tanden. Meestal is de anamnese duidelijk: "Ik ben scheef en die scheefheid neemt toe". Klachten over pijn komen niet veel voor. Kijkt men naar de patiënt, dan valt vooral de asymmetrie van de kin op. De scheefheid van het gelaat neemt naar craniaal af.

Omdat de aanvang van de groei, de tijdsduur, de snelheid en de richting onbekend zijn, moet eerst de afwijking worden

vastgelegd en worden vastgesteld dat het om condylaire hyperplasie gaat. De asymmetrieën van het gelaat worden met een meetlat gemeten, gipsmodellen leggen de gebitssituatie vast. Een orthopantomogram (OPT) en een voor-achterwaartse en laterale röntgenschedelprofielfoto laten de skelettale afwijking zien. Foto's van het gelaat completeren het geheel. Scintigrafie met <sup>99</sup>Tc is bewijzend voor de groei al komen fout positieve uitslagen voor (Bos *et al*, 1994).

Is de afwijking niet groot of is het kind erg jong, dan kan de groei en haar gevolgen worden beoordeeld door het onderzoek bijvoorbeeld een half jaar later te herhalen.

### 4 Differentiële diagnose

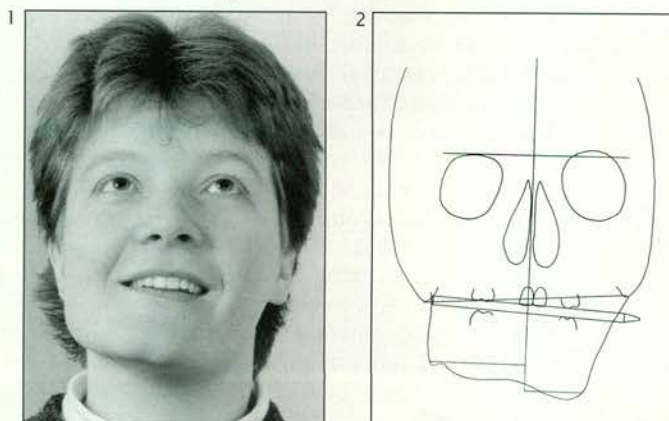
Bij kinderen met een uitgesproken asymmetrie van het gelaat moet men onderscheid maken tussen mandibulaire prognathie met een asymmetrische component, condylaire hyperplasie, of een protrale en laterale dwangbeet. Is er juist een achterblijven van de groei dan moet men denken aan hemifaciale microsomie, juveniele arthrose of een trauma van het kaakopje: het profiel is dan convex.

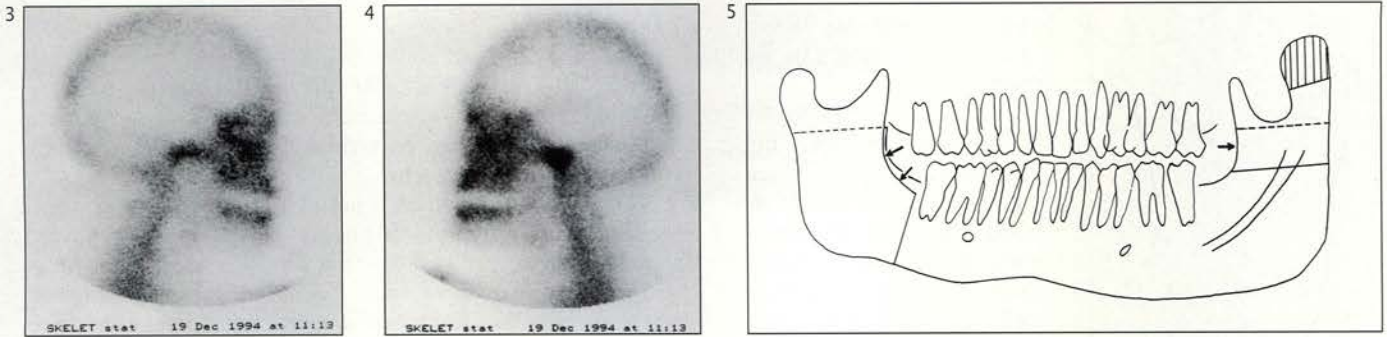
### 5 Interceptie

Bij kinderen is het juiste tijdstip van chirurgisch handelen moeilijk te bepalen omdat de duur en de snelheid van de

Afb. 1. Door condylaire hyperplasie aan de linkerzijde ontstane scheefheid van het gelaat.

Afb. 2. De schedel is niet helemaal symmetrisch. Het hoogteverschil van de kaakhoeken bedraagt 20 mm.





Afb. 3. Normaal scintigram rechterzijde.

Afb. 4. Verhoogde opname van radioactief materiaal ter plekke van het linkerkaakgewricht en linkerorbitarand, wijzend op verhoogde botactiviteit.

Afb. 5. Het verwijderde kaakkopje is gearceerd. Met één pijl is de splijting volgens Obwegeser aangegeven waarmee de kaakhoek in zijn geheel naar craniaal kan worden verplaatst. Met twee pijlen is de gangbare sagittale splijtingsosteotomie volgens Obwegeser Dal Pont aangegeven.

excessieve condylaire groei onbekend is. Wanneer het snel groeiende kaakdeel de geschatte volwassen afmeting heeft bereikt, kan het groeiende kaakkopje in ieder geval worden verwijderd. Door normale groei aan de niet aangedane zijde zal de asymmetrie dan worden opgeheven. Tevens zullen onder invloed van de spieren de dentale en de skeletale compensaties verdwijnen (Bos *et al*, 1994, Nitzan *et al*, 1998). Orthodontische therapie is mede door het verdwijnen van de skeletale en dentale compensaties na het verwijderen van het groeiende kaakkopje meestal niet nodig.

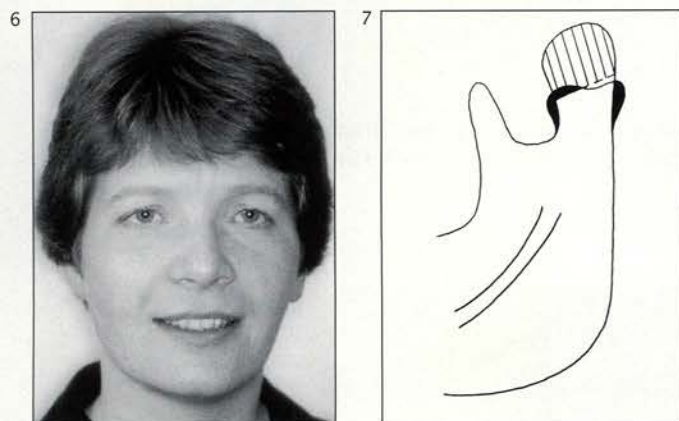
Indien bij niet meer groeiende personen het kaakkopje weer gaat groeien is verwijdering geïndiceerd. Asymmetrieën moeten aan het gelaat worden gemeten, dit is belangrijker dan het beoordelen van de afwijkingen in de benige structuur gemeten op de röntgenfoto's. Wanneer bijvoorbeeld de neus in de richting van de afwijking wijst, zal na correctie van de scheve kaken de neusstand pas echt storend zijn. Omdat de asymmetrie niet altijd volledig verdwijnt na het verwijderen van het groeiende kaakkopje is het belangrijk het behandelplan en de alternatieven uitvoerig door te nemen.

Nadat de keuzes zijn gemaakt en tot behandeling is besloten, kan meestal worden volstaan met:

- alleen verwijdering van het groeiende caput mandibulae, indien de groei tijdig is opgemerkt; of
- een behandeling in drie delen bestaande uit; verwijdering van het groeiende kaakkopje, een jaar later gevolgd door het rechtzetten van boven- en onderkaak, een half jaar later gevolgd door verwijdering van osteosynthesemateriaal en rechtzetten van de kin.

Afb. 6. Na verwijdering van het linkerkaakkopje, later gevolgd door rechtzetten van bovenkaak, onderkaak en kin.

Afb. 7. Remodellering linkerkaakkopje bij patiënte A. Gearceerd deel is verwijderd, zwarte deel is nieuw ontstaan.



Orthodontische therapie voor en/of na het rechtzetten van de kaken kan geïndiceerd zijn. Omdat het verdwijnen van de dentale en de skeletale compensaties langzaam gaat, moet een termijn van één jaar worden aangehouden tussen het verwijderen van het groeiende kaakkopje en het vaststellen van het definitieve therapievoorstel.

## 6 Casuïstiek

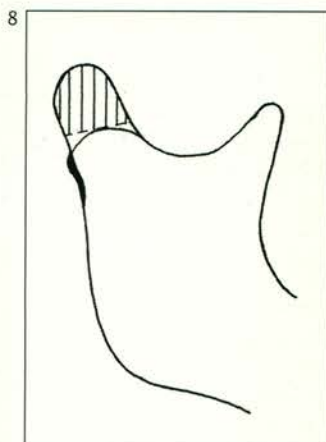
*Patiënte A.* Patiënte wordt op 28-jarige leeftijd op aandringen van de chiropractor door haar tandarts verwezen naar de kaakchirurg in verband met toenemende scheefheid van het gelaat en een klemmend, drukkend gevoel in de boven- en de onderkaak. Het OPT, dat twaalf jaar eerder werd vervaardigd in verband met het verwijderen van verstandskiezen, laat een iets vergroot maar normaal linkerkaakkopje zien. Er was toen geen sprake van asymmetrie. In de afgelopen twee jaar werd de crowding van het onderfront behandeld door extractie van de 41 en regulatie van het onderfront. De premature contacten aan de rechterzijde werden enige malen weggeslepen.

Bij extraoraal onderzoek valt het op dat de kin 1 cm naar rechts staat, dat de onderkaak links veel langer is dan rechts en dat het linker oog wat hoger lijkt te staan dan het rechter (afb. 1). Intraoraal is een scheef occlusievlak te zien maar de occlusie en articulatie zijn redelijk door de maatregelen van haar tandarts en de dentale compensatie van de skeletale afwijking. Het OPT toont een sterk vergroot linkerkaakkopje, ramus en corpus mandibulae.

Op de röntgenschedelfotografie is een verschil in hoogte van de kaakhoeken van 20 mm gemeten. De voor-achterwaartse schedelfoto (afb. 2) maakt duidelijk dat de schedel ook niet geheel symmetrisch is, hetgeen zich uit in een niveauverschil van de orbitae en de processus mastoideae. Door scintigrafie wordt niet alleen een sterk verhoogde activiteit van het linkerkaakkopje aangetoond maar ook van de linkerorbitarand (afb. 3 en 4).

Middels een incisie voor het linker oor is vervolgens het kaakkopje verwijderd uit de onderste gewrichtskamer, waarbij de discus intact is gelaten. Postoperatief is met behulp van intermaxillaire elastiektractie en oefenen een goede occlusie en articulatie bereikt.

Twee maanden later laat het OPT al een afronding zien van de zaagsnede. Het niveauverschil van de kaakhoeken is gehalveerd en teruggebracht tot 10 mm, met behoud van de occlusie. Een half jaar na de eerste ingreep zijn het geopereerde kaakgewricht en de occlusie in een stabiele fase aangekomen zodat kan worden overgegaan tot het rechtzetten van de bovenkaak door middel van een Le Fort I-osteotomie, met



Afb. 8. Remodellering rechterkaakkopje bij patiënt B na een halfjaar.

wegnemen van 3 mm bot aan de linkerkant, gevolgd door het rechtzetten van de onderkaak. Om de kaakhoek aan de linkerkant in te korten is links de sagittale splitsing van de ramus volgens Obwegeser toegepast en rechts de gebruikelijke osteotomie volgens Obwegeser-Dal Pont (afb. 5).

Veertien dagen na de ingreep is gedurende twee weken intermaxillair gefixeerd waarna de occlusie goed was. Een half jaar later is het osteosynthesemateriaal verwijderd en de kin 8 mm naar links verschoven (afb. 6). Het geopereerde kaakkopje laat al een duidelijke remodellering zien (afb. 7).

*Patiënte B.* De 15-jarige patiënte komt in verband met pijn in het linkerkaakgewricht. Een oorzaak of een afwijking wordt niet gevonden zodat patiënte wordt geïnstrueerd hoe ze het kaakgewricht kan ontzien. De pijn verdwijnt niet en er ontstaat een hyperesthesie van de onbehaarde huid van de linker gelaatshelft. Een consult bij de neuroloog wordt aangevraagd maar ondanks een CT-scan en een onderzoek op virusinfecties wordt niets afwijkends gevonden. Drie jaar later stuurt de kinderarts patiënt in omdat ze scheef groeit. Scintigrafisch en röntgenologisch onderzoek bevestigen de groei van het in volume toegenomen rechterkaakkopje. Omdat de bovenkaak nog redelijk recht lijkt, wordt besloten nog een half jaar te wachten om te zien of de groei spontaan stopt. Een half jaar later is de situatie duidelijk verslechterd en het scintigram onveranderd positief, zodat tot verwijdering van het rechterkaakkopje wordt overgegaan.

Alleen instructie voor oefenen was voldoende om een goede mondopening en occlusie te bereiken. De mandibula van patiënte is een half jaar later vrijwel recht met af en toe optreden, zoals vroeger, van een knip in het niet geopereerde gewricht. De remodellering van het rechter kaakkopje is duidelijk waarneembaar (afb. 8). Voor het rechteroor is een hyperesthetisch gebied ontstaan, een bekend nadeel dat af en toe voorkomt bij deze ingreep door het noodzakelijke ondermijnen van de huid.

## Summary

### CONDYLAR HYPERPLASIA. EARLY DETECTION IS DESIRED

Key words: Condylar hyperplasia – Orthognathic surgery – TMJ

When single-sided excessive condylar growth is detected in time, removal of the affected condyle is sufficient. In cases of late detection, extensive surgery of upper and lower jaw and the chin may be necessary.

## 7 Discussie

Doordat de groei van het kaakkopje meestal laat wordt opgemerkt is er vaak al een aanzienlijke scheefgroei van het gelaat, de tandbogen, de kaken en eventueel de schedel opgetreden voordat hulp wordt gezocht.

Voor een goed resultaat is het niet nodig alle afwijkingen geheel te corrigeren. Zo is bij alle patiënten afgezien van reconstructie van het kaakgewricht omdat er vormaanpassing optreedt aan de geopereerde zijde, net als bij patiënten met een éénzijdige collum mandibulafractuur met dislocatie, welke ook goed functioneren zonder operatie.

Hoewel het wegnemen van het kaakkopje en de kaak- en kincorrectie in één zitting kunnen worden uitgevoerd (Proffit *et al*, 1991), wordt daar nadrukkelijk niet voor gekozen. Na verwijdering van het kaakkopje moet niet alleen nog een stabiele situatie in het nieuwe gewricht ontstaan, maar ook de dentitie past zich spontaan geheel of gedeeltelijk aan. Zo is het niveauverschil van de kaakhoeken bij patiënte A 10 mm kleiner geworden door wegnemen van het kaakkopje, hetgeen niet voorspelbaar was omdat er voor en na de ingreep links en rechts occlusie bestond. De planning van de correctie van de kaken wordt dus nauwkeuriger als men aanpassingsperioden inlast. Ook kan het zijn dat de osteotomiedelen zo slecht passen, dat intermaxillaire fixatie gewenst is, wat zich niet verdraagt met een geopereerd kaakgewricht dat gemobiliseerd moet worden. De laatste zitting waarin het osteosynthesemateriaal wordt verwijderd leent zich goed voor correcties van de kin of de onderrand van de mandibula, die op dat tijdstip zeer nauwkeurig zijn te plannen.

Concluderend kan gesteld worden dat pijn in het kaakgewricht of asymmetrie van het gelaat soms kan ontstaan door excessieve groei van het (contralaterale) kaakkopje. Tijdige herkenning hiervan is gewenst om de noodzaak tot uitvoerige correctie van het maxillofaciale skelet te voorkomen.

## Literatuur

- BOS RRM, BONT LGM DE. Unilateral T.M.J. Condylar hyperplasia and hemimandibula hyperplasia: therapeutic considerations. *J Craniomaxillofac Surg* 1994; 22: 15.
- NITZAN DW, BRIN I, AZAZ BJ. A new approach to facial asymmetry caused by active condylar hyperplasia. *J Craniomaxillofac Surg* 1998; 26: 132-133 (suppl.1).
- PROFFIT WR, WHITE RP. *Surgical-Orthodontic Treatment*. Uit: Mosby Year Book. St. Louis: Mosby, 1991.