



# Hyperparathyreoïdie met maxillomandibulaire misvorming

J.A.H. Lindeboom  
F.H.M. Kroon

Hyperparathyreoïdie is een aandoening die gekenmerkt wordt door een verhoogde afgifte van het parathormoon. De orale afwijkingen die hierbij kunnen optreden, zijn gerelateerd aan de verstoring van het calcium-fosfaatevenwicht met als gevolg pathologische botafwijkingen. Een casus wordt beschreven van een patiënt met secundaire hyperparathyreoïdie en forse maxillomandibulaire veranderingen.

LINDEBOOM JAH, KROON FHM. Hyperparathyreoïdie met maxillomandibulaire misvorming. Ned Tijdschr Tandheelkd 2001; 108: 27-28.

## Gegeven

Een 39-jarige Antilliaanse vrouw werd verwezen naar de afdeling Mondziekten en Kaakchirurgie voor beoordeling van een sterke toename in grootte van de maxilla en de mandibula. Patiënte was bekend met een nierlijden.

Anamnestic klagde patiënte over botuitstulpingen in de boven- en onderkaak, die sinds twee jaar aanwezig waren en in grootte waren toegenomen. Tevens zou het eten en praten moeilijker zijn geworden. Patiënte had een matige eetlust, maar er waren anamnestic geen aanwijzingen voor gewrichtsklachten of moeheid. Patiënte had loopstoornissen en last van pijn in de heup. Als medicatie gebruikte patiënte Eprex (epoëtine) tweemaal per week 4000<sup>E</sup>, Ferofolic (ferrosulfaat met foliumzuur) 1dd, Ascal (carbasalaatcalcium) 3 dd 250 mg, Vitamine B complex 1dd, Rocatrol (colecalfiferol) 0,63 µg, Zantac (ranitidine) en Duphalac (lactulose) zo nodig.

Bij onderzoek werd een magere jonge vrouw gezien met een forse deformiteit van het maxillomandibulaire complex (afb. 1). Intraoraal was er sprake van een malocclusie met een open frontbeet (afb.2). Ter plaatse van de 44/45 was een 2 cm grote exostose aanwezig, bomberend naar zowel buccaal als linguaal (afb. 3). Ter plaatse van het extractiediasteem in het derde kwadrant was een linguale exostose waarneembaar, terwijl op het palatum een torus palatinus promineerde. De röntgenfoto liet een duidelijke vergroting van zowel de maxilla als de mandibula met een diffuus wolkig osteosclerotisch beeld zien (afb. 4).

## Diagnostiek en therapie

Laboratoriumonderzoek liet een verhoging zien van het parathormoon >2000<sup>E</sup>. Het serum-calciumgehalte bedroeg 2,63 mmol/l en het fosfaat 1,88 mmol/l. Het overig laboratoriumonderzoek viel binnen de normaalwaarden. Een aanvullende isotope botscan liet een verhoogde opname zien, vooral in de schedel. Echografisch onderzoek van de bijschildklieren toonde vier fors vergrote bijschildklieren met diameters

van 0,5 tot 3 centimeter.

Aangezien de botafwijkingen te wijten waren aan de hyperparathyreoïdie, werd besloten om na normalisatie van de metabole afwijking de deformiteit van de maxilla en mandibula opnieuw te beoordelen.

Onder algehele anesthesie werden de vier vergrote bijschildklieren geëxtirpeerd en werd een deel van de bijschildklier rechtsonder getransplanteerd naar de rechter musculus brachialis. Tevens werd een dialyse in de linkerarm getransplanteerd. Na normalisatie van het serum-calciumgehalte kon patiënte naar het Dialyse centrum te Curaçao, alwaar patiënte woonachtig was, worden overgeplaatst.

Bij patiënte zijn de exostosen niet gecorrigeerd. Omdat deze benige afwijkingen nog onveranderd aanwezig zijn en de patiënte vooral van de linguale exostosen klachten van irritatie (tong) heeft, is een correctie te overwegen. Aangezien de calciumintake echter onvoldoende is en daardoor ook de calciumhuishouding, is chirurgie in dit stadium nog niet aangewezen.

## Beschouwing

De hier beschreven casus laat zien dat een lang bestaande secundaire hyperparathyreoïdie benige veranderingen van de maxilla en de mandibula kan induceren. Hyperparathyreoïdie duidt op een overproductie van het parathormoon, het bijschildklierhormoon dat wordt gesecerneerd door de vier bijschildklieren die zich ter hoogte van de boven- en onderpolen van de schildklier bevinden. De doelwitorganen van het bijschildklierhormoon zijn de nier, het bot en de darmen.

## Samenvatting

Trefwoord:

- Hyperparathyreoïdie

Uit de afdeling Mondziekten en Kaakchirurgie van het Academisch Medisch Centrum Amsterdam en Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA).

Datum van acceptatie:  
24 november 2000.

Adres:  
J.A.H. Lindeboom  
Postbus 22660  
1100 DD Amsterdam

**Afb. 1. Klinisch beeld van een 39-jarige vrouw met secundaire hyperparathyreoïdie. Er is sprake van een evidente vergroting van de onderkaak.**





**Afb. 2.** Intaroraal is sprake van een malocclusie met open beet.



**Afb. 3.** Ter plaatse van de elementen 44/45 is een grote exostose aanwezig.



**Afb. 4.** De röntgenfoto laat een duidelijke vergroting van zowel de maxilla als de mandibula met een diffuus wolkig osteosclerotisch beeld zien.

Men onderscheidt een primaire, secundaire en tertiaire hyperparathyreoïdie. In de secundaire vorm van hyperparathyreoïdie, waarvan bij onze patiënte sprake was, worden de bijnieren gestimuleerd om het parathormoon in verhoogde mate af te geven als gevolg van een te laag serum calcium. Er is dus sprake van een compensatoire hypersecretie van parathormoon. Aanvankelijk blijft deze hypersecretie nog onder controle door de normale fysiologische terugkoppelingsmechanismen. Na verloop van tijd ontstaat er echter door de blijvende stimulatie een toename van het functioneel actieve bijnierweefsel met een overproductie van parathormoon (De Letter *et al*, 1992).

De algemene symptomen van hyperparathyreoïdie kunnen bestaan uit klachten over zwakte, vermoeidheid, hoofdpijn, gewichtsverlies en depressie. De afwijkingen van het bot bij hyperparathyreoïdie kunnen zich manifesteren als botpijn, variërend van rugpijn tot pijnlijke schenen, pathologische fracturen, botcysten of gelokaliseerde zwellingen bestaande uit bruine tumoren. De botten die het meest zijn aangetast, zijn de falangen, de distale delen van de clavicula en de schedel. Bij ernstige gevallen ziet men ook afwijkingen verschijnen aan de lange pijpbeenderen, de patellae en de ribben. De cysten of bruine tumoren gaan gepaard met zwelling van het corticale bot en soms met fracturen.

Als behandeling kan onderscheid worden gemaakt tussen medicamenteuze en chirurgische behandeling. In de symptoomvrije fase zal men proberen de serumfosfaatpiegel te laten dalen met behulp van fosfaatbinders. Ontwikkelt zich het volledige beeld van secundaire hyperparathyreoïdie, dan kan men veronderstellen dat een tekort aan vitamine D een belangrijke rol gaat spelen. De toediening van een vitamine D-substituuut is dan zinvol (De Letter *et al*, 1992).

Chirurgische behandeling is aangewezen als sprake is van progressie van klachten ondanks maximale con-

servatieve behandeling. Bij ongeveer 5% van de chronische dialysepatiënten zal operatieve behandeling van de secundaire hyperparathyreoïdie noodzakelijk blijken (Garcia-Pallares *et al*, 2000). Daarvoor zijn verschillende mogelijkheden beschreven: de subtotaal parathyreoïdectomie, de totale parathyreoïdectomie met autotransplantatie van bijnierweefsel en de totale parathyreoïdectomie zonder autotransplantatie. In onze patiënt werd gekozen voor de chirurgische behandeling met autotransplantatie van bijnierweefsel naar de armspier.

Bij kort bestaande hyperparathyreoïdie kan de skeletale afwijking binnen enkele maanden verdwijnen. Bij langer bestaande hyperparathyreoïdie kan het soms jaren duren voordat de benige afwijkingen verbeteren en in voorkomende gevallen is chirurgische correctie of modellering vereist. Chirurgische interventie zal na normalisatie van de calciumfosfaathoudding geschieden en geïndiceerd zijn indien patiënten klachten ervaren of indien er sprake is van preprothetische chirurgische indicaties.

## Conclusie

Een langdurige en ernstige vorm van secundaire hyperparathyreoïdie kan de vorm en de grootte van de maxilla en de mandibula veranderen. Orale symptomen zijn gerelateerd aan de benige veranderingen.

## Literatuur

- GARCIA-PALLARES M, BERNALDEZ R, SANCHES MC, ET AL. Surgery for secondary hyperparathyroidism in patients undergoing dialysis. *Otolaryngol Head & Neck Surg* 2000; 122: 908-910.
- LETTER DE JAM, VROONHOVEN VAN TJM, CROLIA RMPH, ET AL. Secundaire hyperparathyreoïdie en de plaats van chirurgische behandeling. *Ned Tijdschr Geneesk* 1992; 136: 2215-2218.

## Summary

Key word:

- Hyperparathyroidism

## Hyperparathyroidism with maxillo-mandibular deformation

Hyperparathyroidism is a condition due to an elevated secretion of parathormone. Oral manifestations are caused by the disturbance of the calcium-phosphate equilibrium which results in pathologic changes of the bones. A patient with secondary hyperparathyroidism and severe maxillary and mandibular deformations is described.