

## DE HEMOFILIE-PATIËNT IN DE ALGEMENE TANDHEELKUNDIGE PRAKTIJK

### SAMENVATTING

Met een goed beleid en gepaste maatregelen kunnen hemofilie-patiënten in de algemene tandheelkundige praktijk behandeld worden mits aan enkele voorwaarden wordt voldaan: de anamnese, het contact met behandelend arts, preventieve tandheelkundige maatregelen en een adequate conserverende tandheelkundige zorg, waarbij het aanwezige stollingspercentage de uitvoering van bloedige ingrepen bepaalt.

KOUIJZER PWF, SJAMSOEDIN DAS, ABRAHAM-INPIJN L. De hemofilie-patiënt in de algemene tandheelkundige praktijk. Ned Tijdschr Tandheelkd 1987; 94: 93-6.

P. W. F. Kouijzer, tandarts<sup>\*)</sup>  
D. A. S. Sjamsoedin, tandarts<sup>\*\*)</sup>  
L. Abraham-Inpijn, interniste<sup>\*)</sup>

Uit de <sup>\*)</sup> afdeling Algemene Ziekteleer en Inwendige Geneeskunde van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam en de <sup>\*\*)</sup> afdeling Tandheelkunde van het Academisch Medisch Centrum te Amsterdam.

Trefwoorden: Geneeskunde – Preventieve tandheelkunde – Hemofilie – Risico-groepen

Datum acceptatie: 24 december 1986.

Adres: Mevr. Prof. Dr. L. Abraham-Inpijn, Louwesweg 1, 1066 EA Amsterdam.

### 1. INLEIDING

De bereidheid mensen met een medisch risico in de algemene tandheelkundige praktijk te behandelen neemt toe. Dit is een logisch gevolg van het groeiende inzicht dat deze patiënten normale gebitszorg behoeven. Het feit dat het tandartsenbestand in Nederland groter wordt speelt hierbij eveneens een rol. Toch is voor hemofilie-patiënten de tandheelkundige zorg niet optimaal.<sup>1-3</sup> Nog altijd bestaat de opvatting dat de beste tandheelkundige oplossing voor de hemofilie-patiënt de volledige prothese is.<sup>4</sup> De onbekendheid met praktische problemen rond dit ziektebeeld blijkt uit gegevens van het Ball Memorial Hospital: bij 27% van de hemofilie-patiënten was mondheelkundige behandeling nodig als gevolg van complicaties na extractie en parodontale chirurgie in de algemene praktijk.<sup>5</sup>

In Nederland lijden circa 1200 personen aan hemofilie of verwante ziekten. Hemofilie A wordt gekenmerkt door het geheel of gedeeltelijk ontbreken van een functionerende stollingsfactor VIII, de antihemo-

filiefactor. Bij hemofilie B ontbreekt factor IX, de Christmas-factor. Van alle hemofilie-patiënten heeft 80% hemofilie A en 20% hemofilie B.<sup>6</sup> De aanleg voor hemofilie A en B is gebonden aan het X-chromosoom. Alleen mannelijke familieleden vertonen het ziektebeeld. De vrouwen fungeren als draagster van de erfelijke eigenschap (afbeelding 1).

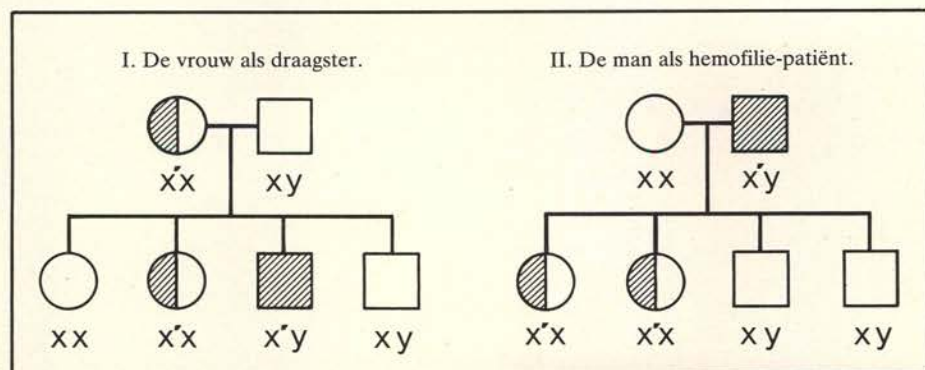
Bij twee derde van de patiënten is de hemofilie familiair. Eén derde is het gevolg van mutaties. De verschijningsvorm van de ziekte is wisselend, maar wel binnen één familie dezelfde. Bij de ernstige vorm (severe), is minder dan 1% van de betreffende stollingsfactor werkzaam. Bij de matig ernstige (moderate) vorm is 1-5% en bij de lichte (mild) 5-30% stollingsactiviteit aanwezig.<sup>7</sup> Bij de ernstige vormen treden spontaan bloedingen op. In gewrichten leidt dit zonder adequate behandeling op den duur tot destructie en blijvende invaliditeit. Onderhuidse- en spierbloedingen kunnen anemie, ischémie en neurologische uitvalverschijnselen veroorzaken. Er bestaat een grotere kans op hersen- en rugemergbloedingen; deze treden echter

doorgaans pas na een trauma op. Bij een stollingsfactor van 5% en hoger is een 'normaal' leven mogelijk zonder overmatig risico voor het ontstaan van spontane bloedingen.

Sonis en Musselman stelden vast dat in 13,6% der gevallen de diagnose hemofilie wordt gesteld na een persisterende orale bloeding.<sup>8</sup> Bij lichte vormen was dit in 28,9% het geval. Lip, frenulum en de tong waren hierbij het meest betrokken.<sup>8</sup>

De behandeling van hemofilie berust op suppletie van de ontbrekende factor. Twee preparaten worden bij hemofilie A toegepast: cryoprecipitaat en het gezuiverde factor VIII-preparaat. Cryoprecipitaat ontstaat wanneer bevroren plasma bij 4°C langzaam wordt ontdooid. Het wordt bereid uit plasma van 2-4 donoren. Gezuiverd factor VIII-concentraat wordt bereid uit een plasmapool van 1000 of meer donoren. De toediening van de suppletie vindt plaats bij het optreden van bloedingen, ernstig trauma of voorafgaande aan een bloedige ingreep. Preventief krijgt een aantal ernstige hemofilie-patiënten poliklinisch of op thuisbehandelingsbasis 2 à 3 maal per week suppletie, waarmee hun serumconcentratie van factor VIII (IX) tussen de 1-25% schommelt. Bij lichte gevallen of gedurende kleine chirurgische ingrepen dient het factor VIII (IX)-niveau minimaal 20% te bedragen. Bij zware traumata of grote ingrepen is aanvulling tot 60-100% noodzakelijk.<sup>7</sup>

De suppletie van factor IX is mogelijk met het 4-stollingsfactorenpreparaat PPSB (factor II; VII; IX; X of protrombine; proconvertine; Stuart Prower- en antihemofilie-B-factor). Het toedienen van bloedprodukten kan diverse complicaties met zich meebrengen, o.a. overdracht van virusen, zoals hepatitis B-virus; hepatitis non-A-, non-B-virus; cytomegalie-virus. De



Afb. 1. De chromosoomoverdracht van hemofilie A en B. Het ziektebeeld uit zich bij de mannelijke populatie (2) terwijl (1) fungeren als draagster van de erfelijke eigenschappen.







zijn in dit opzicht veilige middelen.

*Restauratieve hulp* kan worden uitgevoerd zonder concessies ten aanzien van kwaliteit. Bij prepareren moet beschadiging van gingiva en alveolaire mucosa worden vermeden. Wiggen, rubberdam mits dun en met klemmen van een goede pasvorm, kunnen hierbij een hulpmiddel zijn. Bij het gebruik van rubberdam is het zaak de speekselzuiger erachter aan te brengen. Gecontroleerd moet worden of de luchtweg vrij blijft van speeksel en bloed. Een opening in de rubberdam is hiervoor een oplossing. Bij het gebruik van afzuigapparatuur moet vacuüm zuigen op de slijmvliezen worden voorkomen; hierdoor kunnen namelijk hematomen ontstaan. Om de patiënt te beschermen tegen de scherpe uiteinden van de speekselzuiger bestaan beschermkapjes. Matrijs- en tullebandjes veroorzaken, wanneer deze voorzichtig worden aangebracht, geen beschadiging. Bloedingen bij cervicaal prepareren zijn te stelpen met retractiedraad of een watje gedrenkt in 1 : 1000 adrenaline-oplossing. Het nemen van afdrucken en plaatsen van kronen is mogelijk wanneer het omliggende weefsel niet wordt beschadigd. Scherpe randen van afdrucklepel dienen te worden afgeplakt. Individueel aangepaste lepels zijn natuurlijk aan te raden. Kronen moeten zoveel mogelijk supragingivaal eindigen. De etstechniek maakt echter veel kroonindicaties overbodig. Verwacht men bloedingen niet te kunnen vermijden dan dient vooraf suppletie tot minstens 20% stollingsfactor plaats te vinden. Dit kan poliklinisch in overleg met patiënt en behandelend arts. De beoogde bescherming dient optimaal te worden benut. 'Bloedige' ingrepen kunnen het best in één zitting worden verricht.

*Endodontische ingrepen* zijn altijd te prefereren boven extractie en nooit gecontra-indiceerd,<sup>4 12 13</sup> ook niet bij melkelementen als er nog onderliggend bot is. Wortelkanaalbehandelingen, pulpomotomieën en pulpectomieën kunnen zonder bezwaar worden uitgevoerd. Pulpapoliëpen en gingivaproliferatie kan men beter eerst bedekken met zinkoxyde-eugenolcement (Protect) waardoor deze schrompelen, alvorens excisie te verrichten. Bloeden bij extirpatie vormt wanneer deze lege artis wordt uitgevoerd geen probleem. De bloeding stopt door de normale trombocytenfunctie. Pulpaal toedienen van een vasoconstrictor bespoedigt het stelpen, bijvoorbeeld door middel van een paperpoint gedrenkt in adrenaline. Het ontstaan van een uitgebreide bloeding wijst op een niet goed uitgevoerde extirpatie.<sup>13</sup> Wel moet erop worden gelet dat er geen spoel- of anesthesievloestof wordt doorgeperst, dit kan ook hematomen veroorzaken. Beter is het het kanaal te kort te vullen dan de apex

te passeren. Nauwkeurige lengtebepaling vooraf is dus noodzakelijk.

*Parodontale ingrepen* zoals sonderen van pockets en subgingivale reiniging worden met de nodige voorzichtigheid en met gebruikmaking van fijn instrumentarium uitgevoerd. Supragingivaal tandsteen kan het beste in kleine hoeveelheden tegelijk verwijderd worden. Door de hierop volgende afname van de gingivitis zal, in combinatie met poetsinstructie, de bloeding bij de volgende behandeling verminderen.

*Parodontale chirurgie* en diepe curettage dienen te worden uitgevoerd met een factorniveau van VIII en IX boven de 30%.

*Extracties* kunnen zonder bezwaar worden uitgevoerd.<sup>11 12 15-18</sup> Aanbevolen wordt echter deze aan de specialist over te laten. Complicaties op grond van de ingreep respectievelijk bloedingsneiging kunnen direct worden ondervangen. Pijnklachten zijn eventueel aanvankelijk op te lossen door pulpa-extirpatie; de extractie kan dan later in alle rust uitgevoerd worden.

*Orthodontische hulp* past binnen het kader van een normale zorgverlening aan hemofiliepatiënten. Het is aan te bevelen bij de toegestane vormen van sport en spel mondbeschermers te dragen. Vroegtijdig corrigeren van protrusie in het bovenfront kan traumata voorkomen. Tevens zal een diepe beet worden geëlimineerd, waardoor trauma aan het palatum ten gevolge van de incisale rand van het onderfront wordt vermeden. Een verbetering van de tandstand maakt bovendien de reiniging van het gebit eenvoudiger. Beschadigingen door het aanbrengen van apparatuur of het gebruik ervan moeten uiteraard worden vermeden. De etstechniek is een verbetering vergeleken met het toepassen van banden. Dit laatste is overigens wel haalbaar.

*Eerste hulp* wijkt, wat het tandweefsel betreft, niet af van de gebruikelijke werkwijzen. Er mogen geen scherpe randen achterblijven die de weke delen irriteren. Bij ernstige beschadiging van de mucosa stelt men de bloeding met in adrenaline gedrenkte gazen. Te harde druk kan hematomen veroorzaken. Hechten van rijk gevasculariseerd weefsel, zoals de tong,

dient achterwege te blijven.<sup>18</sup> Warm eten en drinken moet worden vermeden in verband met het ontstaan van een insufficiënt stolsel door vasodilatatie. Het gebruik van ijs tegen de zwelling heeft meer een psychologisch dan een werkelijk effect. De compensatoire vasodilatatie na een aanvankelijke constrictie doet het effect teniet. Hetzelfde geldt voor het gebruik van vasoconstrictoren. Bij grotere laesies kan een nabloeding ontstaan door het 'rebound-fenomeen' na het wegvallen van de vasoconstrictoire fase.<sup>19</sup> Transport naar een medisch centrum is in deze gevallen noodzakelijk ter controle van het factorniveau en/of de noodzaak van eventuele suppletie.

Hemofiliepatiënten worden beschouwd als risicogroep voor de behandelaar in verband met een vergrote infectiekans door het toedienen van bloedproducten. Men dient dus uit preventief oogpunt strikt hygiënische maatregelen in acht te nemen, zoals die ook gelden voor behandeling van hepatitis B-patiënten. Handschoenen, mondkapjes en bril zijn voor de persoonlijke bescherming onmisbaar, zo ook het gebruik van disposable materiaal en sterilisatie van het instrumentarium.

### 3. CONCLUSIE

Met een goed beleid en gepaste maatregelen hebben hemofiliepatiënten recht op een normale plaats binnen de algemene praktijk. Aan enkele voorwaarden dient echter te worden voldaan (tabel I):

- Een goede persoonlijke en familie-anamnese verstrekt inlichtingen over type en ernst van de hemofilie.
- Contact met de behandelend huisarts, hematoloog of kinderarts verschaft inzicht omtrent de ernst van de ziekte en de eventueel te nemen voorzorg.
- Een hemofiliepatiënt bloedt niet erger dan een gezond individu maar wel langer! Een hemofiliepatiënt verbloedt nooit acuut in de praktijk.
- Tijdelijke intensivering van profylactische behandeling van hemofiliepatiënten met stollingsfactoren verkleint het tandheelkundig behandelrisico.
- De toe te passen vorm van plaatselijke anesthesie is mede afhankelijk van het aanwezige stollingsfactor-percentages. Positieve aspiratie en hematoomvorming doen

### SUMMARY

#### THE PATIENT WITH HEMOPHILIA IN THE GENERAL DENTAL PRACTICE.

Keywords: General medicine - Preventive dentistry - Hemophilia - Risk groups

With proper management patients with hemophilia can be treated in general practice if certain conditions are fulfilled: anamnesis, (regular) contact with the attending specialist, dental precautions and adequate conservative and operative dental care.



afzien van verdere behandeling.

– Pijnstilling mag nooit geschieden door middel van salicylzuurderivaten of andere trombocyten-aggregatie-remmers. Preventie en voorlichting dienen een primaire vorm van zorg voor de hemofilie-patiënt te zijn. Het inzicht dat tandheelkundig ingrijpen vermeden kan worden moet, voor de patiënt een motivatie betekenen om preventieve maatregelen uit te voeren. Bescherming van de zachte weefsels staat voorop.

– De tandarts dient rekening te houden met een verhoogd infectierisico ten aanzien van hepatitis B door toepassing van adequate hygiënische maatregelen.

– Nooit hoeft de kwaliteit van de tandheelkundige behandeling door de hemofilie te lijden.

Dank is verschuldigd aan Dr. J. W. ten Cate en Drs. E. J. M. Sjamsoedin-Visser, voor hun kritische opmerkingen en aan de secretariële ondersteuning van mevrouw E. M. H. van Dooren en mevrouw E. F. M. van der Schot-Uylings.

## LITERATUUR

- EVANS BE, ALEDORT LM. Hemophilia and dental treatment. *J Am Dent Assoc* 1978; 96: 827-35.
- REDACTIONEEL. Over de tandheelkundige verzorging van hemofilie-patiënten. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1982; 89: 143-9; 200-5.
- HOBSON P. Dental care of children with haemophilia and related conditions. *Br Dent J* 1981; 151: 249-53.
- TRIP J. Handboek tandheelkundige praktijk. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1981: B8: 3-9.
- EASTMAN J, TRIPLET D. Treatment modalities for inherited FIX deficiency and the implications of herited bleeding disorders. *Oral Surg* 1984; 57: 362-6.
- MAUSER-BUNSCHOTEN E ET AL. Draagsterschap van hemofilie. *Ned Tijdschr Geneesk* 1984; 128: 350-4.
- ABRAHAM-INPIJN L. Inwendige geneeskunde in de tandheelkundige praktijk. Utrecht: Bohn, Scheltema & Holkema, 1986: 105-12.
- BREEDERVELD C, GOUDSMIT J, SMIT L, KRONE WA. Human Immuno Deficiency Virus (HIV) infections in Dutch Haemophiliacs using heat treated and non-heat treated coagulation factor concentrates. *Thrombosis and Haemostasis*, 1986, geaccepteerd voor publicatie.
- VAN DEN BERG W, TEN CATE JW, BREEDERVELD C, GOUDSMIT J. Seroconversion to HTLV-III in Haemophiliacs given heat treated Factor VIII concentrate. *Lancet* 1986; I:803-4.
- SONIS A, MUSSELMAN R. Oral bleeding in classical hemophilia. *Oral Surg* 1984; 53: 363-6.
- LARSON C ET AL. Anesthetic considerations for the oral surgery patient with Hemophilia. *J Oral Surg* 1980; 38: 516-9.
- WHITE G. Factor VIII deficiency and pedodontics, a medical review. *J Pedod* 1979; 2: 177-92.
- NAZIF M. Local anesthesia for patients with hemophilia. *J Dent Child* 1970; 1: 79-85.
- VANE JR. Inhibition of prostaglandine synthesis as a mechanism of action for Aspirine-like drugs. *Nature New Biol* 1971; 232-6.
- VINCKENIER F, VERMEYLEN J. Dental extractions in Hemophilia: Reflexion on 10 years experience. *Oral Surg* 1985; 59: 6-9.
- SCHNEIDER-TRIPMD, TEN CATE JW. Enige aspecten van de bloedstelping en bloedstolling van belang voor de mondheelkunde. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1975; 82: 72-7.
- VINCKENIER F, VERMEYLEN J. Tandextracties bij hemofilie-patiënten. *Head and Neck* 1984; 3: 53-5.
- WINTSTOCK D. Oral surgery in hemophilia. *Handbook of hemophilia*. Amsterdam: Excerpta Medica, 1975: 805-46.
- LUCAS O. Significance of local hemostases in the management of oral bleeding in hemophiliacs. *Handbook of hemophilia*. Amsterdam: Excerpta Medica, 1975: 779-95.
- EVANS BE. The treatment of hemophilia. *Dental care in hemophilia* 1977: 2-3.

# PALPATIE VAN HET KAUWSTELSEL

## SAMENVATTING

Er wordt een palpatie-test van het kauwstelsel beschreven, die bestaat uit tien palpatie-punten aan de linker zijde en tien aan de rechter zijde van het gezicht. Bij deze test wordt pijn bij palpatie vastgesteld door vergelijking met palpatie van de spieren van de duim. Het gebruik van deze vergelijkingsmaatstaf door de patiënt blijkt tot een redelijk reproduceerbaar testresultaat te leiden. De score op de palpatie-test blijkt ook een hoge correlatie met de Klinische Dysfunctie Index van Helkimo te hebben, de internationaal meest gebruikte maat voor dysfunctie van het kauwstelsel. Bovendien is de palpatie-test relatief snel omdat een getrainde tandarts er slechts 1 tot 2 minuten voor nodig heeft.

Ten slotte zijn de interval-schaal en de hoge interne consistentie (coëfficiënt alfa) van de palpatie-test voordelen boven andere, langduriger, methoden om de graad van dysfunctie van het kauwstelsel in te schatten. De manier waarop de palpatie-test moet worden uitgevoerd wordt beschreven.

DUINKERKE ASH, LUTEIJN F, BOUMAN TK, DE JONG HP. Palpatie van het kauwstelsel. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 1987; 94: 96-101.

A. S. H. Duinkerke, tandarts  
F. Luteijn, klinisch psycholoog  
T. K. Bouman, klinisch psycholoog  
H. P. de Jong, tandarts

Uit de vakgroep Parodontologie-Prothetodontie-Sosiodontie en de vakgroep Klinische Psychologie van de rijksuniversiteit te Groningen.

Trefwoorden: Gnathologie – Kauwstelsel – Kauwspieren – Palpatie-test

Datum acceptatie: 11 november 1986.

Adres: Dr. A. S. H. Duinkerke, Ant. Deusinglaan 1, 9713 AV Groningen.

## I. INLEIDING

De tandarts ziet regelmatig patiënten met stoornissen in de functie van het kauwstelsel. Deze zijn vaak myogeen van aard. De vraag doet zich voor hoe dan snel kan worden ingeschat of de klachten van de patiënt (zoals pijn in het gezicht, in of vlak voor het oor, in de wang, maar ook hoofd-, nek- en/of schouderpijn, vermoeidheid in de kaken, moeilijkheden bij het kauwen van voedsel, stijfheid van de kauwspieren bij het wakker worden) inderdaad berusten op een myogene stoornis. Op deze wijze zou kunnen worden vastgesteld of er aanleiding is voor een uitgebreider onderzoek

naar de functie van het kauwstelsel. Daarom werd een palpatie-test ontwikkeld die door een getrainde tandarts in ongeveer 1 tot 2 minuten kan worden uitgevoerd.<sup>1,2</sup> De achtergronden van de test, alsmede de manier waarop deze wordt uitgevoerd, worden in het nu volgende besproken.

## 2. METHODE VAN PALPATIE

Bij de palpatie-test worden een aantal kauwspieren en het kaakgewricht gepalpeerd. In totaal betreft het tien palpatiepunten aan de linker- en tien aan de rechterzijde van het hoofd (afb. 1). Het palperen wordt zo veel mogelijk links en rechts

gelijktijdig uitgevoerd om de daarbij aan beide zijden uitgeoefende druk zo veel mogelijk gelijk te houden. Verschillen in de hoeveelheid palpatie-pijn tussen links en rechts worden weliswaar niet in de test geregistreerd, maar zijn nuttig voor de uitleg aan de patiënt. Ook wordt het hoofd van de patiënt bij dubbelzijdig palperen niet naar links of rechts geduwd. De hoeveelheid druk die bij het palperen wordt uitgeoefend, dient stevig te zijn maar niet hard. Harde palpatie veroorzaakt vrijwel altijd pijn.

Pijn bij het palperen is een subjectief gegeven, dat wordt beïnvloed door de interpretatie van het begrip 'pijn' door de