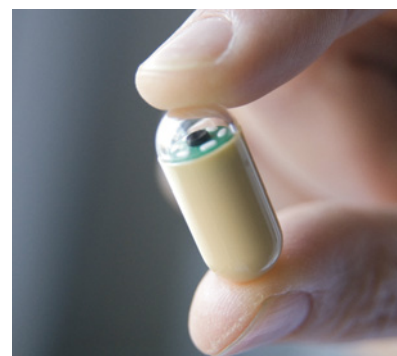


Medisch Journaal



máxima
medisch centrum

Ontboezemingen
Moyamoya Syndrome
Blaasprolaps en -residu



JAARGANG 43 - NUMMER 1 - 2014

5 Editorial

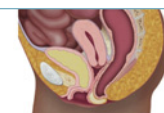
'De Helpende Hand' E. Boss

**7 Column**

...dakkarkas.. M. Scheltinga

8 Onderzoeken

Blaasresidu na een voorwandplastiek, een retrospectief onderzoek naar oorzaken. A.W.F.M. van Ommering, P. Geomini.



14 'Ontboezemingen'; verbetermogelijkheden in voorlichting en begeleiding op mogelijke cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling voor patiënten met borstkanker. A. Brands-Appeldoorn, K.E. Schenk, J.J. Georges, J. Dieleman, R.M.H. Roumen.

22 Een afwijkend beenmergsignaal op MRI als toevalsbevinding: Is beenmergonderzoek geïndiceerd? J. Spierings, A.N. van der Linden, P.H.M. Kuijper, L.W. Tick en M.R. Nijziel.

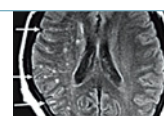
26 Chronische buikwandpijn ten onrechte geclassificeerd als functionele buikpijn. T. van Assen, J.W.A.J. de Jager-Kievit, M.R. Scheltinga, R. Roumen.

**31 Beeldspraak**

Een leukend plekje vulvair...maar is er meer? M. Prins, E.A. Boss

32 CAT in 't bakkie

Moyamoya bij acute neurologische uitval. S.Klompemaker, P. van den Berg

**34 Denkbeeld**

Kwaliteit op de werkvloer. R. van Gent, J. van der Stelt, W. Tjon A Ten

38 Observatie

Een bijzondere oorzaak van een acute respiratoire insufficiëntie. J. de Koning, S. Mol, H. Pasmans

41 Interview

Promotieonderzoek levert aanknopingspunten verbeterde Chlamydia diagnostiek.

**42 Afdeling belicht**

Neurologie

48 MMC in het nieuws**Colofon**

hoofredacteur dr. E.A. Boss, gynaecoloog. **eindredacteur** dr. P.H.M. Kuijper, klinisch chemicus. **redactie** mw. A. Woldring, mw. L. Vorselman, dr. L.M.C.L. Fossion, uroloog, dr. R.M.H. Roumen, chirurg, dr. R.J.A.M. Verbunt, cardioloog, mw. P.J. van den Berg, neuroloog, mw. dr. J. Dieleman, epidemioloog, dr. F. van Dielen, chirurg **redactie bureau Medisch Journaal** Máxima Medisch Centrum | postbus 90052, 5600 PD Eindhoven | Telefoon 040 8886781 e-mail: l.vorselman@mmc.nl **uitgever en acquisitie** Landes Uitgevers bv | Zonnedaal 4, 9202 PA Drachten | 0512 541707 www.landesuitgevers.nl **opmaak** Maurice de Jong.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.

‘De Helpende Hand’

In menig klaslokaal is er wel een te vinden; ‘de helpende hand’.

Dit is een uitverkoren leerling die het als schone taak heeft om (meestal gedurende een hele week) de meester of juf te helpen met allerlei zéér belangrijke klassentaken. Vol werklust en enthousiasme stort deze helpende hand zich vervolgens op de hem of haar toevertrouwde klussen. Ze zijn naast de rode blos op de wangen te herkennen aan net dat stukje meer uitstraling van verantwoordelijkheidsgevoel en belangrijk zijn dan de overige leerlingen.

Als je eenmaal helpende hand bent geweest dan wil je nooit meer anders. De voldoening en trots van de ervaring dat jouw helpende hand er werkelijk toe heeft gedaan smaakt dan naar meer. Ik ben ervan overtuigd dat toevallige momenten in het leven van een helpende hand uiteindelijk definitieve beroepskeuzes maken. De helpende hand die zijn moeder helpt in de keuken bij een geurige appeltaart en later chef wordt in een gerenommeerd restaurant; de helpende hand die gevraagd wordt om die akelige doorn uit de poot van die altijd grommende hond van de burens te halen en dierenarts wordt; de helpende hand die altijd meegaat op zondag naar zijn demente oma om daar liefdevol haar mond vol kwijl vermengd met eten schoon te vegen en verpleegkundige wordt en ga zo maar door. Misschien *word* je eigenlijk geen helpende hand maar ben je helpende hand en is het meer een kwestie van nature dan van nurture? Op zijn minst zou je ernaar moeten willen streven om het voor je omgeving te willen zijn.

Helpende handen zijn er altijd en overal. Onlangs werd ik aangesproken op een advertentie geplaatst in Medisch Journaal. Of deze niet wat groot was voor in zo’n blad. Ik kon toen verwijzen naar mijn eigen helpende hand in deze. Ik noem haar even ‘Maaïke uit het hoge Noorden’. Deze helpende hand krijgt het in deze barre tijden van omvallen van menig bedrijf voor elkaar dat u ook dit nummer van Medisch Journaal weer in uw handen heeft. Met veel aandacht en positieve werklust worden bij de onderwerpen van de artikelen in MJ bijpassende sponsors gezocht. Dit moet, want zonder hen lukt het eenvoudigweg niet om een blad als dit te laten voortbestaan. Zonder



dr. Erik Boss,
hoofdredacteur

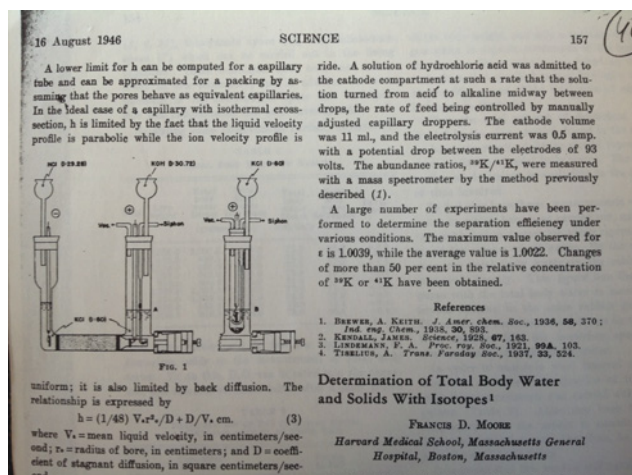
deze helpende hand die haar hand ophoudt namens ons, naar bedrijven die hun hand niet op de knip houden moet u de artikelen en verhalen missen in ons MJ. Het een kan niet bestaan zonder het ander. Maar laat dit u vooral niet weerhouden om wederom te genieten van de met zorg geschreven en geselecteerde artikelen in dit MJ nummer. En probeer jezelf eens af en toe de vraag te stellen; “voor wie was ik vandaag de helpende hand?”

Veel leesplezier

...dakkarkas..

...lang geleden mocht uw columnist zijn eerste 'wetenschappelijke' schreden zetten bij Douglas Wilmore, uitvinder van de intraveneuze voeding. Deze Harvard-professor had een onderzoekslaboratorium op de bovenste verdieping van een Bostonse wolkenkrabber overgenomen van ene FD Moore (Franny), in zijn tijd een coryfee op het gebied van de samenstelling van het menselijk lichaam ('body composition')...

...Franny had in het blad Science een nieuwe methode beschreven om de hoeveelheid water, vet, eiwit, mineralen en suiker in een mensenlichaam te bepalen. Hij meende, dat als hij de karakteristieke verhoudingen tijdens gezondheid en ziekte kon vaststellen, hij zo ook het effect van een experimentele therapie zou kunnen evalueren: 'Body composition als de barometer van het menselijk lichaam'...



...echter, Franny had een groot probleem, al zijn gegevens waren gebaseerd op dierexperimenteel onderzoek, hij was al jaren naarstig op zoek naar dat ene zieke menselijk lichaam dat zich na overlijden vrijwillig aan zijn lancet en brander zou willen onderwerpen...

...Mrs. Martin was in die tijd de dagen moe en chronisch ziek, en aangezien zij meende dat ze Franny schatplichtig was vanwege een door hem uitgevoerde operatie, wilde ze hem wel met haar lichaam helpen...

...toen de overlijdensmoment daar was, ging Franny haar met mes, guts, koningswater en loog te lijf, maar wat hij ook deed, haar botten kreeg hij niet blinkend schoon, goede raad was duur, plots kreeg Franny de ingeving, 'als hij haar nu eens een jaartje op het dak van het onderzoekslab aan de elementen' zou overleveren, was resultaat ongetwijfeld verzekerd...

...nu was Mrs. Martin bij leven gelukkig slechts een mager vrouwtje van 3 turven hoog, dus was zij voor Franny gemakkelijk de brandtrap op te zeulen, waarna de benige overblijfselen netjes op het dak werden gelegd om zon en wind hun louterende werk te laten doen...



dr. Marc Scheltinga
vaatchirurg

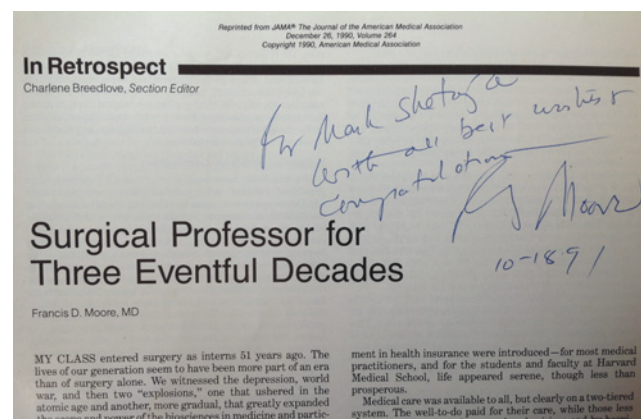
...Franny was, behalve uitermate slim en gedreven, zachtgezegd een beetje verstrooid, en afgeleid door andere belangwekkende projecten die zijn aandacht vervolgens volledig opeisten, was hij de 'bag-of-bones' al snel vergeten...

...toen Douglas Franny jaren later als professor opvolgde en van een oudere labtechnicus deze anekdote hoorde, nam hij op een heldere en droge ochtend dezelfde brandtrap, om in een hoek op het dak Mrs. Martin's volledig kaalgekleven overblijfselen aan te treffen...

...dacht hij...

...een geconsulteerde anatoom echter was stellig in zijn conclusie, dat het hier een karkas van een minimaal 180 cm lange man betrof, en toen ik jaren later Franny bezocht, werd ik hartelijk in zijn kamertje ontvangen, hij vroeg mij het hemd van het Hollandse lijf, maar toen ik over het dak-skelet vroeg, zei hij in plat Bostonian 'Wadn't that samphing!', en binnen 30 seconden stond ik weer buiten...

m.scheltinga@mmc.nl



Blaasresidu na een voorwandplastiek, een retrospectief onderzoek naar oorzaken

Auteurs

A.W.F.M. van Ommering, physician assistant gynaecologie, Dr. P. Geomini, gynaecoloog

Samenvatting

Doel: Het bepalen van de kans op het optreden van een blaasresidu na operatieve correctie van een blaasprolaps en de factoren die hiervoor verantwoordelijk kunnen zijn. **Methode:** Een retrospectief kwantitatief dossieronderzoek. **Resultaten:** 292 patiënten ondergingen tussen 1 januari 2011 en 1 oktober 2012 een voorwand-plastiek. Blaasresidu (≥ 150 ml) trad op bij 32,9% van de patiënten. Het aanleggen van een tabakszaknaad al dan niet in combinatie met een suprapubische blaaskatheter geeft significant meer residu bij één van de operatieteams (66,7%) waarbij een groter bloedverlies tijdens de operatie het effect versterkt ($p = 0,029$). Het uitvoeren van een sacrospinale fixatie door een ander team geeft significant minder residu (18,0%). Bij patiënten met residu was er significant vaker sprake van urineweginfectie ($p = 0,041$). **Conclusie:** Bij de onderzochte patiëntengroep treedt bij 32,9% blaasresidu op. Het aanleggen van een tabakszaknaad, een suprapubische blaaskatheter en de hoeveelheid bloedverlies vergroten de kans op residu, een sacrospinale fixatie verkleint deze. Dit effect is echter in beide situaties afhankelijk van het operatieteam.

Trefwoorden

Blaasresidu, voorwandplastiek, cystocele

Inleiding

Een uterovaginale prolaps is een verzakking van de bekkenorganen. De blaas, de uterus en het rectum worden op hun plaats gehouden door spieren, ligamenten en steunweefsel. Door verschillende oorzaken kunnen deze beschadigd raken of hun kracht of soepelheid verliezen. De bekkenorganen kunnen dan geleidelijk gaan zakken, hetgeen tot verschillende klachten kan leiden. Een prolaps uit zich vaak bij langdurige inspanning zoals zwaar tillen of na een hardnekkige verstopping van het rectum. Patiënten hebben een drukkend gevoel in vagina of bekken (een 'bal' in de vagina) die afneemt bij liggen. Ze hebben pijn bij vrijen of juist geen gevoel bij vrijen, terugkerende urineweginfecties en stress of urge incontinentieklachten. Tevens kan fecale incontinentie optreden. Een uterovaginale prolaps treedt op bij ongeveer 2% van vrouwen van 45 jaar. Dit loopt op tot 10% bij vrouwen van 75 jaar.² Een prolaps kan in drie compartimenten optreden. In het voorste compartiment kan de blaas verzakken; men spreekt dan van een cystocele. In het middelste compartiment kan de uterus verzakken; men spreekt dan van een descensus uteri. Tenslotte kan in het achterste compartiment het rectum verzakken, hetgeen een rectocele wordt genoemd.

Ter behandeling van een verzakking wordt vaak gestart met bekkenfysiotherapie, al dan niet in combinatie met pessariumtherapie. Wanneer dit onvoldoende resultaat heeft kan de prolaps operatief worden hersteld. Een voorwandplastiek wordt uitgevoerd bij

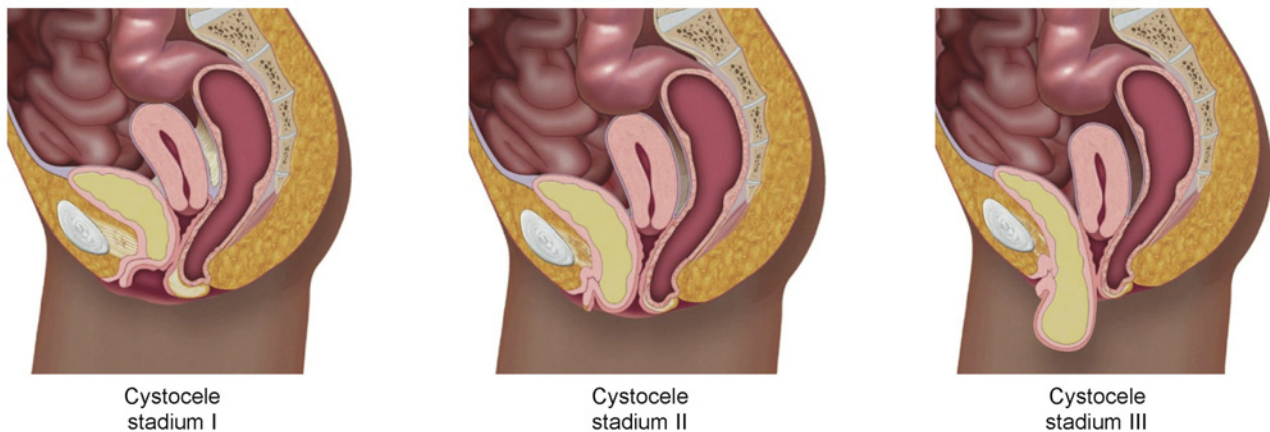
vrouwen bij wie de bekkenbodem de blaas onvoldoende ondersteunt. De blaas ligt verzakt tegen de voorste vaginawand aan en wordt in de vagina als een uitpuilende structuur gevoeld. Tijdens de operatie wordt de verzakte blaas terug in positie gebracht. Postoperatief wordt bij de meeste patiënten een transurethrale blaaskatheter geplaatst, bij een klein percentage een suprapubische blaaskatheter.

Bij een prolapsoperatie met voorwandplastiek treedt vaak blaasresidu op. We spreken van blaasresidu als er na het verwijderen van de postoperatief geplaatste blaaskatheter meer dan 150 ml achterblijft in de blaas na de eerste mictie. Blaasresidu verlengt de opnameduur, verhoogt de kans op urineweginfecties en kan het operatieresultaat negatief beïnvloeden.

Vraagstelling: Een retrospectief onderzoek is uitgevoerd om te bepalen hoe groot de kans is op het optreden van blaasresidu na een prolapsoperatie met voorwandplastiek en welke factoren dit beïnvloeden. Met de resultaten kan het beleid worden aangepast om zo een verbeterde uitkomst voor de patiënt te verkrijgen. Gekeken is naar de invloed van patiënt- en operatiefactoren.

Patiënten en methoden

De studie is opgezet als een retrospectieve analyse van patiënten die tussen 1 januari 2011 en 1 oktober 2012 in MMC een prolapsoperatie hebben ondergaan waarbij een voorwandplastiek (VW) is uitgevoerd. Deze voorwandplastiek kan gecombineerd zijn met het aanbrengen van een tension-free vaginal tape (TVT-O), het



Figuur 1. Drie stadia van cystocele in het voorste compartiment (blaas)

uitvoeren van een achterwandplastiek (AW), een Manchester Fothergill-procedure (MF), een sacrospinale fixatie (SSF) of een vaginale uterus extirpatie (VUE). Geëxcludeerd zijn operaties die niet de voorwand betreffen, zoals colpocleisis, prolift anterior, geïsoleerde achterwandplastiek, sacrospinale fixatie in combinatie met alleen een achterwandplastiek of het aanbrengen van alleen een tension-free vaginal tape.

Omdat dit een niet WMO-plichtige studie betrof, is deze studie vrijgesteld van toetsing door de medisch ethische toetsingscommissie.

Patiëntfactoren en operatiefactoren

De volgende patiëntfactoren zijn geanalyseerd: leeftijd, body mass index (BMI), aantal bevallingen (pariteit), gynaecologische voorgeschiedenis en stadiëring (ernst) van de prolaps. Ook zijn de volgende operatiefactoren geanalyseerd: type operatie, operatieteam, type anesthesie, operatietechniek, operatieduur, bloedverlies en kathetertechniek.

Uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat is het optreden van residu bij de eerste spontane mictie na de operatie. Bij patiënten met een transurethrale katheter is dit na het verwijderen van de postoperatief geplaatste verblijfskatheter. Bij patiënten bij wie een suprapubische katheter is geplaatst wordt deze afgeklemd waarna zij tot mictie wordt aangespoord. We hanteren een grenswaarde van 150 ml.

Resultaten

Patiëntenpopulatie

Gedurende de periode van onderzoek hebben 406 patiënten een prolapsoperatie ondergaan. Bij 91 patiënten betreft dit alleen een achterwandplastiek; deze zijn geëxcludeerd. Ook geëxcludeerd zijn patiënten die een colpocleisis hebben ondergaan (10), een SSF zonder VW (10) en een Prolift Anterior (3). De overgebleven 292 patiënten zijn geïncludeerd. De patiënten hebben een gemiddelde leeftijd van 61,7 jaar (SD 11,9), een gemiddeld BMI van 25,7 (SD 3,7), en een gemiddelde pariteit van 2,35 (SD 0,92).

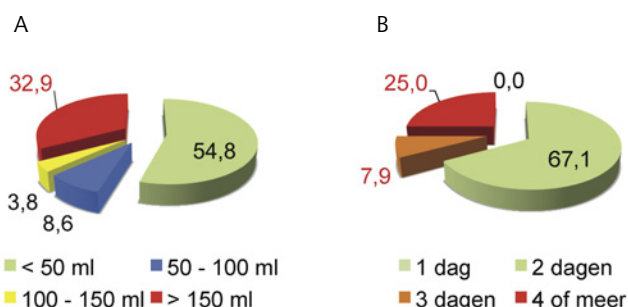
Van de 292 onderzochte patiënten hebben 96 patiënten (32,9%, SD 2,7%) een residu van 150 ml of meer, 11 patiënten (3,8%, SD 1,1%) een residu van 100 – 150 ml en 185 patiënten een residu van minder dan 100 ml. Figuur 2 toont deze percentages.

Bij 196 patiënten (67,1%, SD 2,8%) wordt de katheter op de tweede dag postoperatief verwijderd. Bij 23 patiënten (7,9%, SD 1,6%) wordt de katheter op de derde dag post operatief verwijderd. Bij 73 patiënten (25,0%, SD 2,5%) is de katheter vier of meer dagen in situ gebleven. Figuur 2 toont deze percentages. Van patiënten met residu is de gemiddelde katheterverblijfsduur 10,7 dagen.

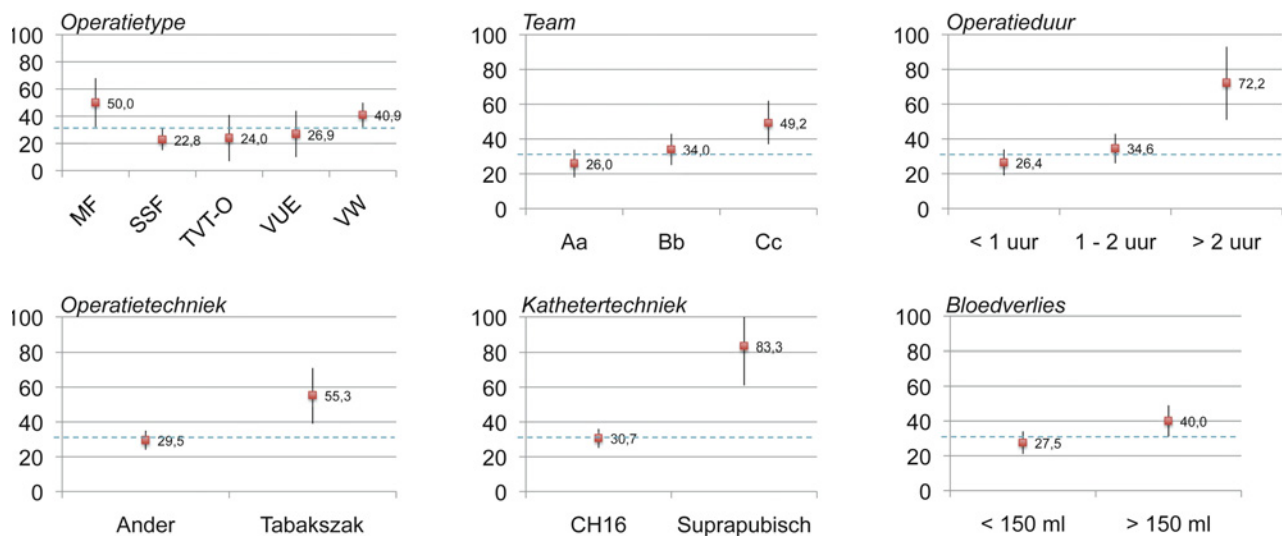
Invloed van factoren

Er is geen statistisch significante relatie gevonden tussen het optreden van residu en patiëntfactoren. Er is een trend zichtbaar tussen de graad van descensus uteri en residu, echter zonder dat de afgesproken significantie wordt bereikt ($p = 0,05$).

Wat betreft operatiefactoren is er wel een statistisch significante



Figuur 2. Percentage patiënten met blaasresidu (A) en katheterduur (B)



Figuur 3. Factoren die van invloed zijn op residu. MF is Manchester Fothergill-procedure, SSF is sacrospinale fixatie, TVT-O is tension-free vaginal tape, VUE is vaginale uterus extirpatie, VW is voorwandplastiek, CH16 is transurethrale katheter.

relatie gevonden: met name het operatietype, het team, de operatieduur, de operatietechniek, het bloedverlies en de kathetertechniek zijn van invloed. Mogelijk zijn deze factoren onderling gerelateerd.

Figuur 3 toont hoe het residu afhangt van de genoemde factoren. Voor elk van de zes factoren wordt in een grafiek getoond hoe het residu afhangt van de mogelijke waarden van de factor. Een verticale lijn geeft het 95% betrouwbaarheidsinterval aan. Een horizontaal gestippelde lijn geeft het gemiddeld residu aan over alle patiënten.

Het residu verschilt per operatietype. Een MF en een standaard VW (al dan niet met AW) resulteren in een significant hoger residu dan gemiddeld. Een SSF resulteert in een significant lager residu dan gemiddeld. Een VUE en het aanbrengen van een TVT-O resulteren ook in een lager residu dan gemiddeld maar dit is niet statistisch significant. Het residu verschilt ook per operatieteam. Bij team Aa hebben patiënten een residu dat significant onder het gemiddelde zit, bij team Cc significant boven het gemiddelde. Team Bb zit op het gemiddelde.

Er zijn in totaal 38 operaties met tabakszaknaad uitgevoerd. Hierbij wordt circulair door middel van een hechting het surplus van de blaas verkleind. Bij aanleggen van een tabakszaknaad is de kans op residu significant groter dan wanneer deze niet wordt gebruikt.

Bij 12 operaties is een suprapubische katheter geplaatst in plaats van een transurethrale katheter. Ook hier blijkt dat er bij deze patiënten een significant hogere kans op residu is. De kans op residu neemt toe met toenemende operatieduur. Ook leidt meer bloedverlies tot een grotere kans op residu. Deze twee factoren zijn niet onafhankelijk, er is een duidelijke relatie tussen operatieduur en bloedverlies: bij langere operaties treedt er significant meer bloedverlies op.

Zowel de operatietechniek (de toepassing van een tabakszaknaad of niet) als de kathetertechniek (het aanleggen van een transurethrale of suprapubische blaaskatheter) hebben een significante invloed op het optreden van blaasresidu. Er is echter een relatie met de operatieteams. De tabakszaknaad wordt alleen door teams Aa en Cc aangelegd, de suprapubische katheter alleen door team Cc.

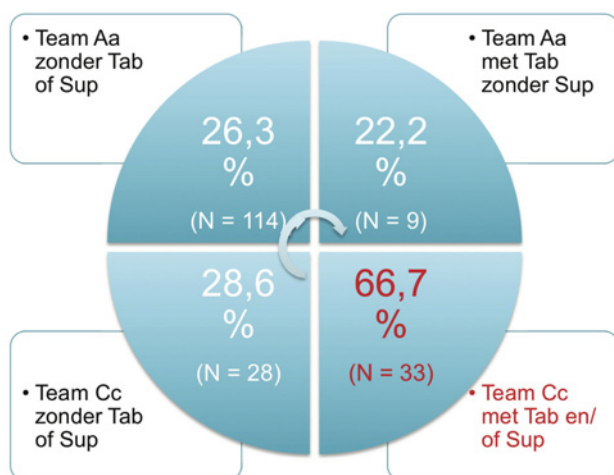
Combinatie van factoren

Figuur 4 toont het percentage patiënten met residu voor teams Aa en Cc onderverdeeld in techniek. De techniek is gegroepeerd in geen tabakszaknaad en geen suprapubische katheter enerzijds, en tabakszaknaad en/of suprapubische katheter anderzijds. Team Aa gebruikt wel een tabakszaknaad maar plaatst nooit een suprapubische katheter. Team Cc gebruikt beide technieken. Er zijn te weinig gegevens om het gebruik van tabakszaknaad en suprapubische katheter geïsoleerd te bekijken.

Bij team Aa is er geen statistisch significant verschil ($p = 0,788$) tussen operaties met tabakszaknaad en operaties zonder tabakszaknaad. Bij team Cc is bij aanleggen van een tabakszaknaad en/of een suprapubische katheter de kans op residu significant hoger ($p = 0,003$) dan wanneer geen van beide gebruikt wordt. Bij operaties zonder tabakszaknaad en zonder suprapubische katheter is er geen significant verschil tussen teams Aa en Cc. Bij aanleggen van een tabakszaknaad en/of een suprapubische katheter is het residu bij team Aa significant lager dan bij team Cc.

Team en Operatietype

Ook is het percentage patiënten met residu per team onderverdeeld naar type operatie. Team Aa voert alle types uit, team Bb vooral SSF en VW en team Cc vooral MF en VW. Voor team Aa is het operatietype significant van invloed op het optreden van residu



Figuur 4. Residupercentage voor combinatie van factoren. Tab is tabakszaknaad. Sup is suprapubische katheter.

($p = 0,027$). Bij operatietype SSF is de kans op residu 18,0% (95% BI 8 – 28%). Dit is significant lager dan het gemiddelde. Bij andere operatietypen is de kans op residu niet significant beter dan gemiddeld. Bij team Bb is er geen statistisch significant verschil in kans op optreden van residu afhankelijk van het operatietype. Ook bij team Cc is er geen significant verschil aantoonbaar.

Urineweginfectie

Bij 80 patiënten is na het verwijderen van de blaaskatheter nagegaan of er sprake was van een urineweginfectie (UWI). Er is echter niet standaard bij alle patiënten gecontroleerd op een UWI. Bij patiënten met UWI is het percentage patiënten dat een residu had significant hoger (73,3%, 95% BI 62 – 85%) dan bij patiënten zonder UWI (50,0%, 95% BI 28 – 72%).

Discussie en Conclusie

Het doel van dit retrospectieve onderzoek is om te bepalen wat de kans op een blaasresidu is bij patiënten die een voorwandplastiek hebben ondergaan en wat de belangrijkste factoren zijn die hiertoe bijdragen.

De postoperatief geplaatste katheter wordt volgens protocol op de tweede dag na operatie verwijderd. Van de geïncludeerde patiënten heeft 32,9% op dat moment een blaasresidu ≥ 150 ml (95% BI 28 – 38%). Dit komt overeen met de in de literatuur gevonden resultaten. Er is geen relatie gevonden tussen patiëntfactoren en het optreden van residu in MMC. Hakvoort et al. vinden de ernst van cystocele (≥ 3 in de classificatie van Baden en Walker) als prognostische factor.³ In ons onderzoek heeft de ernst van de cystocele geen invloed. Alleen die van rectocele is mogelijk een beïnvloedende factor. Wij hebben hiervoor geen verklaring kunnen vinden.

Operatiefactoren die een sterke relatie hebben met het optreden van residu zijn operatietype, operatieteam, operatietechniek en kathetertechniek. Het blijkt dat één team bij uitvoeren van een SSF

significant betere resultaten heeft (18%). Een ander team heeft bij de aanleg van een tabakszaknaad en/of een postoperatieve suprapubische blaaskatheter significant minder goede resultaten (66,7%). In de literatuur is geen studie gevonden die het verband tussen het aanleggen van een tabakszaknaad en het optreden van blaasresidu aantoont. Het is aannemelijk ervan uit te gaan dat de tabakszaknaad zodanige anatomische veranderingen teweeg brengt dat de mictie in negatieve zin wordt beïnvloed. Mogelijk leidt de aanleg van een tabakszaknaad wel tot een lagere kans op recidief. Dat hebben we echter niet kunnen controleren.

Ook operatieduur en bloedverlies zijn van invloed op het residu. Deze variabelen zijn afhankelijk van elkaar. Mogelijk is bloedverlies >150 ml een indicator dat de operatie lastiger is en daardoor de operatieduur langer is. Ook Hakvoort et al. vinden bloedverlies als prognostische factor.³ In ons onderzoek heeft bloedverlies alleen invloed op het residu bij team Cc bij de toepassing van een tabakszaknaad en/of suprapubische katheter.

De gemiddelde verblijfsduur van de katheter bij patiënten met residu is 10,7 dagen. Dit belast de patiënten en verhoogt de kans op urineweginfectie. Hakvoort et al. onderzoeken welke methode het best kan worden toegepast als residu optreedt, terugplaatsen van de katheter of intermitterend katheteriseren.⁴ Zij vinden dat wanneer de blaaskatheter na 24 uur verwijderd wordt er bij 70% geen blaasresidu optreedt en de overige patiënten beter behandeld kunnen worden met intermitterend katheteriseren.

Er wordt in MMC niet routinematig gescreend op urineweginfecties (UWI). Bij patiënten die wel onderzocht zijn wordt bij 75% een UWI gevonden. Aangenomen wordt dat dit patiënten betreft die symptomen van een UWI vertonen. Van hen had 73,3% een postoperatief residu (vergeleken met 32,9% bij de hele patiëntengroep). Het lijkt dus dat de kans op een postoperatieve UWI significant hoger is bij patiënten met een postoperatief residu. Het verdient dan ook aanbeveling om alle patiënten met een postoperatief residu op UWI te onderzoeken.

Kringel et al. hebben gekeken naar postoperatieve urineweginfecties bij plaatsing van een transurethrale katheter ten opzichte van een suprapubische katheter.⁵ Zij vinden geen verschil in optreden van infecties en wel een hoger complicatierisico bij toepassing van een suprapubische blaaskatheter. In dit onderzoek plaatst alleen team Cc een suprapubische katheter. De keuze voor een suprapubische katheter is bij team Cc niet significant gerelateerd aan de ernst van cystocele, rectocele en descensus uteri, hoewel een trend zichtbaar is dat plaatsing vaker voorkomt bij een ernstiger cystocele. De keuze is ook niet gerelateerd aan het aanbrengen van een tabakszaknaad. De keuze is wel significant gerelateerd aan leeftijd van de patiënt (6,1% bij patiënten jonger dan 65 jaar, 35,7% bij patiënten van 65 jaar en ouder, $p = 0,004$).

Conclusie

Aanbevolen wordt om prospectief te onderzoeken of, wanneer er geen tabakszaknaad wordt aangelegd en geen suprapubische katheter wordt gebruikt, dit betere resultaten op het blaasresidu oplevert. Daarnaast kan onderzocht worden waarom het uitvoeren van een SSF een lage kans op residu geeft. Tenslotte wordt aanbevolen om patiënten met residu na eerste verwijdering van de blaaskatheter op urineweginfecties te controleren.

Bronvermelding

Dit onderzoek is uitgevoerd als eindopdracht in de Masteropleiding tot Physician Assistant aan de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.¹ Het heeft de Quinten Quest Award gekregen voor beste afstudeerscriptie in 2013 van alle Physician Assistant opleidingen in Nederland.

Literatuur

1. van Ommering – van Wanroij A. Baasresidu na een voorwandplastiek, een retrospectief onderzoek naar oorzaken. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN), Afstudeerscriptie, februari 2013, <http://bekkenbodemcentrum.mmc.nl/content/download/75510/598378/file/Blaasresidu%20onderzoek%20AvW%207.pdf>
2. Continue Morbiditeitsregistratie (CRM) 1997-2001).
3. Hakvoort RA, Dijkgraaf MG, Burger MP, Emanuel MH, Roovers JP. Predicting short-term urinary retention after vaginal prolapse surgery. *Neurourol Urodyn* 2009;28(3):225-228.
4. Hakvoort RA, Thijs SD, Bouwmeester FW, Broekman AM, Ruhe IM, Vernooij MM, Burger MP, Emanuel MH, Roovers JP. Comparing clean intermittent catheterisation and transurethral indwelling catheterisation for incomplete voiding after vaginal prolapse surgery: a multicentre randomised trial. *BJOG* 2011;118(9):1055–1060.
5. Kringel U, Reimer T, Tomczak S, Green S, Kundt G, Gerber B. Postoperative infections due to bladder catheters after anterior colporrhaphy: a prospective, randomized three-arm study. *Int Urogynecol J* 2010;21(12):1499-1504.

‘Ontboezemingen’; verbetermogelijkheden in voorlichting en begeleiding op mogelijke cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling voor patiënten met borstkanker

Auteurs

A. Brands-Appeldoorn, verpleegkundig specialist, K.E. Schenk, chirurg-oncoloog, dr. J.J. Georges*, dr. J. Dieleman, epidemioloog, dr. R.M.H. Roumen, chirurg-oncoloog.

Samenvatting

Achtergrond: Een borstsparende operatie, gevolgd door radiotherapie is de laatste jaren een veelgebruikte behandeling voor patiënten met borstkanker of een voorstadium hiervan (ductaal carcinoma in situ, DCIS). Naast een goede locoregionale tumorcontrole is een optimale cosmetiek belangrijk. Ondanks het behoud van de borst, kan deze toch vervormen door de behandeling.

Doel: Dit onderzoek was gericht op het ontwikkelen van een ‘best practice’ voor patiënten die een borstsparende behandeling ondergaan voor mammacarcinoom of DCIS met als doel verbetering van voorlichting, begeleiding, behandeling en nazorg op mogelijke cosmetische gevolgen van deze behandeling.

Patiënt en methode: Vrouwen (40-91 jaar) met primair mammacarcinoom of DCIS, gediagnosticeerd tussen 2008-2012, werden geselecteerd uit de database van de Nederlandse Kankerregistratie. Dit onderzoek werd met een zogenaamd “mixed design” van kwalitatief en kwantitatief onderzoek verricht. Literatuur, dossiers, medische foto's, patiënten en professionals werden geraadpleegd om oplossingsmogelijkheden te exploreren.

Resultaten: Uit univariate en multivariate analyse bleek dat leeftijd, okselklierdissectie, caudale en mediale tumorlocatie het sterkst voorspellend zijn voor slechtere cosmetische resultaten. Verder bleek dat voorlichting en begeleiding op mogelijke cosmetische gevolgen standaard onderdelen zouden moeten zijn in het gehele behandel- en nazorgtraject. Ondersteuning met schriftelijke en visuele informatie naar behoeften van de individuele patiënt is nodig.

Conclusie: Leeftijd, okselklierdissectie, caudale en mediale tumorlocatie zijn het sterkst voorspellend voor slechtere cosmetische resultaten. Dit onderzoek ondersteunt de ontwikkeling van mondelinge, schriftelijke en visuele voorlichting over de mogelijke cosmetische gevolgen van de behandeling.

Trefwoorden

borstsparende behandeling, cosmetische resultaten, voorlichting

Inleiding

Het mammacarcinoom is in Nederland de meest voorkomende vorm van kanker bij vrouwen (prevalentie 14.000 (en ruim 100 mannen)). De chirurgische behandeling van mammacarcinoom en ductaal carcinoma in situ (DCIS, voorstadium van borstkanker) bestaat uit een borstamputatie of een borstsparende operatie. De laatste jaren wordt een borstsparende operatie vaak gevolgd door radiotherapie. Het principe van een borstsparende behandeling bestaat uit een ruime excisie van het tumorvolume en postoperatieve bestraling van de gehele borst en soms extra op de marges, waarbij een optimale cosmetiek beoogd wordt naast een optimale locoregionale tumorcontrole¹.

Een borstsparende behandeling kan echter leiden tot een deformatie van de behandelde borst en tot ontevredenheid van de patiënt over het cosmetisch resultaat met een verminderde kwaliteit van leven tot gevolg. In de eerste 3 jaar na de borstsparende behandeling vinden

de meeste cosmetische veranderingen plaats, daarna stabiliseert de situatie².

Factoren die de cosmetiek negatief kunnen beïnvloeden zijn: volume van het weggenomen weefsel, stralingsdosis, ras, leeftijd, postoperatieve infectie en hematoomvorming, radiotherapie boost, hoog body mass index (BMI), adjuvante chemotherapie en locatie van de tumor³⁻⁸.

Een probleemanalyse in het Máxima Medisch Centrum (MMC) liet zien dat twee derde van de patiënten die in het MMC borstsparend behandeld zijn tevreden is over het uiterlijk van de behandelde borst in vergelijking met de onbehandelde borst⁹. Een derde is minder of niet tevreden. Patiënten gaven aan het belangrijk te vinden dat er aandacht is voor mogelijke cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling. Deze informatie zou een standaard onderdeel moeten zijn in het gehele behandeltraject⁹.

Correspondentie: a.brands@mmc.nl

*Werzaam als docent aan Hogeschool Utrecht, faculteit gezondheidszorg

Meer inzicht in de beïnvloedende factoren is nodig om patiënten beter voor te kunnen bereiden op een mogelijke deformiteit en desgewenst operatie- en bestralingstechnieken aan te kunnen passen. Daarmee is het ook mogelijk om informatie op maat te geven over vervorming van de borst.

In het MMC wordt bij gemiddeld 300 nieuwe patiënten per jaar mammacarcinoom of DCIS gediagnosticeerd. Hiervan ondergaat meer dan de helft een borstsparende behandeling (data uit de registratie-database van het Integraal Kankercentrum Zuid). In deze populatie onderzochten wij hoe de uitkomst in cosmetisch opzicht is van onze eigen behandelde populatie en welke factoren invloed hebben op de cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling. Verder is onderzocht wat de informatie- en begeleidingsbehoeften zijn van patiënten op deze mogelijke cosmetische gevolgen.

Daarnaast voerden we een benchmark uit om inzicht te krijgen in de beleving van de cosmetische resultaten en in de manier waarop ziekenhuizen voorlichting geven over de mogelijke cosmetische gevolgen van de behandeling.

Doel van dit onderzoek was het ontwikkelen van een "best practice" ter verbetering van voorlichting, begeleiding, behandeling en nazorg in bovenstaande situatie.

Patiënten en methoden

Het onderzoek werd uitgevoerd met "mixed design" van kwantitatief en kwalitatief onderzoek. De Medische Ethische Toetsingscommissie (METC) van het MMC achtte de studie niet WMO-toetsingsplichtig.

Cosmetisch resultaat

Het cosmetisch resultaat werd vastgesteld aan de hand van medische foto's uit een eerder onderzoek⁹. Hiervoor zijn van 103 in het MMC behandelde patiënten foto's gemaakt van beide borsten. Het gezicht van de patiënt werd daarbij niet mee gefotografeerd, waardoor anonimiteit gewaarborgd werd. Deze patiënten hebben allen in

2008 en 2009 een borstsparende behandeling ondergaan. Tabel 1 geeft een overzicht van de in- en exclusiecriteria. De foto's werden beoordeeld door 5 professionals werkzaam binnen het Borstcentrum van het MMC: twee mammachirurgen, één plastisch chirurg, één radioloog en één verpleegkundige. De Harvard scale werd gebruikt om een totaal oordeel over het cosmetisch resultaat te scoren (tabel 2)¹².

Beïnvloedende factoren

Om te beoordelen of er een correlatie is tussen patiënt-, tumor- en behandelkenmerken op de cosmetiek werd dossieronderzoek verricht (tabel 3). Met behulp van het statistisch computerprogramma SPSS (versie 19) werden univariate en multivariate regressieanalyses uitgevoerd. Eerst werd een gemiddelde genomen van de vier beoordelings-classes uit de Harvard scale om deze daarna dichotoom onder te verdelen in twee variabelen: goed (uitstekend/goed) en slecht (redelijk/slecht). Dat werd gedaan om meer power voor de multivariate analyse te bereiken. Tweepzijdige p-waarden van 0,05 of kleiner werden beschouwd als statistisch significant.

Benchmarking

Via de Special Interest Group (SIG) mammacare en de werkgroep mammacare van het Integraal Kankercentrum Zuid werden vragenlijsten verstuurd naar verpleegkundig specialisten en mammacare verpleegkundigen van 27 verschillende ziekenhuizen. De vragenlijst bestond uit 17 vragen, waarvan 14 meerkeuze vragen en 3 open vragen. Bij de meeste meerkeuzevragen werd gevraagd om het antwoord toe te lichten. De vragen bestonden uit wat de best mogelijke methode is van informeren van patiënten over de mogelijke cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling.

Semigestructureerde interviews patiënten

Voor het onderzoeken van de informatie- en begeleidingsbehoeften van patiënten werd gebruik gemaakt van semigestructureerde

Tabel 1. In- en exclusiecriteria

Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
- levende vrouwen - primair mammacarcinoom of DCIS - borstsparende behandeling in MMC	- recidief mammacarcinoom - gemetastaseerd mammacarcinoom - excisie van de tepel tijdens borstsparende behandeling - primaire of secundaire mamma-reconstructie na borstsparende behandeling - lipofilling na mammasparende behandeling - mamma-reductie of mamma-augmentatie na borstsparende behandeling - dubbelzijdige borstsparende behandeling - fysiek te belastend - actuele psychiatrische problematiek - dementie - uit controle

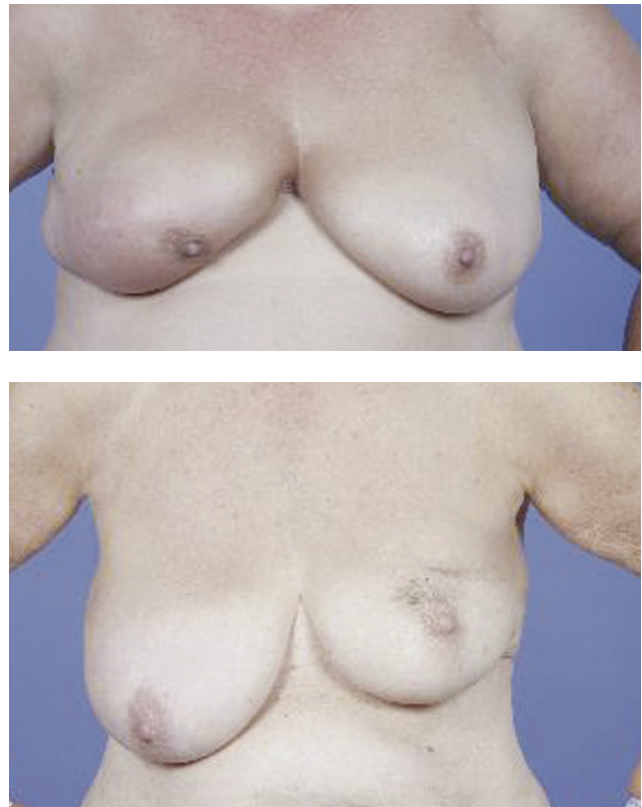
DCIS = ductaal carcinoma in situ

interviews. Het doel van de interviews was enerzijds om te achterhalen hoe vrouwen de invloed van de mogelijke cosmetische gevolgen van de behandeling op de kwaliteit van leven ervaren. Anderzijds dienden de interviews om te achterhalen wat de wensen met betrekking tot de meest optimale manier van voorlichting en begeleiding zijn op mogelijke cosmetische gevolgen van de borstsparende behandeling. Er werden bij zes patiënten interviews afgenomen. De vrouwen werden geselecteerd op basis van leeftijd, een belangrijke bepalende factor op de beleving van kwaliteit van leven en behoeften in voorlichting en begeleiding. Deze patiënten hadden in de periode, 2008-2012, een borstsparende behandeling ondergaan in het MMC. Het interview bevatte thema's zoals de invloed van de cosmetische gevolgen op het dragen van kleding en beoefenen van hobby's en sport, zelfbeeld, relatie en seksualiteit. Voorts werd gevraagd naar het voorkeursmoment in het behandeltraject om de cosmetische gevolgen van de behandeling te bespreken en op welke manier men hierover voorgelicht zou willen worden. De interviews werden opgenomen, verbatim uitgetypt en anoniem verwerkt.

Resultaten

Cosmetisch resultaat en beïnvloedende factoren

De mediane leeftijd van de gefotografeerde vrouwen ($n=103$) was 67 jaar (range: 40-91 jaar). De beoordelingen van de verschillende professionals waren sterk gecorreleerd ($r=0,625$), waardoor een gemiddelde van Harvard scores genomen kon worden als uitkomst van het cosmetisch resultaat dat vervolgens werd gedichotomiseerd. In de univariate analyse (tabel 4) waren leeftijd ($p=0,009$),



Figuur 1. Twee voorbeelden van matig tot slecht resultaat na borstbesparende behandeling. Let op retractie, schrompeling en afwijkende stand van de tepels.

Tabel 2. Harvard scale

Schaal	Beschrijving
uitstekend	behandelde borst is bijna identiek aan de onbehandelde borst
goed	behandelde borst is iets anders dan de onbehandelde borst
redelijk	behandelde borst is duidelijk verschillend van de onbehandelde borst; maar niet ernstig vervormd
slecht	behandelde borst is ernstig vervormd

Tabel 3. Patiënt-, tumor- en behandelkenmerken

Patiëntkenmerken	Tumorkenmerken	Behandelkenmerken
leeftijd	locatie	resectieholte (gesloten/open)
menopauzale status		resectievolume (cm^3)
		okseleratie (sn/okd)
		drain mamma (ja/nee)
		radiotherapie-boost (ja/nee)
		chemotherapie (ja/nee)
		hormonale therapie (ja/nee)

sn = sentinel node, okd = okselklierdissectie

menopauzale status ($p=0,025$), een mediale tumorlocatie ($p=0,029$) en een okselklierdissectie ($p=0,037$) significant geassocieerd met een slechter cosmetisch resultaat.

In multivariate analyse (tabel 4) waren leeftijd, okselklierdissectie, caudale en mediale tumorlocatie het sterkst voorspellend voor slechtere cosmetische resultaten. Statistische significantie werd alleen behaald voor de mediale tumorlocatie ($p=0,041$).

Benchmarking

Uit 14 van de 27 ziekenhuizen kwam respons (52%). Alle respondenten vonden het belangrijk dat patiënten goed ingelicht worden over de mogelijke cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling. Volgens hen kan goede voorlichting over de cosmetische gevolgen van de behandeling hen helpen bij de behandelkeuze: borstsparend of een ablatio mamma (borstverwijdering). De cosmetische gevolgen worden vooral mondeling besproken. Slechts vier ziekenhuizen hebben informatie in de vorm van een patiëntenfolder. Een fotoboek of foto's op de patiëntenwebsite van het ziekenhuis met resultaten van borstsparende behandelingen werd door zes respondenten (42,9%) als de best mogelijke methode gezien om patiënten te informeren. Dit als aanvulling op mondelinge en schriftelijke informatie.

Het betrekken van een plastisch chirurg bij het multidisciplinair overleg wordt zeer gewenst geacht.

Semigestructureerde interviews patiënten

De mediane leeftijd van de vrouwen die werden geïnterviewd was 56 jaar (range: 49-68 jaar). Alle patiënten ($n=6$) gaven een verschil aan van de behandelde borst ten opzichte van de onbehandelde borst. De behandelde borst was vaak wat kleiner en het litteken was soms wat ingetrokken. Vier van de zes patiënten waren tevreden over het cosmetisch resultaat. Zij vonden de behandelde borst zelfs mooier dan de onbehandelde borst: de behandelde borst is vaak steviger. Door geen van de patiënten werd beperking ervaren in het uitoefenen van sport, of hobby's ten gevolge van de cosmetische gevolgen. Wel gaf één patiënt aan dat ze rekening houdt met haar badpakkeuze. Geen van de patiënten voelde zich minder vrouwelijk. Invloed op de relatie en seksualiteit speelde bij twee patiënten een rol. Alle patiënten vonden het belangrijk dat de cosmetische gevolgen van de behandeling ter sprake gebracht worden.

Patiënten reageren verschillend op de vraag wat het juiste moment in het behandeltraject is om de cosmetische gevolgen te bespreken. Twee patiënten zouden er pas behoefte aan hebben, nadat alle behandelingen (bijvoorbeeld chemo- en radiotherapie) achter de rug zijn. Eén patiënt vond het juiste moment direct na de operatie. Drie patiënten zouden het graag direct willen bespreken, wanneer duidelijk is dat je borstsparend behandeld kunt worden. Alle patiënten vonden het belangrijk dat de professional ook tijdens de nacontroles aandacht heeft voor de cosmetische gevolgen van de

Tabel 4. Univariate en multivariate analyse patiënt, tumor- en behandelkenmerken ($n=103$)

Kenmerk		Gemiddeld oordeel		univariaat		multivariaat	
		beoordelaars (n [%]) goed	slecht	odds ratio	95%BI	odds ratio	95%BI
Totaal aantal patiënten		58 (56,3)	45 (43,7)				
leeftijd (jaren)	gemiddelde (SD)	64 (11,3)	69,6 (9,0)	1,1	(1,01-1,1)	1,0	(0,99-1,1)
menopauze ($n=96$)	post-menopauzaal	42 (50,0)	42 (50,0)	1	referentie		
	pre-menopauzaal	11 (91,7)	1 (8,3)	0,1	(0,01-0,7)		
tumorlocatie	lateraal	37 (69,8)	16 (30,2)	1	referentie	1	referentie
	caudaal	2 (33,3)	4 (66,7)	4,6	(0,8-27,9)	4,4	(0,7-29,2)
	craniaal	6 (66,7)	3 (33,3)	1,2	(0,3-5,2)	0,9	(0,2-4,5)
	mediaal	13 (44,8)	16 (55,2)	2,8	(1,1-7,3)	2,9	(1,05-8,3)
	anders	0 (0,0)	6 (100)	onmeetbaar		onmeetbaar	
resectieholte	open	26 (48,1)	28 (51,9)	1	referentie	1	referentie
	gesloten	32 (65,3)	17 (34,7)	0,5	(0,2-1,1)	0,6	(0,2-1,4)
resectievolume (cm^3)	gemiddelde (SD)	5,8 (1,5)	5,9 (1,7)	1,1	(0,8-1,4)		
okseloperatie ($n=98$)	sentinel node	47 (61,8)	29 (38,2)	1	referentie	1	referentie
	okselklierdissectie	7 (31,8)	15 (68,2)	3,5	(1,3-9,5)	2,7	(0,9-8,5)
mammadrain	geen	49 (56,3)	38 (43,7)	1	referentie		
	wel	9 (56,3)	7 (43,7)	1,0	(0,3-2,9)		
radiotherapie-boost	wel	54 (56,3)	42 (53,8)	1	referentie		
	niet	4 (57,1)	3 (42,9)	1,0	(0,2-4,5)		
chemotherapie	niet	39 (59,1)	27 (40,9)	1	referentie		
	wel	19 (51,4)	18 (48,6)	1,4	(0,6-3,1)		
hormonale therapie	wel	22 (50,0)	22 (50,0)	1	referentie		
	niet	36 (61,0)	23 (39,0)	0,6	(0,3-1,4)		

BI= betrouwbaarheidsinterval; SD= standaarddeviatie; vetgedrukte resultaten zijn statistisch significant

behandeling. Vooral, omdat de borst kan blijven vervormen. Patiënten vinden het belangrijk om zowel mondeling als schriftelijk hierover te worden geïnformeerd. Ze vonden het wenselijk dat mogelijke oplossingen zoals deelprothese en reconstructieve operaties bij deformatie, opgenomen worden in de informatiefolder. Beeldmateriaal, zoals foto's in een boek, of op het digitaal borstinformatiecentrum zijn zeer wenselijk.

Conclusie

De resultaten uit dit ontwerpgericht onderzoek tonen de informatie- en begeleidingsbehoeften van patiënten over de mogelijke cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling. Bovendien kregen we meer inzicht in de factoren die relatie vertonen met de cosmetische uitkomst. Uit de interviews met patiënten blijkt dat zij allemaal een verschil bemerken van de behandelde borst ten opzichte van de onbehandelde borst. Opmerkelijk is dat de geïnterviewde patiënten zich ondanks de cosmetische gevolgen van de behandeling niet minder vrouwelijk of aantrekkelijk vinden. Dit komt overeen met de resultaten uit een onderzoek, waarbij werd aangetoond dat het lichaamsbeeld van patiënten na een borstsparende behandeling onveranderd is, ondanks een negatief oordeel over het cosmetisch resultaat¹³.

Op basis van onze gegevens blijkt het belang van aandacht door de professional voor de cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling gedurende het gehele traject. Alle patiënten geven in de interviews aan, het belangrijk te vinden dat de cosmetische gevolgen ter sprake wordt gebracht. Niet alle patiënten willen deze gevolgen op hetzelfde moment in het traject besproken hebben, maar hierin is wel een bepaald patroon te onderscheiden. Het merendeel zou dit graag direct na de diagnose, of operatie willen. Andere patiënten hebben hier pas behoefte aan wanneer alle behandelingen afgerond zijn. Bij het horen van de diagnose waren zij immers nauwelijks bezig met cosmetiek. Dit ging voor hen later in het traject een rol spelen. Verder vinden alle geïnterviewde patiënten het belangrijk dat er tijdens de nacontroles aandacht is voor de cosmetische gevolgen, omdat de borst ook later nog kan gaan vervormen.

Literatuur specifiek over informatiebehoeften van patiënten op de cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling ontbreekt feitelijk. In eerdere onderzoeken werden allerlei soorten informatiebehoeften van borstkankerpatiënten nagegaan, maar informatiebehoeften specifiek over de cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling kwamen hierin niet aan de orde^{14,15}. Wel laten de resultaten zien dat er een rangorde is in de prioriteiten van informatiebehoeften bij kankerpatiënten. Deze resultaten komen grotendeels overeen met de resultaten uit de interviews^{14,15}. Gevolgen en bijwerkingen van de behandeling hebben een gemiddelde prioriteit. Dit lijkt ook te gelden voor cosmetische gevolgen van een borstsparende behandeling. Uit de interviews blijkt dat patiënten een duidelijke visie hebben op hun behoefte ten aanzien van informatie over cosmetische gevolgen. Zo blijkt dat zij behoefte hebben aan mondelinge en schriftelijke informatie. Het toevoegen van mogelijke oplossingen voor asymmetrie en vervorming van de

borst aan de bestaande informatiefolder over een borstsparende behandeling vinden zij wenselijk.

Verder hebben patiënten behoefte aan beeldmateriaal van resultaten van een borstsparende behandeling al dan niet aangevuld met reconstructie-oplossingen, in de vorm van een fotoboek en het plaatsen van foto's op het bestaande digitale borstinformatiecentrum van het ziekenhuis. Patiënten willen informatie over ziekte, behandeling en gevolgen vinden op de website van het ziekenhuis¹⁵.

Uit onze univariate en multivariate analyse blijkt dat er een correlatie is tussen patiënt-, tumor- en behandelkenmerken en cosmetische gevolgen van de behandeling. De bevindingen komen grotendeels overeen met de literatuur³⁻⁸.

Opvallend in onze studie was dat een okselklierdissectie een significante factor is voor een slechter resultaat. Voor zover bekend wordt deze factor niet in de literatuur teruggevonden. Vanwege een te lage statistische power is het echter niet mogelijk om te onderzoeken welke combinatie van variabelen een slechter cosmetisch resultaat voorspelt.

Ondanks dat het kleine aantal interviews een beperking vormt in de gegevensverzameling, zijn de resultaten wel inzichtgevend. Uit benchmarking kwam naar voren dat er in de ziekenhuizen aandacht is voor de cosmetische gevolgen, maar hierover geen eenduidigheid is in het behandeltraject. Iedere professional doet het op zijn eigen individuele manier en er zijn geen afspraken gemaakt over de momenten in het traject waarop voorlichting en begeleiding plaats moeten vinden.

Met het ontwerp van deze "best practice" moet bereikt worden dat voorlichting en begeleiding standaard onderdelen zijn in het gehele behandel- en nazorg traject. Dit zal leiden tot de aanpassing van het voorlichtingsgesprek, nazorggesprek en de inhoud van de follow up controles. Tevens zal de patiëntenfolder over een borstsparende behandeling aangepast worden en zal aan het bestaande digitaal borstinformatiecentrum een nieuw hoofdstuk toegevoegd worden, waarin beeldmateriaal met resultaten van borstsparende behandelingen te zien zijn¹⁶. Aanbevelingen uit de bestudeerde literatuur, dossieronderzoek en medische fotografie, benchmarking en interviews met patiënten worden meegenomen in het ontwerp om patiënten zo goed mogelijk voor te bereiden en te begeleiden op mogelijke cosmetische gevolgen van de borstsparende behandeling.

Aanbevelingen

Onderzoek met een grotere statistische power is nodig om een prognostisch model verder te ontwikkelen om slechtere cosmetische resultaten te voorspellen. Patiënten kunnen dan wellicht individueel beter worden voorbereid op de cosmetische gevolgen van de behandeling. Een prognostisch model kan mogelijk een indicatie geven voor oncoplastische chirurgie. Hierbij lijkt het wenselijk om een plastisch chirurg standaard te betrekken in het gehele traject.

Literatuur

1. NABON (2012). Richtlijn mammacarcinoom 2012. Beschikbaar via: <http://www.oncoline.nl/mammacarcinoom>. Geraadpleegd 3 november 2012.
2. Bendle, G., Come, S., Henderson, I., Silver, B., Hellman, S., Harris, J. (1984). The effect of adjuvant chemotherapy on the cosmetic results after primary radiation treatment for early stage breast cancer. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, 10(11), 2151-7.
3. Budrukhar, A., Sarin, R., Shrivastava, S., Deshpande, D., Dinshaw, K. (2007). Cosmesis, late sequelae and local control after breast-conserving therapy: influence of type of tumour bed boost and adjuvant chemotherapy. *Clinical Oncology*, 19, 596-603.
4. Cardoso, M., Cardoso, J., Santos, A., Vrieling, C., Christie, D., Liljegren, G., Azevedo, I., Johansen, J., Rosa, J., Amaral, N., Saaristo, R., Sacchini, V., Barros, H., Oliveira, M. (2007). Factors determining esthetic outcome after breast cancer conservative treatment. *The Breast Journal*, 13(2), 140-146.
5. Cochrane, R., Valasiadou, P., Wilson, A., Al-Ghazal, S., Macmillan, R. (2003). Cosmesis and satisfaction after breast-conserving surgery correlates with the percentage of breast volume excised. *British Journal of Surgery*, 90, 1505-1509.
6. Munshi, A., Kakkar, S., Bhutani, R., Jalali, R., Budrukhar, A., Dinshaw, K. (2009). Factors influencing cosmetic outcome in breast conservation. *Clinical Oncology*, 21, 285-293.
7. Taylor, M., Perez, C., Halverson, K., Kuske, R., Philpott, G., Garcia, D., Mortimer, J., Myerson, R., Radford, D., Rush, C. (1995). Factors influencing cosmetic results after conservation therapy for breast cancer. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, 31(4), 753-764.
8. Vrieling, C., Collette, L., Fourquet, A., Hoogenraad, W., Horiot, J., Jager, J., Pierart, M., Poortmans, P., Struikmans, H., Maat, B., Limbergen, E. van, Bartelink, H. (2000). The influence of patient, tumor and treatment factors on the cosmetic results after breast-conserving therapy in the EORTC 'boost vs. no boost' trial. *Radiotherapy and Oncology*, 55, 219-232.
9. Appeldoorn, A., (2013). Cosmetische ontboezemingen na borstsparende behandeling. Tevredenheid over cosmetiek en voorlichting bij een borstsparende behandeling voor mammacarcinoom. Máxima Medisch Centrum en Hogeschool Utrecht (niet gepubliceerd).
10. Harris, J., Levene, M., Svensson, G., Hellman, S. (1979). Analysis of cosmetic results following primary radiation therapy for stages I and II carcinoma of the breast. *International Journal of Radiation Oncology Biology Physics*, 5(2), 257-61.
11. Amichetti, Maurizio & Caffo, Orazio (2001). Quality of life in patients with early stage breast carcinoma treated with conservation surgery and radiotherapy. An Italian monoinstitutional study. *Tumori*. 87(2), 78-84.
12. Kruk, T. van der (1998). Niet iedere patiënt wil overal over meebeslissen. *Tijdschrift voor verpleegkundigen*. 12, 375-378.
13. Eenbergen, M., Driel, H. van, Poll, L. van de. (2006). Patiënt met kanker wil specialist met website. *Oncologica*, 4, 34-36.
14. MMC (2013). Digitaal Borstcentrum Máxima. Beschikbaar via: http://borstcentrum.mmc.nl/patienten/digitaal_borstinformatiecentrum. Geraadpleegd 27 april 2013.

Een afwijkend beenmergsignaal op MRI als toevalsbevinding: Is beenmergonderzoek geïndiceerd?

Auteurs

J. Spierings, AIOS interne geneeskunde, A.N. van der Linden, radioloog, P.H.M. Kuijper, Klinisch chemicus, L.W. Tick en M.R. Nijziel, beiden internist hemato-oncologie

Samenvatting

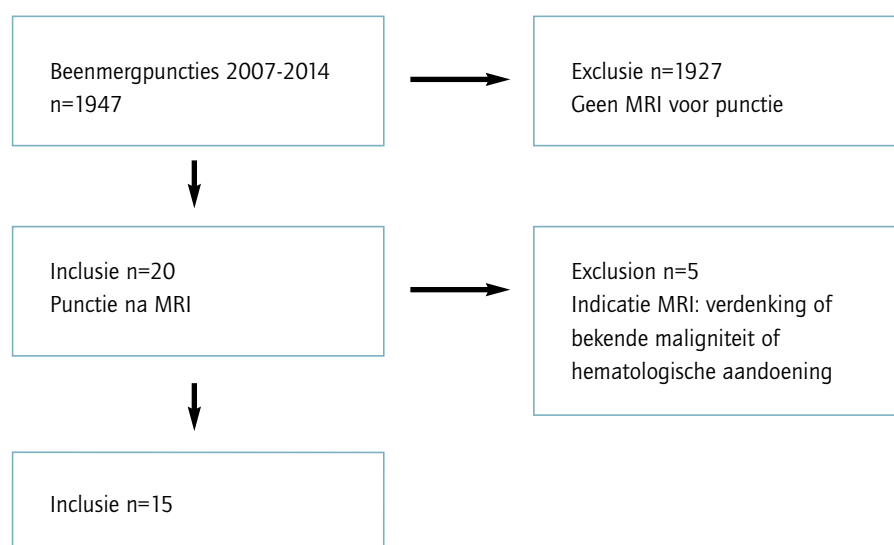
Magnetic resonance imaging (MRI) wordt steeds vaker gebruikt bij patiënten met klachten van het bewegingsapparaat. Naast spieren en gewrichten geeft MRI ook het beenmerg gedetailleerd weer. In de praktijk worden steeds vaker patiënten gezien met een afwijkend beenmergsignaal als toevalsbevinding. Het doel van deze studie is het bepalen van de diagnostische waarde van een beenmergpunctie bij patiënten met zo'n toevalsbevinding op MRI. Door middel van retrospectieve data-analyse werden uit alle beenmergpuncties verricht tussen 2007 en 2014, vijftien patiënten geïncordeerd. Hiervan werd bij zeven patiënten (47%) een klinische relevante hemato-oncologische aandoening vastgesteld. Totdat resultaten uit prospectieve studies beschikbaar zijn adviseren wij een beenmergpunctie ter uitsluiting van hematologische pathologie.

Inleiding

Geavanceerde beeldvormende technieken zoals MRI worden steeds vaker ingezet in het diagnostische proces bij patiënten met klachten van het bewegingsapparaat. MRI wordt toegepast om spieren en gewrichten af te beelden. Echter, deze techniek geeft ook de verschillende aspecten van het beenmerg gedetailleerd weer. Dit leidt in toenemende mate tot toevalsbevindingen.

Beenmerg is opgebouwd uit trabeculae, hematopoietische cellen (rood merg), reticulum cellen en vetweefsel (geel merg). Het verschil in samenstelling van het gele en rode beenmerg, de laatste bevat

meer water en minder vet, verklaart het beeld van het beenmerg op MRI. Wijzigingen in de verhouding van deze verschillende componenten kunnen worden opgemerkt en zijn mogelijk de eerste tekenen van ziekte^{1,2}. Een belangrijke oorzaak van veranderingen in signaalintensiteit van beenmerg op MRI is reconversie van geel merg naar rood hematopoietisch merg, ook wel hematopoietische hyperplasie genoemd^{3,4}. Dit kan gezien worden bij anemie en myeloproliferatieve aandoeningen. Roken, overgewicht, obstructief slaapapneu syndroom en duursport zijn ook geassocieerd met beenmerg reconversie⁵⁻⁹. Hematopoietische hyperplasie wordt op een



Figuur 1. Stroomdiagram inclusie patiënten

Correspondentie: m.nijziel@mmc.nl

Tabel 1. Patiëntkarakteristieken (n=15)

	Mediaan	(min – max)
leeftijd in jaren	48	22-76
BMI - kg/m ²	26,7	19,6 – 29,9
	aantal	(%)
Geslacht, man	8	53
Etniciteit, blank	13	87
MRI		
Wervelkolom	10	67
Schouder	2	13
Bekken	2	13
Knie	1	7
Afwijkend perifeer bloed	12	80
Roken	4	26

MRI gezien als een diffuus T1-gewogen hypo-intens signaal en een hyperintens signaal ten opzichte van spieren op STIR en T2-gewogen opnames^{10,11}.

De diagnostische waarde van deze afwijkingen bij asymptomatische patiënten is niet bekend. Het doel van deze studie is vast te stellen of deze toevalsbevindingen klinisch relevant zijn en aanleiding moeten geven tot het verrichten van verdere, invasieve diagnostiek, zoals een beenmergpunctie.

Methoden

In deze retrospectieve studie werden alle beenmergpuncties uitgevoerd in het Maxima Medisch Centrum van 1 januari 2007 tot 31 december 2013 geanalyseerd (n=1947). Patiënten werden geïnccludeerd als de punctie was verricht naar aanleiding van een afwijkend aspect van het beenmerg op MRI. Dit afwijkende signaal, vastgesteld door een radioloog, betrof diffuse reconversie van geel merg naar hematopoietisch rood merg, en is te zien als een hypo-intens signaal op T1 opnames. Patiënten waarbij de MRI werd verricht in verband met een verdenking op een hematologische maligniteit werden geëxcludeerd. Ook patiënten met een reeds gediagnosticeerde hematologische aandoening ten tijde van de MRI werden geëxcludeerd. Histologische en cytologische resultaten van de beenmergpuncties werden geanalyseerd.

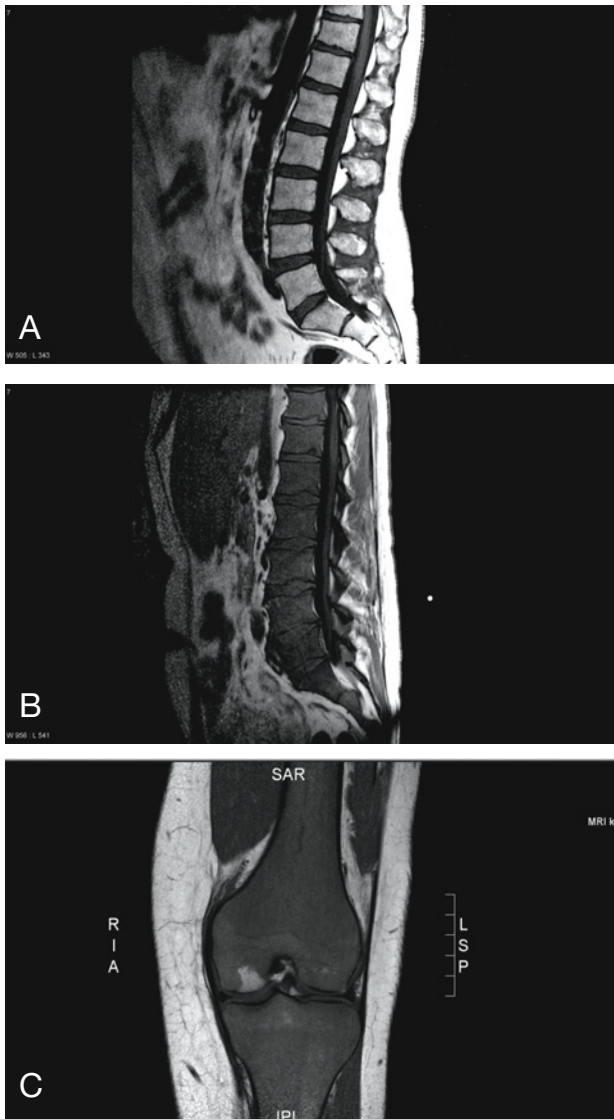
Resultaten

1947 beenmergpuncties werden geanalyseerd, hiervan werden 1927 patiënten geëxcludeerd, omdat de punctie niet werd uitgevoerd na een afwijkend beenmergsignaal op MRI. Daarna werden vijf patiënten uitgesloten in verband met een verdenking op of reeds gediagnosticeerde maligniteit of hematologische aandoening (figuur 1). Er werden 15 patiënten geïnccludeerd (tabel 1).

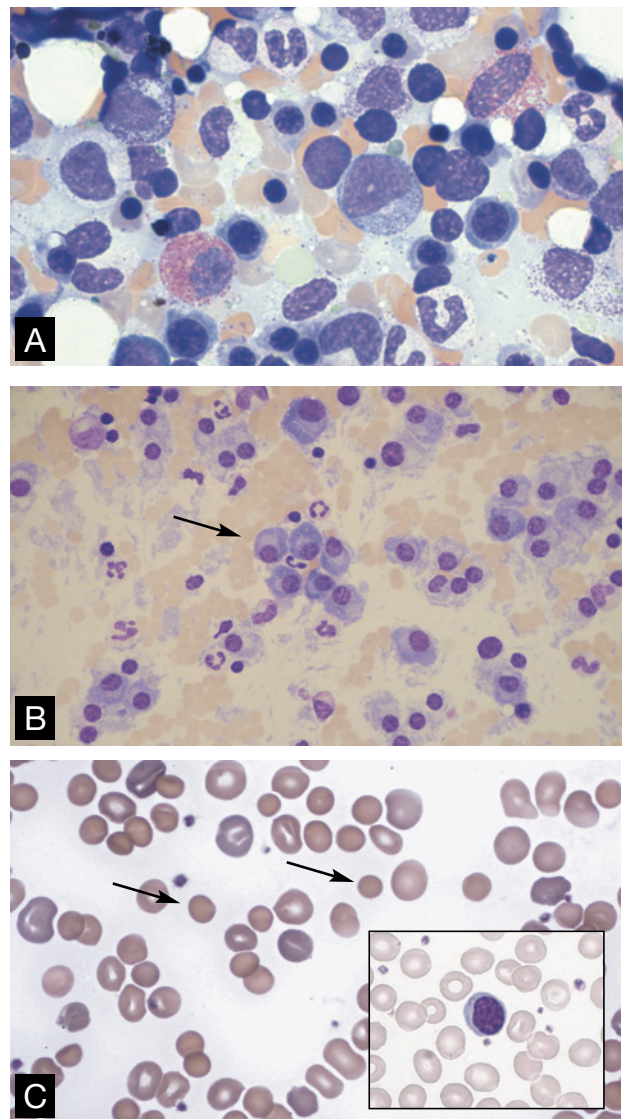
Bij zeven patiënten (47%) werden klinische relevante hematologische aandoeningen vastgesteld. Eén patiënt werd gediagnosticeerd met acute myeloïde leukemie, één met myelodysplastisch syndroom, één met multipel myeloom, één met monoclonal gammopathy of unknown significance (MGUS), één met essentiële trombocytose, één met morbus Hodgkin en één met congenitale sferocytose. Acht patiënten hadden een normaal histologisch en cytologisch aspect van het beenmerg. De

Tabel 2: Patiëntkarakteristieken ingedeeld in normale en afwijkende beenmergpuncties

	met hematologische aandoening		zonder hematologische aandoening	
	mediaan	(min – max)	mediaan	(min – max)
leeftijd in jaren	45	22 - 67	52	31 - 76
BMI - kg/m ²	26,5	19,6 – 28,9	27	22,2 - 29,9
	aantal	(%)	aantal	(%)
totaal aantal patiënten	7	47	8	53
Geslacht, man	3	43	5	63
Etniciteit, blank	7	100	2	25
MRI				
Wervelkolom	3	43	7	87
Schouder	1	14	1	13
Bekken	2	29		
Knie	1	14		
Afwijkend perifeer bloed	6	86	6	75
Roken	2	28	2	25



Figuur 2, MRI sagittale T1-gewogen opnamen (A) normale MRI scan LWK (B) Afwijkingen LWK bij een patiënt met Multiple Myeloom en (C) Afwijkingen bij een patiënt met Hereditaire sferocytose.



Figuur 3, Cytologie van bloed en beenmerg (A) normaal beenmerg, met een grote diversiteit aan cellen (B) Beenmerg met een toename van het aantal plasmacellen passend bij Multiple Myeloom (C) Perifeer bloedbeeld van een patiënt met Hereditaire Sferocytose met een toename van kogelronde kleinere erythrocyten (ingevoegd een beeld van normale erythrocyten)

kenmerken van de geïncludeerde patiënten verdeeld in twee groepen; mét en zonder hematologische aandoening worden beschreven in tabel 2.

Discussie

Hoewel steeds vaker patiënten met incidenteel gedetecteerde signaalveranderingen van het beenmerg op MRI worden gezien in de klinische praktijk, zijn in de literatuur geen recente studies beschikbaar over de waarde van deze bevinding. In deze retrospectieve studie werd in 47% van de patiënten met incidenteel

gedetecteerde signaalveranderingen van beenmerg op MRI een hematologische aandoening gevonden. Deze aandoeningen waren divers en klinisch relevant.

Er werden geen relevante verschillen tussen beide groepen (met versus zonder hematologische aandoening) gevonden die deze uitkomst hadden kunnen voorspellen, met name met betrekking tot perifere bloedsuitslagen, lichaamsgewicht en roken. Daarnaast waren de signaalveranderingen van het beenmerg waargenomen op MRI niet kenmerkend voor de specifieke ziekte en kon geen onderscheid tussen patiënten met een normaal beenmerg of hematologische aandoening gemaakt worden. De overeenkomsten tussen beide

groepen (tabel 2) zijn op het eerste gezicht zo duidelijk dat we verwachten dat ook bij een groter cohort er geen significante verschillen aantoonbaar zullen zijn.

Een nadeel van dit studieontwerp is dat we patiënten gemist kunnen hebben die wel een afwijkend signaal van het beenmerg op MRI hadden, maar niet zijn verwezen naar een hematoloog of internist. Daarnaast had een groot deel van de patiëntengroep een afwijkend bloedbeeld, dat een argument zou kunnen zijn geweest voor de specialist om een beenmergpunctie uit te voeren. Selectiebias in onze studie zou dan ook mogelijk de pre-test waarschijnlijkheid op hematologische afwijkingen kunnen verhogen. Om het risico van een selectiebias te verlagen, stellen wij voor dat een prospectieve studie moet worden uitgevoerd. Totdat gegevens van prospectieve studies beschikbaar zijn, raden wij aan een beenmergonderzoek te verrichten om hematologische pathologie uit te sluiten.

Literatuur

1. Vande Berg BC, Malghem J, Lecouvet FE, Maldague B. 1998a. Magnetic resonance imaging of normal bone marrow. *Eur Radiol* 8(8):1327-34.
2. Moulopoulos LA and Dimopoulos MA. 1997. Magnetic resonance imaging of the bone marrow in hematologic malignancies. *Blood* 90(6):2127-47.
3. Vande Berg BC, Lecouvet FE, Michaux L, Ferrant A, Maldague B, Malghem J. 1998b. Magnetic resonance imaging of the bone marrow in hematological malignancies. *Eur Radiol* 8(8):1335-44.
4. Laor T and Jaramillo D. 2009. MR imaging insights into skeletal maturation: What is normal? *Radiology* 250(1):28-38.
5. Shellock FG, Morris E, Deutsch AL, Mink JH, Kerr R, Boden SD. 1992. Hematopoietic bone marrow hyperplasia: High prevalence on MR images of the knee in asymptomatic marathon runners. *AJR Am J Roentgenol* 158(2):335-8.
6. Poulton TB, Murphy WD, Duerk JL, Chapek CC, Feiglin DH. Bone marrow reconversion in adults who are smokers: MR Imaging findings. *AJR Am J Roentgenol*. 1993 Dec;161(6):1217-21.
7. Cosentini T, Le Donne R, Mancini D, Aleandri AR, Colavita N. 2006. Magnetic resonance imaging evaluation of bone marrow changes in obstructive sleep apnoea syndrome in adults. *Radiol Med* 111(4):572-84.
8. Caldemeyer KS, Smith RR, Harris A, Williams T, Huang Y, Eckert GJ, Slemenda CW. 1996. Hematopoietic bone marrow hyperplasia: Correlation of spinal MR findings, hematologic parameters, and bone mineral density in endurance athletes. *Radiology* 198(2):503-8.
9. Althoefer C, Schmid A, Buchert M, Ghanem NA, Heinrich L, Langer M. 2002. Characterization of hematopoietic bone marrow in male professional cyclists by magnetic resonance imaging of the lumbar spine. *J Magn Reson Imaging* 16(3):284-8.
10. Hanrahan CJ and Shah LM. 2011. MRI of spinal bone marrow: Part 2, T1-weighted imaging-based differential diagnosis. *AJR Am J Roentgenol* 197(6):1309-21.
11. Vande Berg BC, Lecouvet FE, Galant C, Simoni P, Malghem J. 2009. Normal variants of the bone marrow at MR imaging of the spine. *Semin Musculoskelet Radiol* 13(2):87-96.

Chronische buikwandpijn ten onrechte geclassificeerd als functionele buikpijn

Auteurs

T. van Assen, arts-onderzoeker, J.W.A.J. de Jager-Kievit, arts-onderzoeker, M.R. Scheltinga en R. Roumen, beiden chirurg*

Trefwoorden

ACNES, Prikkelbaar Darmsyndroom, prevalentiestudie

Wat voegt het onderzoek toe aan bestaande kennis

Deze studie toont aan dat buikwandpijnsyndromen zoals ACNES nog altijd verkeerd gediagnosticeerd worden en bijvoorbeeld als functionele buikklachten worden uitgeboekt. Hoewel een ACNES prevalentie van 3.6% binnen de functionele buikpijnpopulatie van de huisarts klein lijkt, betekent dit dat naar schatting in Nederland zo'n 20 duizend patiënten met ACNES onterecht met een functionele buikpijndiagnose zijn gediagnosticeerd.

Samenvatting

De buikwand wordt vaak 'genegeerd' als oorzaak van chronische buikpijn. Doel van deze studie was om chronische buikwandpijnsyndromen zoals ACNES te identificeren in een patiëntenpopulatie die gediagnosticeerd is met een functionele buikpijndiagnose.

Methode: Patiënten (≥18 jaar) die waren geregistreerd met een functionele buikpijndiagnose in vier Nederlandse huisartspraktijken werden benaderd om een diagnostische 18 item vragenlijst in te vullen (0-18 punten). Respondenten met een score boven 10 punten (sensitiviteit 0,94, specificiteit 0,92) werden uitgenodigd voor aanvullende anamnese en lichamelijk onderzoek. Primaire uitkomstmaat was het aantoonen van een buikwandsyndroom zoals ACNES binnen deze patiëntenpopulatie.

Resultaten: 167 patiënten met buikklachten vulden de vragenlijst in. 18 van de 23 patiënten met scores boven de afkapwaarde werden geëvalueerd. Bij 9 patiënten werd een functionele buikpijndiagnose bevestigd. De andere 9 hadden een buikwandpijnsyndroom, waarvan 6 ACNES (3,6% prevalentie van de symptomatische patiënten; 95%CI 1,7-7,6).

Conclusie: Een relevant deel van met functionele buikpijn gediagnosticeerde patiënten in de huisartsenpraktijk lijdt in werkelijkheid aan een buikwandpijnsyndroom zoals ACNES.

Inleiding

Aangedane organen worden frequent geïdentificeerd als oorzaak van chronische buikpijn. Als anamnese, lichamelijk onderzoek en aanvullend onderzoek geen afwijkingen vertonen, kan een functionele buikpijndiagnose zoals het prikkelbare darmsyndroom (PDS, prevalentie 10-15% in Europa en Noord America¹) worden overwogen.² Daarentegen wordt de buikwand vaak genegeerd als oorzaak voor chronische buikpijn. Behalve onwetendheid en viscerale preoccupatie van dokters, kunnen 'pseudo-viscerale' klachten van patiënten het stellen van een buikwandpijn diagnose bemoeilijken.³⁻⁵

Myofasciale pijn en radiculopathie zijn zeldzame voorbeelden van buikwandpijnsyndromen. Vaak wordt buikwandpijn veroorzaakt door beklemming van een intercostaalzenuw.⁶ Patiënten met dit 'anterior cutaneous nerve entrapment syndrome' (ACNES) hebben vaak al meerdere diagnostische trajecten ondergaan. Deze zijn echter bijna nooit conclusief, wat leidt tot teleurstelling bij zowel patiënt als

dokter.^{3, 6-14} Niet zelden krijgen deze patiënten een diagnose per exclusionem zoals PDS.^{2, 15}

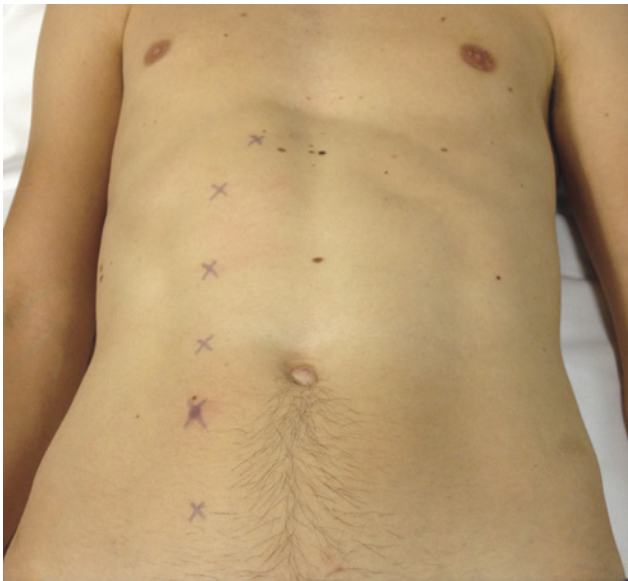
Doel van deze studie was om patiënten met een buikwandpijnsyndroom zoals ACNES te identificeren binnen een functionele buikpijnpopulatie in de eerste lijn. Hierbij werd gebruik gemaakt van een gevalideerde diagnostische 18-item buikwandpijn vragenlijst¹⁷. Onze hypothese was dat een klein deel van de PDS-populatie verkeerd gediagnosticeerd was en eigenlijk leed aan een buikwandpijnsyndroom.

Methode

Deze cross-sectionele studie onder PDS patiënten binnen de huisartspraktijk werd gecoördineerd door onderzoekers van de afdeling chirurgie van het MMC. De Medisch Ethische Toetsingscommissie van het MMC gaf akkoord. De steekproefgrootte werd bepaald door middel van een power analyse gebaseerd op een

Correspondentie: t.vanassen@mmc.nl

* tevens werkzaam bij solvímáx, expertise centrum voor buikwand- en liespijnproblemen.



Figuur 1. Klinisch aanwijsbare punten ter hoogte van de intercostale zenuwdoorgangen door de rechter M. rectus abdominis (T7-T12). Hier kan pijn ontstaan. Ter hoogte van de navel bevindt zich het dermatoom T10. De meest typische plek voor ACNES is T11 aan de rechterkant.

schatting van 5% buikwandpijnpatiënten binnen de PDS populatie.¹⁶ Dit resulteerde in 292 te screenen onderzoekspersonen. Uitgaande van een respons ratio van 60% leidde tot 487 te benaderen onderzoekspersonen. De selectie van patiënten met een hoog risico op het hebben van een buikwandpijnprobleem vond plaats door gebruik te maken van een diagnostische 18 item vragenlijst (18-paq).¹⁷ Met de 18-paq kan 0-18 punten gescoord worden, waarna onderscheid gemaakt worden tussen buikwandpijnsyndromen en

PDS. Een afkapwaarde van 10 punten heeft een optimale 94% sensitiviteit en 92% specificiteit.

De chirurgische afdeling van het MMC heeft een lang bestaande interesse in buikwandpijnsyndromen. Dit heeft zich inmiddels in de regio verspreid. Om bias te voorkomen en externe validiteit te vergroten zijn voor deze studie 4 huisartspraktijken van buiten ons adherentiegebied geselecteerd. Huisartsen binnen deze praktijken waren niet bekend met ACNES.

Deelnemende praktijken beschikten over een elektronisch patiëntendossier en registreerden diagnoses volgens de ICPC-codering (internal classification of primary care). Dit systeem wordt internationaal toegepast als standaardmethode voor het coderen en classificeren van klachten, symptomen en aandoeningen in de eerste lijn. Hoofdstuk D focust op het verteringsstelsel. Dit hoofdstuk bevat 58 codes en 3 hiervan werden gebruikt als selectie van onze functionele buikpijnpopulatie; 'gegeneraliseerde buikpijn/kramen' (D01), 'andere gelokaliseerde buikpijn' (D06) en 'prikkelbare darmsyndroom' (D93). In dit hoofdstuk is geen enkele code geweid aan buikwandpijnsyndromen. Wij adviseren huisartsen om deze syndromen in de toekomst onder D06 te registreren.

Patiënten ≥ 18 jaar, geregistreerd met ICPC-code D01, D06 of D93 werden geselecteerd voor deze studie. Handmatig werden patiënten door de huisarts geëxcludeerd als er sprake was van ernstige comorbiditeit, andere gastro-intestinale aandoeningen of een taalbarrière. Alle andere patiënten werden door de huisarts middels een brief uitgenodigd om te participeren in deze studie door de bijgevoegde 18-paq vragenlijst in te vullen en te retourneren. Patiënten die niet wilden participeren of patiënten die op het moment geen klachten hadden, werden verzocht het niet-deelname formulier met de reden om niet mee te doen in te vullen. Respons werd geregistreerd en gescoord na 1 maand. Als er meer dan 1 vraag



Figuur 2. Uitvoering van de Carnett-test. Het triggerpoint kan worden gevonden met de palperende vinger of een wattenstaafje (links). In het geval van een in de buikwand gelokaliseerde oorzaak voor de pijn, zal de pijn toenemen als de buikspieren worden aangespannen (rechts).

niet was beantwoord, werd de vragenlijst niet meegenomen in de evaluatie.

Patiënten met een vragenlijstscore van 10 of meer punten werden uitgenodigd voor anamnese en lichamelijk onderzoek door de onderzoeker. Aangezien ACNES een typisch klinische diagnose is en momenteel geen gouden standaard beschikbaar is, werd de diagnose gesteld aan de hand van een trias bestaande uit gelokaliseerde buikpijn binnen de laterale grenzen van de rectus abdominis spier (figuur 1), een constant pijnpunt met een klein gebied (minder dan 2 cm²) van maximale intensiteit (trigger point) en de afwezigheid van afwijkingen in eerder aanvullend onderzoek (bloedonderzoek en beeldvormend onderzoek). Een onderscheidende test tussen een viscerale oorzaak van de pijn en een oorzaak gelegen in de buikwand tijdens lichamelijk onderzoek is Carnett's test (figuur 2).⁷ De waarschijnlijkheid voor ACNES als veelvoorkomend buikwandpijn-syndroom wordt nog vergroot als er sprake is van een klein gebiedje met sensibiliteitsstoornissen rondom het 'trigger point'.^{19, 20} Alle bevindingen werden geregistreerd op een 'case report form'.

Voor de data analyse werd gebruik gemaakt van SPSS 18.0 voor Max OS X. Prevalentie getallen waren gebaseerd op de symptomatische respondenten en werden gepresenteerd als percentages met 95% betrouwbaarheidsintervallen (95%BI).

Resultaten

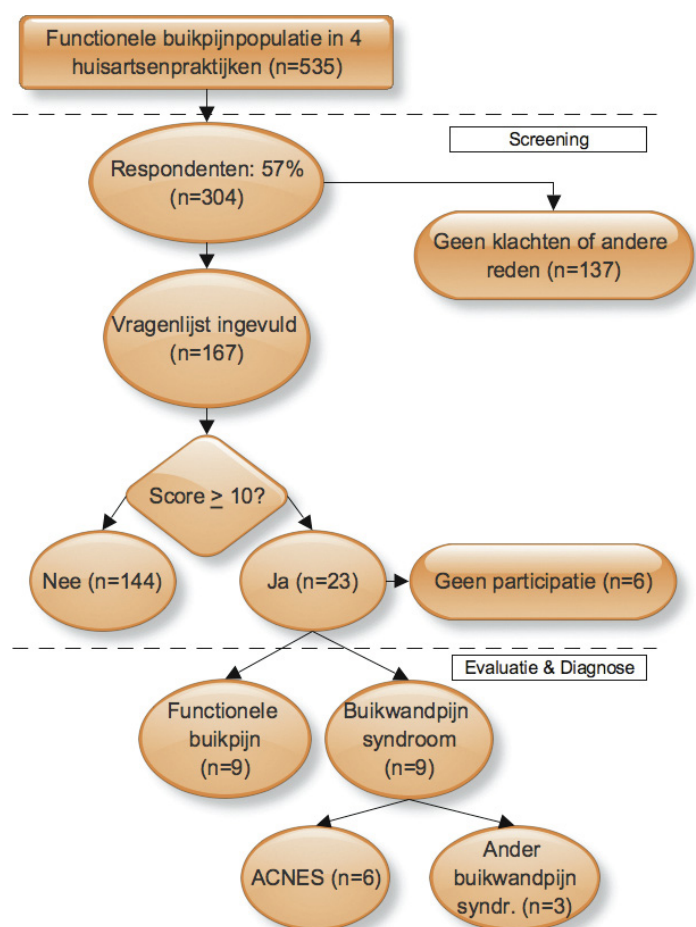
In totaal werden 583 patiënten aan de hand van de 3 ICPC-codes geselecteerd binnen de 4 geselecteerde huisartspraktijken. Na exclusie van patiënten op basis van leeftijd (n=6), co-morbiditeit (n=13), andere gastro-intestinale aandoeningen (n=8), afwezigheid van klachten (n=2) en persoonlijke redenen (n=19) bleven 535 patiënten over voor de screening. In deze groep waren 369 patiënten geregistreerd met ICPC-code D93 (PDS) en de andere 166 met gegeneraliseerde of gelokaliseerde buikpijn (D01, D06).

In totaal gaven 304 onderzoekspersonen respons (57%). Hiervan hadden 167 patiënten de vragenlijst ingevuld (vrouw 68%, leeftijd 54±17). De resterende 137 onderzoekspersonen gaven aan niet te participeren in deze studie (geen klachten op het moment n=94; persoonlijke reden n=37; meerdere ontbrekende antwoorden in de 18-paq n=6). 23 van de 167 patiënten scoorden 10 punten of meer op de 18-paq. Uiteindelijk werden 18 van de 23 individuen bereid gevonden om anamnese en lichamelijk onderzoek te ondergaan in de eigen huisartspraktijk. Bij negen onderzochte onderzoekspersonen werd de eerdere diagnose PDS, gegeneraliseerde of gelokaliseerde buikkrampen overgenomen. De andere patiënten (n=9) werden gediagnosticeerd met een buikwandsyndroom en bij 6 van hen werd de diagnose ACNES gesteld. De overige 3 patiënten werden na lichamelijk onderzoek en echografie gediagnosticeerd met een pijnlijk lipoom, een buikwandbreukje en een pijnlijk litteken (figuur 3). Van de 6 geïdentificeerde ACNES patiënten kregen 4 in het vervolgtraject een subfasciale trigger point injectie met 10ml 1% lidocaïne. Drie hiervan hadden hierop langdurige pijnverlichting (>3 maanden). De vierde patiënt onderging additionele manuele therapie, aangezien de pijn na injecties terugkeerde. Bij deze patiënt zal een neurectomie worden overwogen als zij pijn blijft houden.^{14, 20} Het pijnniveau bij de overgebleven twee patiënten was mild. Zij

waren gerustgesteld na het geven van een verklaring voor de klachten. Hoewel het aantal geselecteerde patiënten minder is dan berekend in de power analyse, kan een prevalentiecijfer van 3.6% (95%BI 1,7-7,6) worden berekend in de symptomatische functionele buikpijnpopulatie van de 4 onderzochte huisartspraktijken.

Discussie

Deze studie heeft aangetoond dat ACNES kan worden aangetoond in enkele patiënten die gediagnosticeerd zijn of behandeld worden voor functionele buikpijnklaarten zoals PDS. Zes onderzoekspersonen voldeden aan de typische kenmerken passend bij ACNES, wat correspondeert met een 3,6% prevalentie (95%BI 1,7-7,6) binnen de 167 symptomatische respondenten met een functionele buikpijndiagnose. Dit lijkt een laag prevalentiecijfer, echter een substantieel deel van de Nederlandse populatie is geregistreerd met functionele buikpijn. Schattingen van de prevalentie van PDS in Nederland variëren tussen 10 en 15% (in een populatie van 16,7 miljoen Nederlanders²¹). Ongeveer 1 op de 3 patiënten met PDS gerelateerde klachten zoekt ook medische hulp. Dit komt neer op minimaal een half miljoen Nederlanders.²²⁻²⁵ Uitgaande van deze aannames, zullen zo'n 20 duizend (95%BI 9.500 – 42.000)



Figuur 3. Flow-diagram van het studieprotocol.

Nederlanders met ACNES verkeerd gediagnosticeerd zijn met functionele buikklachten.

Tijdens de uitvoering van deze studie, is nog een 7e ACNES patiënt geïdentificeerd door een huisarts die kennis maakte met de typische diagnostische trias van ACNES. Deze patiënt was echter geregistreerd met een ICPC-code behorende bij het 'neurale systeem', vanwege de dominante sensibiliteitsstoornissen van de buikhuid. Deze casus illustreert nog eens de diversiteit in de interpretatie van deze buikpijklachten bij huisartsen die niet bekend zijn met ACNES. Deze casus laat daarnaast zien dat er een direct leereffect te bemerken is bij huisartsen die worden geconfronteerd met deze buikwandpijnproblematiek.

De grote onbekendheid van ACNES onder huisartsen werd eerder ook bevestigd met een enquête onder Nederlandse chirurgen en chirurgen in opleiding. Meer dan 85% van de respondenten had nooit gehoord van het syndroom (respons ratio 35%, 507/1450). Zelfs onder chirurgen met >10 jaar ervaring was slechts 18% bekend met ACNES.²⁸ Het zal niemand verbazen dat de vertraging tot diagnose onder deze patiëntencategorie substantieel is en dat veel patiënten 'onontdekt' blijven. Dit zal niet alleen in Nederland zo zijn, aangezien buikwandpijnproblematiek over de hele wereld een onderschat medisch probleem is. Clinici zouden daarom beter opgeleid moeten worden om deze problemen beter te onderkennen. Een bemoeilijkende factor is echter het feit dat ACNES patiënten vaak 'pseudo-viscerale' klachten (opgeblazen gevoel, misselijkheid, pijn gerelateerd aan bijvoorbeeld voedselinname, veranderd defecatiepatroon, gewichtsverlies) ervaren die op het eerste gezicht niet gerelateerd lijken aan een buikwandprobleem.^{4,5}

De huidige studie heeft tekortkomingen. De lage responsratio van onderzoekspersonen die de 18-paq invulden heeft geleid tot een prevalentiecijfer met een breed betrouwbaarheidsinterval. Een verklaring is dat een groot aantal van de benaderde patiënten (31%) op het moment geen klachten had en de vragenlijst niet heeft ingevuld. Echter, de grootste groep die niet deelnam (43%) heeft helemaal niets teruggestuurd. Hulpzoekende patiënten zullen mogelijk eerder responderen. Verder zijn alle patiënten benaderd waarbij ooit één van de ICPC-codes is geregistreerd. Dit was een bewuste keuze, gezien het chronische karakter van zowel PDS als ACNES. Klachten kunnen echter fluctueren en hoeven niet altijd aanwezig te zijn, resulterend in een lagere respons. Een andere mogelijke verklaring van de lage respons zit in het mogelijk niet up-to-date zijn van de ICPC diagnosecodes bij patiënten.

Wat is nu de klinische relevantie van het identificeren van ACNES patiënten in een functionele buikpijnpopulatie? Aan ene kant zullen patiënten die in een vroeg stadium gediagnosticeerd worden, minder onnodige medische onderzoeken en behandelingen ondergaan en bovendien mogelijk baat hebben bij een relatief simpel behandelplan. Repeterende trigger point injecties gevolgd door een neurectomie bij patiënten die niet pijnvrij blijven zijn na injectie strategie, leidt tot significante pijnreductie ($\geq 50\%$) bij zo'n 80% van de ACNES patiënten op de lange termijn.¹⁴ Aan de andere kant zal bij patiënten, als eenmaal de diagnose PDS is gesteld, niet snel aan een alternatieve diagnose worden gedacht. Een niet succesvolle PDS behandeling is namelijk geen uitzondering en dus niet altijd een

reden om de diagnose te heroverwegen (minder dan 60% heeft verlichting van de klachten met spasmolytica en antidepressiva³⁰).

Conclusie

Een klinisch relevant deel van de patiënten die binnen de huisartspopulatie gediagnosticeerd is met een functioneel buikpijnsyndroom lijdt aan een buikwandpijnsyndroom zoals ACNES. Eenmaal goed gediagnosticeerd is voor deze patiënten een simpel en effectief behandelplan voor handen.

Bronvermelding

Dit artikel is een bewerking van een eerder verschenen artikel in J Am Board. Med. 2013 Nov-Dec 26(6): 738-44

Literatuur

Literatuurlijst is bij de auteur opvraagbaar of te raadplegen via internet: www.mmc.nl/professionals/medisch_journaal

Een jeukend plekje vulvair...maar is er meer?

Auteurs

Dr. M. Prins, dermatoloog, Dr. E.A. Boss, gynaecoloog

Diagnose

Extra-mammaire Morbus Paget

Trefwoorden

M. Paget, adenocarcinoom, vulva pathologie

Casus

Een 70 jarige patiënte werd gezien op het vulvasprekuur te Eindhoven. Dit is een gezamenlijk spreekuur van een vaste dermatoloog en vaste gynaecoloog met betrekking tot vulvair dermatosen. Zij was sinds meer dan tien jaar bekend met een huidaandoening welke klachten gaf van jeuk en zwelling van de schaamlippen. Eerdere analyse in 2002 leverde de diagnose lichen simplex chronicus. Bij inspectie op de vulvapij bleek er sprake van een afwijkend gebied met name op de schaamlip proximaal van de clitoris links. Het betrof een scherp begrensde afwijking van ongeveer 4 centimeter doorsnede met lichenificatie, enig erytheem en enkele excoريات (figuur 1). Licht verheven, niet geïndureerd. Onder verdenking extra-mammaire Morbus Paget werd een 4 mm stansbiopsie verricht, die deze diagnose bevestigde. Er volgde ruime locale excisie. Daarnaast werd er onderzoek verricht naar een eventueel onderliggend adenocarcinoom. X-Mammografie en coloscopie toonden geen afwijkingen, recente cervixcytologie was PAP1. Definitieve PA van het vulvabiopsie toonde een beeld van uitgebreide Morbus Paget zonder invasieve groei met een laterale vrije marge van 1,5 cm (figuur 2). Patiënte zal poliklinisch worden vervolgd.

Bespreking

De zeldzame extra-mammaire vorm van Morbus Paget komt voornamelijk voor in het anogenitale gebied en wordt vaker bij vrouwen gezien dan bij mannen. Het is een niet squameuze vorm van intra-epitheliale neoplasie van de vulva en werd voor het eerst

beschreven in 1893. Pagetcellen zijn adenocarcinoom cellen, gelegen in de epidermis en de huidadnexen. De etiologie van Morbus Paget is onbekend. In de differentiaal diagnose staan VIN, eczeem, lichen sclerosus en candidosis. In 8% van de patiënten gaat een Morbus Paget gepaard met een onderliggend adenocarcinoom in de huid of de huidadnexen of ter plaatse van de klier van Bartholin. De afwijking is in 10-30% van de gevallen geassocieerd met een adenocarcinoom op afstand. Meestal betreft dit de mammae, minder vaak cervix, rectum of blaas. Deze aandoening wordt gekenmerkt door een vrij hoge recidief kans van 30-40% vaak vele jaren na de behandeling. Hierbij wordt dan meestal re-excisie verricht. Jaarlijkse levenslange follow up controle wordt daarom geadviseerd. Indien er geen sprake is van een onderliggend adenocarcinoom is de prognose goed. Andere niet-invasieve behandelingsmodaliteiten zijn beschreven in de literatuur waaronder fotodynamische therapie, Imiquimod 5% crème, chemotherapie, radiotherapie.

Literatuur

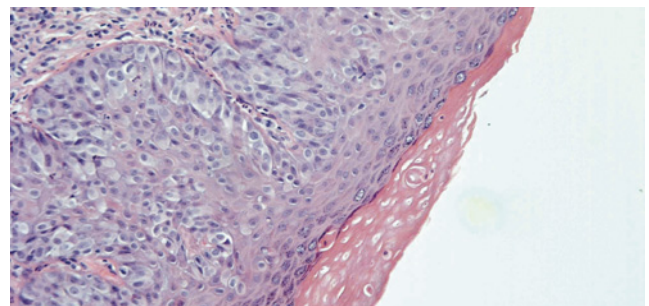
Extramammary Paget's disease of the perianal region; A review of the literature emphasizing management. Bie Mengjun, Wei Zheng-Qiang, Mandarry Muhammad Tasleem. Dermatologic Surgery January 2013;39:1;69-75

Dankbetuiging

De auteurs danken Thomas Demeyere, patholoog, PAMM, voor het beschikbaar stellen van de histologische foto.



Figuur 1. Scherp begrensde gehypopigmenteerde gelichenificeerde deels erosief, ge-excorieerde plaque in een gehypopigmenteerde gebied links ventraal van clitoris op labium majora doorlopend over middenlijn (van 11 tot 3 uur). Tevens enige niet specifieke hypopigmentatie op beide labia rondom de plaque (met toestemming patiënte geplaatst).



Figuur 2. Routine HE kleuring, vergroting 100x: alle bleke cellen zijn de "maligne" Pagetcellen die in de epidermis infiltreren.

Correspondentie: e.boss@mmc.nl

Moyamoya bij acute neurologische uitval

Auteurs

S. Klompmaker, co-assistent neurologie, en P.J. van den Berg, neuroloog

Casus

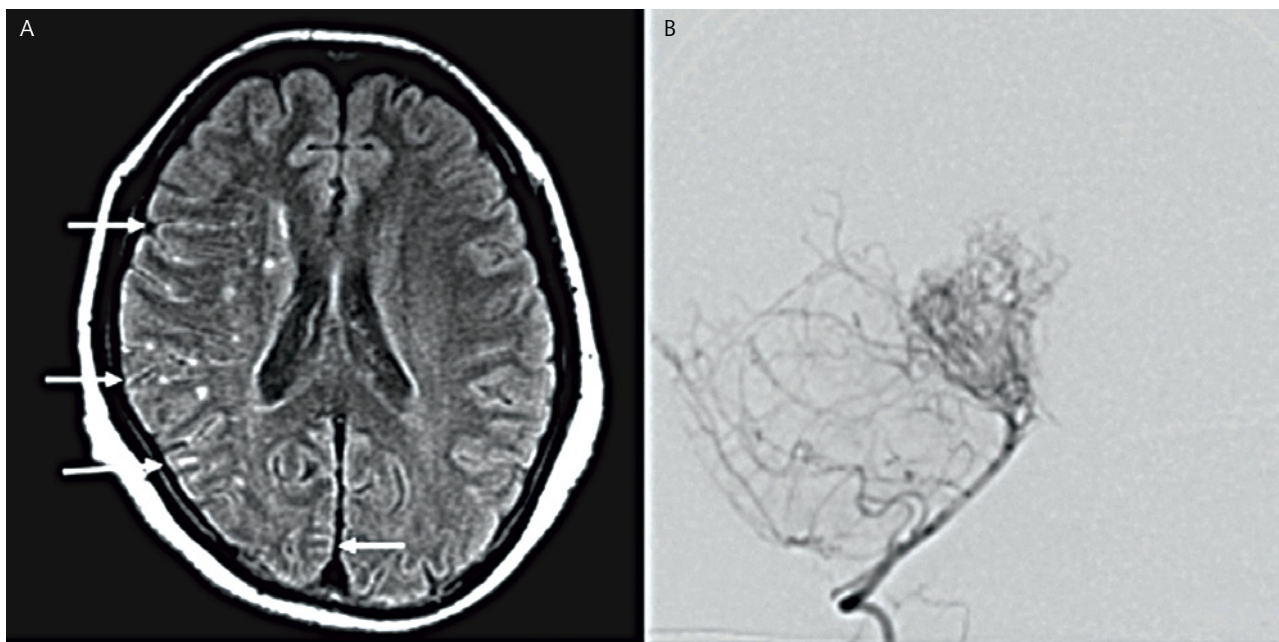
Op de SEH wordt een 46-jarige man van Aziatische afkomst binnengebracht in verband met een progressieve bewustzijnsdaling sinds een halve dag. Hij heeft een blanco voorgeschiedenis. Bij onderzoek wordt een potentieel bedreigde ademweg gezien, een pols van 70/min en een tensie van 210/110 mmHg. De Glasgow Coma Scale is E2M5V1 en er is sprake van lichtstijve miotische pupillen. Bloedonderzoek is niet afwijkend en de verrichte CT-cerebrum toont een obstructiehydrocephalus in de derde ventrikel op basis van een parenchymateuze intracerebrale bloeding links. De patiënt wordt overgeplaatst naar het Sint Elisabeth Ziekenhuis te Tilburg, alwaar een externe ventrikeldrain wordt geplaatst. Bij terugkomst in het MMC blijkt er sprake van enige cognitieve stoornissen. Een MRI/MRA toont naast de oude bloeding ter hoogte van de thalamus, bilateraal enkele kleine infarcten hoog parietaal. Er zou mogelijk sprake zijn van de ziekte van Moyamoya. De patiënt wordt overgeplaatst naar het UMC Utrecht, specialistisch behandelcentrum voor deze aandoening.

Achtergrond

Moyamoya Disease is een aandoening die met name voorkomt in Noord-Oost Azië, waarschijnlijk op basis van een genetische mutatie die prevalentieert in bepaalde families. Japanse studies wijzen uit dat de prevalentie onder de populatie in dat land ongeveer 50 per 100.000 mensen bedraagt.¹ Bij presentatie in andere etnische groepen wordt gesproken van Moyamoya Syndrome, gezien de licht afwijkende presentatie. Een Europese studie toont een prevalentie van ongeveer

een tiende van de Japanse populatie.¹ Moyamoya Disease presenteert zich in 50% van de gevallen voor het 11e levensjaar, meestal gepaard met cerebrale infarcten. Moyamoya Syndroom presenteert zich over het algemeen op jong volwassen leeftijd, veelal secundair aan comorbiditeit (Neurofibromatose type 1, Syndroom van Down, sikkelcelziekte), gepaard met een intracerebrale bloeding.¹

Bij Moyamoya is er sprake van geleidelijk ontstane hypoperfusie op



Figuur 1A, MRI-Flair opname; Ivy sign (pijlen) ten gevolge van prominente leptomenigeale collateralen in de rechter hemisfeer. Figuur 1B, angiografie; "puff of smoke", distaal van een vernauwing ontstaat compensatoir collateraal vorming van lenticulostriate vaten.

Correspondentie: S.Klompmaker@student.maastrichtuniversity.nl

basis van een bilaterale stenose in ofwel de distale aa. carotis interna, de proximale aa. cerebrii media of de proximale aa. cerebrii anterior. Compensatoir vormt zich een 'mesh work' van collateralen, de zogenaamde 'puff of smoke'¹² [vert, Japans: Moya Moya], op (MR-) angiografie te zien als 'Ivy Sign' (Figuur 1).³ De etiologie berust op segmentale vernauwing door intimahyperplasie en proliferatie of degeneratie van het gladde spierweefsel van de tunica media waarbij de lamina elastica interna gaat rafelen. De klassieke presentatie onderscheidt zich van andere systeemvasculopathieën doordat er geen sprake is van een inflammatoir proces, calcificaties of lipidetranspositie langs de vaatwand.¹

Hoewel de prevalentie van Moyamoya in Europa laag is, zijn de complicaties van onbehandelde ziekte ernstig. Adequate diagnostiek is noodzakelijk voor een goede behandeling en is potentieel levensreddend.

Vraagstelling (=PICO)

Is MRI/MRA een valide diagnostisch instrument voor het aantonen van Moyamoya op volwassen leeftijd in de Aziatische populatie, in geval van een intracerebrale bloeding, ten opzichte van conventionele catheterangiografie?

P: 46-jarige man, Aziatische etniciteit

I: MRI/MRA

C: Conventionele catheterangiografie

O: Moyamoya Syndrome/ Disease

Zoekstrategie en aantal gevonden artikelen

Een zoekactie via PubMed met 'Moyamoya', 'Magnetic Resonance Imaging', 'Cerebral Stroke/ Hemorrhage', 'Sensitivity/ Specificity', 'Adult' en mogelijke variaties op de termen leverde, na een clinical query voor diagnose, 33 hits op. Hiervan werden twee prospectieve studies geselecteerd^{4,5} en één artikel⁶ werd later gebruikt voor actuele inzichten. De Cochrane Database toonde geen resultaten.

Bewijs

Tabel 1. Gecombineerde resultaten MRI/MR-angiografie

Studie	(n)	A priori kans (95% BI)	Sens (95% BI)	Spec (95% BI)	DW+ (95% BI)	DW- (95% BI)
'95 Yamada et al.	33	79% (61-91)	92% (76-99)	100% (59-100)	100% (86-100)	78% (40-97)
'01 Yamada et al.	46	92% (79-98)	98% (87-100)	100% (40-100)	100% (91-100)	80% (29-97)

Conclusie en aanbeveling

Hoewel de accuraatheid van 1,5-T MRI/MRA als diagnosticum in beide studies erg hoog is^{4,5}, zijn de betrouwbaarheidsintervallen voor de negatief diagnostische waarde (DW-) zeer breed, als gevolg van een beperkte, met name ziektevrije, onderzoekspopulatie. Echter, hoge interne en externe validiteit van de studies resulteert in goede toepasbaarheid van de resultaten. Een recentere studie toont aan dat 3.0-T MR-angiografie een valide diagnosticum is voor Moyamoya en mogelijk zelfs catheterangiografie overbodig maakt.⁶ De resultaten wijzen uit dat MRI/MRA een valide diagnostisch middel is om Moyamoya aan te tonen, mits er een hoge a priori verdenking is op de ziekte. In geval van hoge verdenking in combinatie met een negatieve indextestuitslag zou ons advies zijn om alsnog een conventionele angiografie uit te voeren.

Literatuurlijst

1. Caplan LR. Uncommon Causes of Stroke, 2nd revised ed. Section 4: Stroke, Moya Moya. Cambridge University Press, 2008; 46-49.
2. Osborn AG, Salzman KL, Barkovich AJ. Diagnostic Imaging: Brain, 2nd revised ed. Part 4 Noninflammatory Disorders of the Arterial Wall, 62 Moya-Moya Syndrome, Amirys, 2010;465-478.
3. N. Mori, S. Mugikura, S. Higano, T. Kaneta, M. Fujimura, A. Umetsu, T. Murata, et al. Attenuated inversion recovery MR Imaging in Moyamoya disease: A sign of decreased cerebral vascular reserve? AJNR 2009;30:930-935.
4. Yamada I, Suzuki S, Matsushima Y. Moyamoya Disease: Comparison of Assessment with MR Angiography and MR Imaging Versus Conventional Angiography. Radiology 1995; 196:211-218.
5. Yamada I, Nakagawa T, Matsushima Y, Shibuya H. High-Resolution Turbo Magnetic Resonance Angiography for Diagnosis of Moyamoya Disease. Stroke 2011;32:1825-1831.
6. Jin Q, Noguchi T, Irie H, Kwashima M, Nishihara M, Takase Y, Gong H, et al. Assessment of Moya Moya Disease with 3.0-T Magnetic Resonance Angiography and Magnetic Resonance Imaging Versus Conventional Angiography. Neurol Med Chir (Tokyo) 2011;51:195-200.

Kwaliteit op de werkvloer

Auteurs

Dr. R. van Gent, kinderarts, J. van der Stelt, Dr. W. Tjon A Ten, kinderarts-MDL

Trefwoorden

Kwaliteit, opleiding, communicatie

Samenvatting

De afgelopen jaren is er toenemend aandacht voor de kwaliteit van de patiëntenzorg. In dit artikel willen wij enkele belangrijke aspecten van kwaliteit benoemen: communicatie, continuïteit en coördinatie van zorg. Hierbij wordt aandacht gegeven aan de kwaliteit op de werkvloer, de cultuur op de afdeling en inbedding van kwaliteitszorg in de opleiding van toekomstige dokters. Continue aandacht voor deze thema's blijft nodig en kan op een eenvoudige manier bijdragen aan een steeds verder toenemende kwaliteit in de gezondheidszorg.

Inleiding

De afgelopen jaren is er toenemend aandacht voor de kwaliteit van de patiëntenzorg. Niet alleen in de lekenpers en door de overheid, maar ook in de medische vakliteratuur. In de vooropleiding tot arts wordt veel tijd besteed aan attitudevorming, maar vanaf de start van de coschappen, wanneer de aankomend arts patiënten gaat zien, lijkt het alsof in een eerdere fase aangeleerde competenties worden afgeleerd.

Geruchtmakende zaken zoals op de cardiologie afdeling in het Ruwaard van Puttenziekenhuis of de disfunctionerende neuroloog in Medisch Spectrum Twente zijn weliswaar uitzonderingen maar ook in goed georganiseerde afdelingen kan de kwaliteit verbeteren door hieraan gericht aandacht te besteden. In dit artikel willen wij enkele belangrijke aspecten van kwaliteit benoemen: communicatie, continuïteit en coördinatie van zorg.

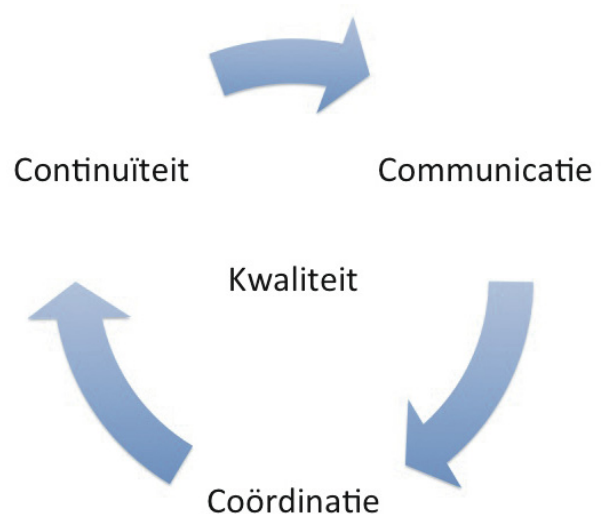
Een voorbeeld

Op het spreekuur van de kinderarts komt een jongen van 7 jaar met luchtwegproblemen. De klachten zijn zo ernstig dat de kinderarts besluit tot opname. De ouders worden met hun zoon naar de afdeling gestuurd. De arts-assistent op de afdeling neemt de anamnese af en verricht opnieuw lichamelijk onderzoek. In de status kan hij niet terugvinden welke medicatie gestart zou moeten worden. Ook ouders weten dit niet met zekerheid te vertellen. De opnemend kinderarts is inmiddels naar een vergadering en kan niet worden bereikt. Met zijn waarnemer spreekt de arts-assistent af welk antibioticum wordt gestart. Na 3 dagen is de jongen voldoende opgeknapt en kan naar huis. Na de ochtendvisite vertelt de arts-assistent het goede nieuws. Moeder is blij en samen met haar zoon vertrekt ze een uur later naar huis. 's Middags belt zij op met de vraag hoe lang haar zoon de antibiotica nog moet gebruiken en of ze nog een recept kan krijgen.

Bovengenoemd voorbeeld is niet uniek binnen onze gezondheidszorg. Het schortte aan de communicatie tussen de arts-assistent, opnemend kinderarts en zijn waarnemer, de continuïteit van zorg was niet goed geregeld, en het ontslag was niet goed gecoördineerd.

De drie grote C's – Communicatie, Coördinatie en Continuïteit van zorg

De afgelopen decennia zijn de arbeidstijden in de gezondheidszorg verminderd, niet alleen voor de arts-assistent, maar ook voor de huisarts en medisch specialist. De dokter die altijd en overal klaar stond voor de patiënt bestaat niet meer. De gezondheidszorg is daarnaast complexer geworden en de solistisch werkende arts is niet meer van deze tijd. Iedere hulpverlener moet samenwerken met andere hulpverleners, verpleging, arts-assistenten, huisarts en collega



Figuur 1. Kwaliteit op de werkvloer

Correspondentie: r.vangent@mmc.nl

specialisten. Dit vereist een goede onderlinge communicatie, en duidelijke afspraken over eenieders taken en verantwoordelijkheden. Duidelijk moet zijn wie de zorg voor de patiënt coördineert en zorg draagt voor de continuïteit van zorg.

Door de toename van overdrachtsmomenten bestaat het risico dat essentiële informatie over de ziektegeschiedenis en de wensen van de patiënt verloren gaan. De kans hierop kan intramuraal verkleind worden door gestructureerde overdrachten, waarbij eenieder die essentiële informatie kan geven aanwezig is. Door de volle agenda's is dat niet altijd mogelijk. De informatietechnologie kan helpen om patiënten informatie beschikbaar te maken, mits de essentiële informatie ook genoteerd wordt. De elektronische patiëntenstatus kan op elke computer binnen de instelling worden ingezien. Dit is een hele verbetering ten opzichte van de papieren status die op het secretariaat moest worden opgezocht. Essentiële informatie gaat echter vaak verloren doordat de specialist even binnenloopt bij zijn patiënt maar vergeet de veranderingen in het beleid in het dossier te noteren en door te geven aan de afdelingsdokter.

Inbedding in de opleiding

Communicatie bestaat uit verbale en non-verbale componenten. De context (in de spreekkamer, op de afdeling, telefonisch, per email) beïnvloedt de aard en effectiviteit van de communicatie, evenals de aard en ernst van de ziekte. Bij acute levensbedreigende situaties heeft de patiënt behoefte aan een kortdurend optredende arts, terwijl een patiënt met een chronische ziekte een eigen agenda heeft. In 2013 is het NIVEL gestart met onderzoek naar de communicatie van hulpverleners vanuit het perspectief van de patiënt.¹ Nagegaan wordt wat de patiënt adequate communicatie vindt en of dit overeenkomt met inzichten uit onderzoek en van zorgverleners. Dit initiatief geeft aan dat er toenemend aandacht is voor dit onderwerp, maar ook dat onderzoek naar communicatie vanuit het perspectief van patiënten in de kinderschoenen staat.

Onderwijs in communicatie vindt met name plaats in de eerste fase van de opleiding tot basisarts. In onder andere de huisartsgeneeskunde opleiding is al langere tijd veel aandacht voor het aanleren van een goede communicatie in de spreekkamer. In de opleiding tot medisch specialist is de laatste jaren ook een toenemende belangstelling voor deze competentie. Op onze afdeling maken wij sinds 2008 gebruik van video-opnames om de AIOS te laten nadenken over zijn/haar rol en over zijn/haar communicatie met ouders en hun kind tijdens het poliklinisch consult. Belangrijk daarbij is na te gaan wat de agenda is van het kind en zijn/haar ouders, zodat hiermee rekening kan worden gehouden.

Tijdens de dagelijkse praktijk zijn er vele momenten waarbij communicatie met andere hulpverleners evenals coördinatie en aandacht voor de continuïteit van de zorg geoefend worden. Voorbeelden zijn het overleg in diensturen, het consult aanvragen van een andere discipline, de overdracht en de samenwerking op de afdeling van de AIOS met supervisor, verpleegkundige, secretaresse en andere disciplines.

Supervisors dienen het belang van de patiënt centraal te stellen. Door dit voorbeeldgedrag kan de AIOS een evenwicht leren vinden tussen de eigen verantwoordelijkheid als arts en die van de patiënt. Zo nodig kan de arts de patiënt ondersteunen in het nemen van de

eigen verantwoordelijkheid. De supervisor kan de AIOS wijzen op de momenten waarbij binnen een veilige gestructureerde gesuperviseerde omgeving kan worden geoefend met de competenties met betrekking tot het omgaan met eigen verantwoording van patiënten.

Deze competenties kunnen getoetst worden door middel van een 360 graden feedback. Korte dagelijkse feedbackmomenten na bijvoorbeeld de afdelingsvisite zijn geschikt om snel vooruitgang te boeken in het leerproces. Uiteindelijk zal dit ook tijdswinst opleveren voor de supervisor en de AIOS doordat de kwaliteit van de zorg op de afdeling omhoog gaat.

De 4de C

De cultuur (de vierde C) op de afdeling bepaalt of aan bovengenoemde competenties (communicatie, coördinatie en continuïteit van zorg) aandacht kan worden besteed.

Het denken in belangen van de dokter, het ziekenhuis of financiële prikkels vormt vaak een barrière. De vraag naar transparantie en kwaliteit in de zorg vanuit de maatschappij en politiek zal hopelijk in de toekomst hulpverleners en instellingen belonen die hier het meeste aandacht voor hebben.

Geen enkele verandering gaat vanzelf. Korte patiënten enquêtes kunnen een krachtig begin zijn om als groep kritisch te kijken naar het functioneren van de afdeling als geheel. Indien hier gezamenlijke verbeterpunten worden gevonden, kan ieder vakgroep lid beoordelen wat zijn aandeel kan zijn in de komende verandering. Veiligheid binnen de groep is belangrijk, want men zal feedback moeten accepteren op de gewenste verandering in het dagelijks werk. Daarnaast zullen er enkele trekkers van het proces op de afdeling moeten zijn om het proces op gang te brengen en te houden. Dit kunnen dezelfde mensen zijn als diegenen die bijvoorbeeld de afdelingsenquête hebben begeleid maar dit is niet per se noodzakelijk. Hierbij geldt het credo om gebruik te maken van de aanwezige capaciteiten in een team (analysevermogen, leiderschap, feedback geven en krijgen etc.). Voor verdere implementatiestrategieën wordt verwezen naar het veelgebruikte boek van de Caluwé.²

Op onze afdeling hebben wij gemerkt dat het nabespreken van video-opnames van een consult in een veilige en gestructureerde leeromgeving door de AIOS als zeer waardevol wordt ervaren. De aanvankelijk aanwezige koud water vrees bij de AIOS is inmiddels overwonnen. Ook merkten wij dat met eenvoudige patiënten-enquêtes een goede start gemaakt kan worden met implementatie van de drie grote C's: communicatie, continuïteit en coördinatie en dat de kwaliteit van onze afdeling toenam. Continue aandacht voor deze thema's blijft nodig en kan op een eenvoudige manier bijdragen aan een steeds verder toenemende kwaliteit in de gezondheidszorg.

Literatuur

1. <http://www.nivel.nl/de-kwaliteit-van-communicatie-vanuit-patiëntenperspectief>
2. L. de Caluwé, H. Vermaak. Leren veranderen. Een handboek voor de veranderkunde. Kluwer.

Een bijzondere oorzaak van een acute respiratoire insufficiëntie

Auteurs

J. de Koning, internist-intensivist, S. Mol, longarts, H. Pasmans, radioloog

Inleiding

Er wordt een patiënt beschreven met een acute respiratoire insufficiëntie waarbij op de intensive care een ongebruikelijke maar niet onbekende diagnose werd gesteld.

Casus

Een patiënte presenteert zich op de SEH met een coma en acuut respiratoir falen. Zij is bekend met een coloncarcinoom waarvoor zij 30 jaar geleden een hemicolectomie onderging en een mammacarcinoom rechts waarvoor in 2011 een in opzet curatieve behandeling was uitgevoerd met amputatie en hormoontherapie met anastrozol.

De heteroanamnese vermeldt in uren progressieve sufheid, vermoeidheid, spreken van wartaal en bewustzijnsdaling. De rechter mondhoek lijkt te hangen. Een week geleden had de huisarts haar prednison voorgeschreven in verband met luchtwegklachten. Een maand eerder werd zij ook op de SEH gezien in verband met benauwdheidsklachten. Er werd toen geen diagnose gesteld.

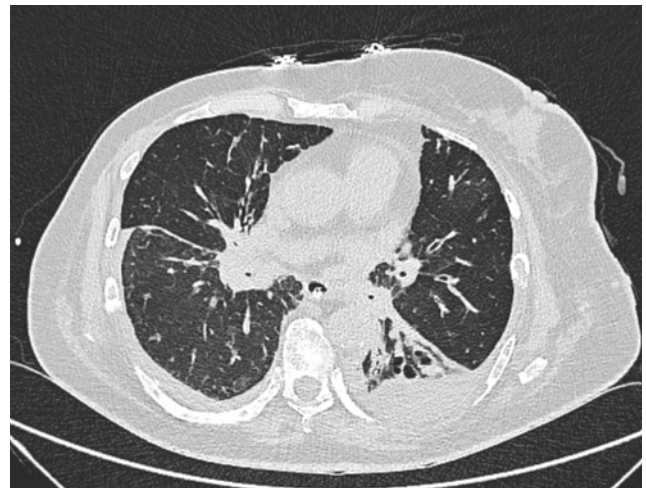
Er wordt een slecht verzorgde niet aanspreekbare (Glasgow coma score= 3) vrouw gezien, met een vrije luchtweg, een oppervlakkige,

kreunende ademhaling met een ademfrequentie 33 per min, een bloeddruk van 160/80, een pols van 105 slagen per minuut en een perifeer gemeten saturatie 80% bij kamerlucht.

Patiënte wordt snel na binnenkomst geïntubeerd en beademd en wordt overgeplaatst naar de intensive care. De volgende dag valt, door interpretatie van de beademingsgegevens, op dat er sprake is van een hoge luchtwegweerstand en ook een verminderde compliantie. Differentiaal diagnostisch wordt gedacht aan een luchtweginfectie met bronchospasme of een chronische longaandoening. Een nadere anamnese wordt afgenomen bij echtgenoot, zoon en schoondochter. Er blijkt sprake van een al maanden bestaande geleidelijke achteruitgang van het uithoudingsvermogen. Vijf maanden voor opname kon patiënte nog in de tuin wandelen maar de laatste weken was ze min of meer aan de stoel gekluisterd, naar zeggen van de familie wegens moeheid. Bij doorvragen bleek dat vooral kortademigheid te zijn. Op grond van anamnese en de beademingsgegevens kan geen definitieve diagnose worden gesteld. De differentiaaldiagnose wordt uitgebreid. Er wordt gedacht aan de vele vormen van longfibrose, autoimmuunziekten, astmatische bronchitis en maligniteiten. CT-thorax onderzoek laat



Figuur 1. HRCT in longsetting. Op deze coronale MPR (Multi Planair Reformat) is er een langgerekte vernauwing van de stambronchus en de rechter bovenkwabtak zichtbaar, met daaromheen opvallend veel toegevoegd weefsel doorlopend in de segmentstakken naar de rechterboven- en onderkwab.



Figuur 2. Transversale High Resolution CT-snede in longsetting met een sterke vernauwing van de stambronchus door encasement op basis van een toegevoegde peribronchiale massa. Ook aan de linkerzijde soortgelijke afwijkingen maar minder uitgesproken. Tevens pleuravocht en bronchiectasieën in de apex linkeronderkwab.

Tabel 1. Voorbeeld uit de literatuur van een serie patiënten met endobronchiale metastasering⁶
(publicatie met toestemming van Kim J.)

Patient No.	Sex	Age (yr)	Primary site	Stage*	Time interval (mo) [†]	Symptoms	Treatment	Survival (mo)
1	F	53	Breast	III	13	D, C, S	CT	3
2	F	45	Colon	II	23	N	OP	18
3	M	53	Renal	IV	0	H	OP	39
4	M	33	Rectum	IV	0	C	CT	Unknown
5	F	79	Cervix	II	29	D, C, S	NT	Unknown
6	M	58	Esophagus	I	32	C, S	NT	1
7	M	57	Renal	II	7	H	IT	37
8	F	59	Uterus endometrium	I	20	D	CT	20
9	F	63	Common bile duct	IV	0	C, S	NT	Unknown
10	F	44	Cervix	II	19	N	OP, CT	10
11	M	56	Skin (melanoma)	IV	0	C	NT	Unknown
12	F	65	Breast	I	112	C	CT	Unknown
13	F	79	Stomach	IV	0	D	NT	Unknown
14	M	59	Rectum	III	14	D	OP	3
15	F	43	Colon	IV	0	D	CT	6
16	F	34	Breast	II	34	C, S	CT	Unknown
17	F	42	Breast	III	39	C, S	CT	12
18	F	46	Cervix	II	15	C, P	RT	2

*TNM stage at initial diagnosis of primary malignancy. [†]Time interval from initial diagnosis to endobronchial metastasis.
F: female; M: male; D: dyspnea; C: cough; S: sputum; N: no symptom; H: hemoptysis; P: pain; CT: chemotherapy; OP: operation;
NT: no treatment; IT: immunotherapy; RT: radiotherapy.

geen longfibrose maar wel opvallende luchtwegvernauwing ter hoogte van de stambronchus zien (figuren 1 en 2).

Twee dagen later wordt een bronchoscopie uitgevoerd. Er worden links geen evidente afwijkingen gezien. De rechter hoofdbronchus is gezwollen oedemateus, de rechter-bovenkwab is normaal in te zien zonder afwijkingen. De overgang rechterhoofdbronchus naar stambronchus is vernauwd door pathologisch gezwollen slijmvlies. Er wordt gebiopteerd, waarna de PA uitslag de aanwezigheid van maligne cellen beschreef. Bij nadere celypering blijkt het te gaan om het mammacarcinoom uit 2011. Er was dus sprake van een endobronchiaal gemetastaseerd mammacarcinoom met respiratoire insufficiëntie, mogelijk op basis van obstructie van de luchtwegen. Na bestudering van de beschikbare literatuur en uitgebreid intercollegiaal overleg wordt besloten dat er voor deze patiënte geen goede therapeutische opties meer zijn. De beademing wordt gestaakt waarna patiënte snel overlijdt.

Bespreking

Er is vrij weinig literatuur over endotracheale en endobronchiale metastasering (EBM). Een zoektocht in Medline leverde in totaal 19 artikelen op in de core clinical journals.

EBM lijkt een relatief zeldzame aandoening. Braman et al¹ schatten in 1975 op grond van obductieonderzoek van 1359 patiënten met een solide tumor de incidentie op 2%. Zij vonden overwegend solide endobronchiale metastasen. In 1978 werd een eerste publicatie van

een endobronchiale metastasering van het mammacarcinoom geclaimd². Een groep uit Johns Hopkins Hospital beschreef 23 patiënten over een periode van 20 jaar³. Een groep uit Barcelona publiceerde over 32 patiënten binnen een periode van 9 jaar⁴. Een Japanse studie uit 2001 beschreef 16 patiënten⁵.

Mammacarcinoom en colorectaal carcinoom zijn verantwoordelijk voor de meeste gevallen van EBM. EBM is ook beschreven bij vele andere solide tumoren zoals gastrinoom, thymoom, osteosarcoom, prostaatcarcinoom, gynaecologische tumoren, schildklier carcinoom, en ook bij niercelcarcinoom en seminoom. Een recent artikel in een Koreaans medisch tijdschrift⁶ bevestigt deze gegevens min of meer. Kim et al. vonden 13 studies over prevalentie en de klinische karakteristieken van EBM van de in totaal 243 patiënten. In hun eigen ziekenhuis vonden zij over een periode van 10 jaar 18 gevallen van EBM (tabel 1).

Hoest is in bijna alle series het meest frequente symptoom, gevolgd door dyspnoe, opgeven van purulent sputum en hemoptysis. Een aanzienlijk aantal patiënten is vrij van klachten. In de serie van Kim uit Korea werden bij 8 van de 18 patiënten bij CT-scan toegenomen peribronchiale verdichtingen gezien, zoals ook bij onze patiënte. In de alle gevallen op één na zagen zij een bronchoscopie een solitaire laesie. De mediane tijd tot ontdekking van EBM was 14,5 maanden (0-112 maanden) in hun eigen studie maar in de andere studies was dat 32,8 maanden tot 65,3 maanden.

De behandeling van EBM is niet specifiek onderzocht maar het is

logisch om deze te baseren op het type van de primaire tumor, de klinische status van patiënt en de uitgebreidheid van metastasering elders. Bij onze patiënte is hormonale behandeling besproken maar deze werd, gezien de klinisch toestand (beademing) in combinatie van een verwacht effect op zijn vroegst 6 weken na het starten van de behandeling, niet zinvol geacht. Bij solitaire leasies is chirurgische behandeling beschreven evenals lokale radiotherapie^{7,8}. Ook laserbehandeling is toegepast als palliatie. Een mediane overleving wordt gerapporteerd van 7-18 maanden.⁴

Literatuur

1. Braman SS, Whitcomb ME. Endobronchial metastasis. Arch Intern Med 1975;135:543-7.
2. DeBeer RA, Garcia RL, Alexander SC. Endobronchial metastasis from cancer of the breast. Chest 1978;73:94-96.
3. Heitmiller RF, Marasco WJ, Hruban RH, Marsh BR. Endobronchial metastasis. J Thorac Cardiovasc Surg 1993;106:537-542.
4. Salud A, Porcel JM, Roviroso A, Bellmunt J. Endobronchial metastatic disease: analysis of 32 cases. J Surg Oncol 1996;62:249-252.
5. Kiryu T, Hoshi H, Matsui E, Iwata H et al. Endotracheal/Endobronchial Metastasis - Clinicopathological study with special reference to developmental modes. Chest 2001; 119:7768-775.
6. Kim J, Min D, Song S. Endobronchial metastasis from extrathoracic malignancies: recent 10 years experience in a single university hospital. Tuberc Respir Dis 2013;74:169-176.
7. Pisch J, Villamena FC, Harvey JC, Rosenblatt E et al. High dose-rate endobronchial irradiation in malignant airway obstruction. Chest 1993;104:721-725.
8. Quantrill SJ, Burt PA, Barber PV, Stout R. Treatment of endobronchial metastasis with intraluminal radiotherapy. Respir Med 2000;94:369-372

Promotieonderzoek levert aanknopingspunten verbeterde Chlamydia diagnostiek

Op 31 oktober j.l. promoveerde Laura van Dommelen aan de Universiteit Maastricht op de diagnostiek van chlamydia: Optimizing Chlamydia trachomatis and Treponema pallidum diagnostics. Laura is arts-microbioloog bij Stichting PAMM en stafid van MMC.

Waarom arts-microbioloog?

Eigenlijk had Laura altijd tropengeneeskunde willen doen, maar na een paar stages in de tropen viel die specialisatie af. Infectieziekten bleef wel trekken, vooral de kant van het lab. Daarom koos Laura uiteindelijk voor specialisatie tot arts-microbioloog. Die opleiding volgde ze in Maastricht waar ze halverwege haar opleiding ook startte met haar promotieonderzoek.

Waarom MMC?

Na haar opleiding kwam Laura via PAMM in het MMC terecht, nog voordat haar promotie was afgerond. Haar vriend vond een baan als radioloog in Den Bosch, wat er toe leidde dat ze met het gezin naar Brabant verhuisden. Daar is PAMM wat Laura betreft het leukste grote streeklaboratorium, dus ze kon haar geluk niet op toen ze daar direct na haar opleiding aan de slag kon.

Aanleiding tot het promotieonderzoek?

Dat Laura zou gaan promoveren was vanaf het begin af aan duidelijk. In eerste instantie zou ze promotie onderzoek gaan doen naar luchtweginfecties bij COPD patiënten in Hornerheide, maar het liep anders. Samenwerking met de GGD op het gebied van diagnostiek naar seksueel overdraagbare aandoeningen (SOA) bracht het onderzoek naar Chlamydia trachomatis op haar pad. Laura werd door het onderwerp gegrepen, mede door de persisterend hoge prevalentie ervan, ondanks de vele publieke campagnes. Bovendien ligt de samenwerking met de GGD haar goed. Hoogleraar Christiaan Hoebe, iemand vol ideeën, was een grote inspirator voor haar onderzoek.

Toch heeft het afronden van de promotie nog lang geduurd. Een nieuwe baan bij PAMM, verhuizen en twee kleine kinderen, zorgden voor vertraging. Desondanks heeft het onderzoek nooit stilgestaan, wat heeft geleid tot het behaalde resultaat.

Wat is het belangrijkste nieuws uit het proefschrift?

Er is veel media-aandacht uitgegaan naar de gebrekkige betrouwbaarheid en gevoeligheid van de chlamydia sneltest, en terecht. De sneltesten leveren lang niet de benodigde zekerheid over het al dan niet hebben van een chlamydia infectie. Maar, het leukste onderzoek vond Laura het onderzoek naar de stabiliteit van chlamydia DNA.

Met PCR (polymerase chain reaction) toonde ze aan dat het DNA van chlamydia in de vriezer, maar ook daarbuiten, stabiel is. Het was tot nu toe wel aangenomen, maar niet aangetoond. Het is belangrijke



kennis met veel impact, omdat er veel onderzoek met ingevroren materiaal wordt verricht. Dat was een mooie internationale publicatie in JCM (Journal of Clinical Microbiology) waard.

Hoe ziet de toekomst eruit?

Binnen haar huidige werkzaamheden is het lastig om veel onderzoek te doen. Er lopen wel een paar kleine projecten met andere afdelingen, maar er is nog geen vast plan. In de toekomst hoopt Laura het onderzoek weer op te pakken. Er is een goed wetenschappelijk klimaat bij PAMM en de recente komst van de opleiding tot arts-microbioloog bij PAMM biedt mogelijkheden. Als er tijd komt, dan werkt Laura graag weer samen met de GGD en met professor Hoebe in de wetenschap. Wat haar betreft niet alleen SOA, ook ziekenhuishygiëne heeft haar interesse.

Neurologie

Of het nu gaat om een hernia, TIA, hoofdpijn, dementie, Parkinson of MS - patiënten van alle leeftijden kunnen snel terecht bij de afdeling neurologie van Máxima Medisch Centrum. Een jonge enthousiaste groep neurologen zet zich in om patiënten deskundige zorg te verlenen, kennis over te dragen aan arts-assistenten en ambities van de vakgroep waar te maken.



De neurologen van MMC. V.l.n.r. Inge Beijer, Lennie van den Berg, Yvonne Raaijmakers, Maikel Setz, Theo van den Steenhoven, Fanny van der Toorn, Kees Zwanikken en Laetitia Wagener.

Met acht neurologen is de afdeling neurologie weer op sterkte. Dat is te merken aan de korte wachttijd: patiënten kunnen er binnen enkele dagen terecht. Op beide locaties, want ook op locatie Eindhoven draaien twee neurologen en één of twee arts-assistenten dagelijks poli. "Patiënten zijn daar blij mee", zegt neuroloog Lennie van den Berg, "want niet alleen de policapaciteit is uitgebreid, ook voor klinisch neurofysiologisch onderzoek zoals een EEG, EMG of Duplexscan kunnen ze weer op locatie Eindhoven terecht."

Themapoliklinieken

Samen bestrijken de MMC-neurologen het hele neurologische werkgebied. Vanuit de aandachtsgebieden (zie kader) zijn een aantal themapoliklinieken opgezet, vaak in samenwerking met andere specialismen in huis. Zo is op locatie Eindhoven onlangs een multidisciplinair hoofdpijnsprekuren gestart voor patiënten met complexe hoofdpijnklaften waaraan vermoedelijk meerdere factoren ten grondslag liggen. Als zij onvoldoende baat hebben bij de reguliere behandeling van langdurige hoofdpijn of migraine, kunnen

huisartsen en andere medisch specialisten hen doorsturen naar het hoofdpijnsprekuren. Een hoofdpijnpatiënt ziet hier op één middag niet alleen een neuroloog, maar ook een medisch psycholoog, een fysiotherapeut en de hoofdpijnverpleegkundige. De gezamenlijke resultaten en het behandelplan worden nog diezelfde middag met de patiënt besproken. Eventuele vervolgspraken worden ook op één dag gepland, met waar nodig meerdere specialisten.

Een andere recent opgezette themapolikliniek voor patiënten die door hun huisarts niet verder geholpen kunnen worden is de collapspoli voor patiënten met complexe collapsproblematiek. Omdat de oorzaak van een wegraking/collaps zowel cardiologisch als neurologisch kan zijn, hebben patiënten hier op één dagdeel een consult bij de cardioloog en de neuroloog. Zo weten ze sneller waar ze aan toe zijn.

Naast de twee nieuwe themapoli's zijn er ook themasprekuren voor patiënten met het carpaal tunnel syndroom, geheugenproblemen, een hernia of een TIA/CVA. Voor kinderen met neurologische aandoeningen is er een speciaal kinderneurologisch spreekuren.

Deskundige ondersteuning

Vaak zijn neurologische aandoeningen niet te genezen. Goede begeleiding en leren met de ziekte om te gaan staan dan voorop. Patiënten met MS, Parkinson, dementie of hoofdpijn hebben daarom op de neurologiepoli geregeld een afspraak met een in hun aandoening gespecialiseerde verpleegkundige. Zij hebben meer tijd dan de specialist: een consult duurt zeker een half uur tot een uur. Lennie van den Berg: "De verpleegkundige kijkt op een andere manier naar de problematiek van de patiënten. Er is meer aandacht voor de praktische zaken rondom het hebben van een ziekte en wat er zoal omheen geregeld en gedaan kan worden. Patiënten ervaren dit als positief. Mochten er toch onverwachte medische problemen zijn, dan overlegt de verpleegkundige laagdrempelig met de medisch specialist."

Voor de stroke-zorg is er een verpleegkundig specialist in dienst. Onder supervisie van de neurologen begeleidt hij alle patiënten die na een herseninfarct zijn opgenomen op de TIA-dagbehandeling of stroke unit. Zij hebben zo altijd één vast aanspreekpunt, van hun opname tot en met het nacontroletraject op de poli. Ook hier vinden patiënten het prettig dat er voldoende tijd voor hen wordt genomen. Daarnaast is de verpleegkundig specialist binnen het afgebakende gebied van de stroke-zorg bevoegd om diagnoses te stellen, medische interventies uit te voeren, onderzoeken aan te vragen en medicatie voor te schrijven. De medisch specialisten merken dat patiënten zo beter ingelicht en voorbereid op hun spreekuur terugkomen.

Kennisoverdracht

Voor aankomend SEH-artsen, arts-ouderengeneeskunde en physician assistants verzorgt de vakgroep neurologie opleidingsstages. Zij werken de helft van hun stage op de afdeling, de andere helft doen ze poliklinisch spreekuur om een zo volledig en divers mogelijk beeld te krijgen van de neurologische patiënten. Ze draaien ook mee in het dienstenrooster, om ervaring op te doen met acute patiënten.

Naast zes co-assistenten werken er bij neurologie zes arts-assistenten niet in opleiding. "Vacatures voor arts-assistenten zijn altijd snel gevuld, omdat ze het vakgebied neurologie hier in de volle breedte kunnen uitoefenen. Net als bij de opleidingsstages, hebben ook zij dienst in het ziekenhuis én draaien ze poliklinisch spreekuur op beide locaties", zegt Van den Berg. "We vinden het belangrijk dat arts-assistenten laagdrempelig met ons kunnen overleggen. Ze leren bij ons zelfstandig werken en doen veel ervaring op in alle onderdelen van het vak. Zo kijken ze bijvoorbeeld ook mee met klinisch

neurofysiologisch onderzoek en participeren ze in het opstellen van onze protocollen." Het belang dat de neurologen hechten aan kennisoverdracht blijkt ook uit het wekelijkse onderwijsuur dat zij standaard voor de arts-assistenten verzorgen. Recentelijk zijn daar 'bedside teaching' direct na de grote visite, het dagelijkse vijf minuten onderwijs direct na de overdracht en refereeravonden in samenwerking met andere specialismen bijgekomen.

Begeleiding

Van den Berg: "In mijn opleidingsziekenhuis werd je als nieuwe arts-assistent na een ochtend inwerken in het diepe gegooid. Hier worden nieuwe assistenten vier weken ingewerkt. De eerste week loopt er dagelijks een ervaren arts-assistent met hen mee. Ze hebben na die eerste week een evaluatiegesprek en na vier weken een beoordelingsgesprek met de neuroloog die hen begeleidt. In dat beoordelingsgesprek moet de arts-assistent een hele lijst met door de neurologen afgevinkte vaardigheden kunnen overleggen, zoals het zelfstandig verrichten van trombolyses en een lumbaalpunctie. Zo weten we zeker dat ze voldoende vaardigheden en kennis bezitten en genoeg ervaring hebben opgedaan voordat ze zelfstandig de dienst ingaan", zegt Van den Berg. Na die eerste maand volgt er elke drie maanden een evaluatiegesprek met de begeleider, waarbij Korte Klinische Beoordelingen (KKB's) worden gebruikt, en twee keer per jaar is er een 360-graden feedback.

Ambities

De neurologen hebben volop plannen voor de toekomst. Lennie van den Berg: "Onze eerste prioriteit is dat de extra activiteiten die nu in gang zijn gezet goed lopen. We willen het aanbod van de themapoliklinieken daarna verder uitbreiden. Een andere wens is om patiënten ook op locatie Eindhoven TIA-dagbehandeling te bieden, en onze stroke unit op locatie Veldhoven verder uit te breiden. Op termijn willen we graag intensiever samenwerken met de internist-oncologen op het gebied van de neuro-oncologie, en zouden we bijvoorbeeld onze kennis over slaapstoornissen uitgebreider willen inzetten. En als we het toch over ambities hebben, is het ook een wens om op langere termijn opleidingskliniek B te worden, zodat arts-assistenten hier een deel van hun neurologieopleiding kunnen volgen. Nu we weer op volle sterkte zijn en qua aandachtsgebieden de hele neurologie bestrijken, hoort dat in de toekomst zeker tot de mogelijkheden."

Aandachtsgebieden neurologen MMC

Inge Beijer	neurovasculair, bewegingsstoornissen en pijnbehandeling
Lennie van den Berg	neuromusculaire ziekten en neuro-oncologie
Yvonne Raaijmakers	dementie, hoofdpijn en neuro-intensive care
Maikel Setz	klinische neurofysiologie, botoxine en bewegingsstoornissen
Theo van den Steenhoven	bewegingsstoornissen, slaapstoornissen en dementie
Fanny van der Toorn	neuro-oncologie, epilepsie en slaapstoornissen
Laetitia Wagener	kinderneurologie, epilepsie en hoofdpijn
Kees Zwanikken	multiple sclerose

Publicaties in het nieuws

Promotie

Herhaalde schildwachtklierprocedure goed toepasbaar en betrouwbaar

Bij patiënten met een lokaal recidief mammacarcinoom is een herhaalde schildwachtklierprocedure goed toepasbaar en betrouwbaar. Extra informatie die via de herhaalde schildwachtklierprocedure wordt verkregen leidt bij 1 op de 6 patiënten tot een verandering van de behandelingsstrategie, en bij meer dan de helft van de patiënten kan een belastende okselklierdissectie achterwege blijven. Dit blijkt uit de grootste studie die tot dusver over dit onderwerp is gepubliceerd. De studie, onderdeel van het promotieonderzoek van Sabrina Maaskant, is uitgevoerd in nauwe samenwerking tussen het Catharina Ziekenhuis, Máxima Medisch Centrum en IKNL Zuid (het voormalige IKZ).

Uit een ander deel van het promotieonderzoek blijkt dat kleine okselklieruitzaaiingen, die door uitgebreider onderzoek van de schildwachtklier gevonden worden, op zichzelf onvoldoende reden zijn om patiënten met primaire borstkanker aanvullende chemotherapie te geven.

Sabrina Maaskant, chirurg oncoloog in het Catharina Ziekenhuis, promoveerde op 17 januari aan de Universiteit Maastricht op haar

proefschrift 'Clinical dilemmas in sentinel node biopsy for breast cancer'. Chirurg dr. Rudi Roumen van Máxima Medisch Centrum was één van haar copromotoren.

Publicatie

Dotteren zinloos bij Multiple Sclerose

Wereldwijd hebben duizenden patiënten met Multiple Sclerose (MS) de afgelopen jaren hun vernauwde halsaders laten dotteren, in de hoop daarmee van MS te herstellen. Uit onderzoek van Lennie van den Berg, neuroloog in Máxima Medisch Centrum, blijkt nu dat dotteren van vernauwde halsaders bij MS-patiënten zinloos is. In een publicatie in PLoS ONE stelt zij dat de vernauwingen in de halsaders niet constant zijn: ze hebben een natuurlijk beloop en kunnen dus veranderen en zelfs verdwijnen in de tijd.

Niet eerder werd onderzocht of vernauwingen in de halsaders constant blijven in de tijd. Door de halsvaten van 52 MS-patiënten en 28 controles op twee momenten (bij de start van het onderzoek en gemiddeld na 16 weken nogmaals) te onderzoeken via een echo-Doppler, kon Van den Berg aantonen dat de vernauwingen fluctueren in de tijd.

PLoS ONE. 2013;8(11): e78166. doi:10.1371/journal.pone.0078166.

Nieuw lid raad van bestuur MMC

Per 1 maart is mevrouw drs. Christianne Lennards (1965) toegetreten tot de raad van bestuur van Máxima Medisch Centrum. Zij werkte eerder bij onder andere Revant, het UMCN Radboud en het Integraal Kankercentrum Oost (IKO). Bij Revant, een categoriaal ziekenhuis gericht op het aanbieden van medisch specialistische revalidatie, was zij vanaf 2008 voorzitter van de raad van bestuur.

De raad van bestuur van Máxima Medisch Centrum bestaat nu uit drie personen: Jan Harm Zwaveling (voorzitter), Gerard van Berlo en Christianne Lennards.



Internist Harm Haak hoogleraar in Maastricht



Dr. Harm Haak, internist en opleider in Máxima Medisch Centrum en decaan van de MMC Academie, is per 1 februari benoemd tot hoogleraar aan het Maastricht UMC+. Hij gaat zich in Maastricht bezighouden met onderzoek op het gebied van de acute geneeskunde, een differentiatie van interne

geneeskunde. Het onderzoek vindt gedeeltelijk plaats in samenwerking met de faculteit Industrial Engineering & Innovation Sciences van de Technische Universiteit Eindhoven.

Harm Haak blijft na zijn benoeming werkzaam in MMC. Hij is daarmee de vierde professor die als medisch specialist aan MMC verbonden is.

Centrum voor Pijngeneeskunde geopend

Patiënten van de afdeling pijngeneeskunde kunnen voortaan op één plek terecht voor zowel poliklinische afspraken als alle (dag)behandelingen van chronische pijn. Voorzitter van de raad van bestuur prof. dr. Jan Harm Zwaveling opende het nieuwe Centrum voor Pijngeneeskunde op 25 november. Hierin zijn alle onderdelen van het Centrum voor Pijngeneeskunde bij elkaar gebracht op de eerste etage van Máxima Medisch Centrum locatie Eindhoven.



Recordaantal bevallingen in MMC

In 2013 zijn in het Vrouw Moeder Kind-centrum maar liefst 2413 vrouwen bevallen: gemiddeld 7 per dag, een nieuw record. Met 94 bevallingen meer is het aantal bevallingen in 2013 met 4% gestegen

ten opzichte van 2012. De trend in Nederland is dat het aantal bevallingen juist afneemt. In MMC daarentegen blijft het aantal bevallingen stijgen.

Start coloscopiecentrum MMC voor bevolkingsonderzoek darmkanker

In januari is het landelijke bevolkingsonderzoek darmkanker gefaseerd van start gegaan. Als het onderzoek in 2019 volledig is ingevoerd, ontvangt iedereen van 55 tot en met 75 jaar (meer dan 4 miljoen mensen) iedere twee jaar een uitnodiging voor een ontlastingstest.

Als bloed wordt aangetroffen in de ontlasting kan men in een gecertificeerd centrum terecht voor vervolgonderzoek: een intakegesprek en een coloscopie. Het recent opengestelde

coloscopiecentrum van MMC locatie Eindhoven voldoet aan alle kwaliteitseisen die de overheid heeft gesteld aan de centra die de vervolgonderzoeken van het bevolkingsonderzoek darmkanker gaan uitvoeren.



MMC biedt patiënten nieuwe technologie voor staaroperaties

De afdeling oogheelkunde heeft op locatie Eindhoven de nieuwste innovatie op het gebied van cataractchirurgie in gebruik genomen: het Centurion® Vision System. De staaroperaties die met dit apparaat worden uitgevoerd verlopen nu nog beter en veiliger dan voorheen. Máxima Medisch Centrum is het eerste ziekenhuis in Nederland dat deze nieuwe techniek inzet.

De Centurion® biedt oogartsen meer controle tijdens iedere stap van de operatie. Het apparaat maakt de ingreep voor patiënten minder belastend, het verkleint de kans op complicaties nog verder en verkort de herstelperiode na de operatie.



Kwaliteitskeurmerken

Slaapcentrum Máxima krijgt opnieuw 3 sterren voor behandeling slaapapneu

Op basis van hun tweejaarlijkse landelijke patiënttevredenheidsonderzoek reikte de ApneuVereniging in november opnieuw drie sterren uit aan Slaapcentrum Máxima. Met dit keurmerk behoort MMC wederom tot de topklinieken voor de behandeling van patiënten met slaapapneu.



Freya Pluim voor fertiliteitsafdeling

Freya, de patiëntenvereniging voor mensen met vruchtbaarheidsproblemen, heeft de fertiliteitsafdeling van MMC voor 2014 de 'Freya Pluim' toegekend. De toekenning vindt plaats op basis van 15 'Pluim-criteria' die in overleg met de belanghebbende beroepsorganisaties zijn opgesteld.

MMC krijgt vaatkeurmerk 2013 van De Hart&Vaatgroep

MMC heeft in december het 'vaatkeurmerk 2013' ontvangen van De Hart&Vaatgroep. Het keurmerk geeft aan dat MMC vanuit patiëntenperspectief voldoet aan alle 15 kwaliteitscriteria voor goede vaatzorg.

