



2 oktober  
2013

# Wetenschapsdag

## **Inhoudsopgave samenvattingenboek ZGT wetenschapsdag**

Voorwoord

Welkom namens de ZGT Academie

Wat is het Wetenschapsbureau?

De nieuwe klinisch epidemioloog van ZGT

Programma

Keynote: Prof. Dr. Peter van Harten

Samenvattingen mondelinge presentaties

Samenvattingen case reports

Samenvattingen poster presentaties

## Voorwoord

ZGT staat voor 'gastvrijheid en deskundigheid'. Dat zijn belangrijke kernwaarden om op een goede wijze invulling te geven aan een optimale patiëntenzorg. Maar deskundigheid betekent investeren in onderwijs, opleiding en onderzoek. Hiermee wordt een stevige leer- en onderzoek cultuur en structuur neer gezet.

ZGT beschikt over veel kennis, expertise en informatie. Het samenbrengen hiervan vormt de basis voor goed onderzoek. Dat is een van de doelstellingen die ZGT nastreeft en onderzoekers stimuleert om hiermee aan de slag te gaan.

De wetenschapsdag is daar een mooi voorbeeld van. Weer iets om trots op te zijn als ZGT.

Ton Ruikes  
Raad van Bestuur

## Welkom

Namens de ZGT Academie wil ik u allen van harte welkom heten bij alweer de derde ZGT Wetenschapsdag.

Wetenschappelijk onderzoek is flink in beweging in ons ziekenhuis, passend bij de status van topklinisch ziekenhuis die wij dit jaar hopen te verwerven. De toename van wetenschap is goed zichtbaar in het programma van deze dag; zonder enig probleem zit deze boordevol met mondelinge en poster presentaties.

De ZGT Academie organiseert met veel plezier deze bijeenkomst, zodat alle ZGT medewerkers kunnen zien en horen wat voor onderzoek in dit ziekenhuis wordt uitgevoerd. Het programma is een mooie mix van afgerond en nog lopend klinisch onderzoek en bespreking van ingewikkelde casuïstiek.

Wij wensen u een leerzame en boeiende dag toe.

Arend Jan Woittiez,  
Medisch manager ZGT Academie

## Wetenschapsbureau

De ZGT Academie heeft een kennis- en expertisecentrum voor wetenschappelijk onderzoek: het Wetenschapsbureau. Dit bureau faciliteert en stimuleert het medisch-wetenschappelijk onderzoek dat in de ZGT wordt uitgevoerd. Het is bedoeld voor alle medewerkers die hiermee in aanraking komen. Vaak is dit in het kader van een opleiding waarvoor wetenschappelijk onderzoek verricht moet worden. Ook vormt wetenschappelijk onderzoek de basis van "Evidence Based" handelen. Om de wetenschappelijke basis hiervan te kunnen begrijpen is kennis van wetenschappelijk onderzoek nodig. Verder is het Wetenschapsbureau aanspreekpunt voor interne en externe partijen die (patiëntgebonden) onderzoek binnen de ZGT willen uitvoeren. Hieronder leest u meer over de activiteiten van het Wetenschapsbureau.

### Ondersteuning

Het Wetenschapsbureau biedt ondersteuning bij alle onderdelen van onderzoek doen, van het opzetten en uitvoeren, tot het analyseren en publiceren van onderzoek. Te denken valt hierbij aan hulp op het gebied van het schrijven van een onderzoeksvoorstel, METC, dataverzameling, epidemiologie en statistiek, voor al deze zaken kunt u bij ons terecht. Hiervoor wordt een aantal inloopspreekuren gehouden:

Inloopspreekuur epidemiologie en statistiek door de klinisch epidemiologen:

Op maandagochtend door (afwisselend) Prof. Dr. Job van der Palen en Dr. Marjolein Brusse-Keizer.

Op dinsdagochtend door Dr. Marloes Vermeer.

Algemeen wetenschappelijk inloopspreekuur door de wetenschapscoördinator:

Op maandagmiddag door Dr. Jaap van Netten.

### Onze hulp nodig?

Afspraken voor één van deze spreekuren plant u in via [wetenschapsbureau@zgt.nl](mailto:wetenschapsbureau@zgt.nl) of 4372 (mevr. Jacqueline van Rijmenam). Komt maandag of dinsdag u niet uit? Neem contact met ons op, dan zoeken we een ander moment om ondersteuning te bieden.

### Onderwijs

Voor iedereen die meer wil weten over epidemiologie en statistiek bieden wij twee keer per jaar een cursus aan. Deze cursus is voor een ieder die bezig is met onderzoek en zelfstandig de resultaten wil kunnen analyseren en interpreteren. In deze cursus komen verschillende onderwerpen en vaardigheden aan bod, zoals het zoeken en interpreteren van literatuur, epidemiologie, datamanagement en statistiek, PubMed en SPSS.

### Verbinden en registreren

Het Wetenschapsbureau wil onderzoekers binnen de ZGT verbinden. Daarvoor wordt bijvoorbeeld deze wetenschapsdag georganiseerd. Ook wordt geregistreerd welke onderzoeken er allemaal plaatsvinden en welke publicaties daaruit voortkomen. Deze kunt u nalezen op de website en in het jaarverslag van de ZGT Academie.

Wij zien u graag tijdens een van onze inloopspreekuren en hopen dat er steeds meer interessant onderzoek in ons ziekenhuis wordt uitgevoerd.



## De nieuwe klinisch epidemioloog van ZGT

Ik ben Marloes Vermeer en werk sinds kort als klinisch epidemioloog voor het Wetenschapsbureau van de ZGT Academie.

Op dinsdagochtend houd ik een inloopspreekuur in Almelo waar iedereen terecht kan met vragen op het gebied van epidemiologie en statistiek. Te denken valt hierbij aan hulp bij de onderzoeksopzet, powerberekening, dataverzameling, statistische analyses en interpretatie van de resultaten. Ook op de dinsdagmiddag en woensdag ben ik regelmatig beschikbaar voor ondersteuning bij wetenschappelijk onderzoek. Iedere ZGT-medewerker die advies of ondersteuning nodig heeft op het gebied van epidemiologie en statistiek is welkom! Voor vragen of afspraken, neem contact op met mevr. Van Rijmenam: [wetenschapsbureau@zgt.nl](mailto:wetenschapsbureau@zgt.nl) of 4372.



### Achtergrond

Na mijn studie Biomedische Wetenschappen aan de Radboud Universiteit Nijmegen ben ik gestart met een promotieonderzoek bij de afdeling Psychologie, Gezondheid & Technologie van de Universiteit Twente. Hier heb ik, in samenwerking met de afdeling Reumatologie en Klinische Immunologie van het MST, de effecten onderzocht van de implementatie van een Treat-to-Target strategie bij de behandeling van patiënten met recent gediagnosticeerde reumatoïde artritis. Dit betrof een groot cohortonderzoek dat was gestart in 2006. Verschillende ziekenhuizen in Nederland namen hieraan deel, waaronder ZGT. In december 2012 ben ik op dit onderzoek gepromoveerd.

Naast mijn werk bij ZGT ben ik werkzaam bij Bevolkingsonderzoek Oost. Dit is een van de vijf regionale screeningsorganisaties die het bevolkingsonderzoek borstkanker, baarmoederhalskanker en darmkanker uitvoeren.

## Keynote

Prof. dr. Peter N. van Harten is bijzonder hoogleraar psychiatrie aan de universiteit van Maastricht en directeur van 'Innova', het instituut voor opleiding, onderzoek en innovatie in GGz Centraal (fusie organisatie Symfona groep en Meerkanten). Tevens is hij hoofdredacteur van het Tijdschrift voor Psychiatrie, van [www.psychiatrienet.nl](http://www.psychiatrienet.nl) en [www.psychiatrynet.eu](http://www.psychiatrynet.eu).

Prof. Dr. Van Harten promoveerde in 1998 in Utrecht bij Prof. Dr. R.S. Kahn en Prof. Dr. J.M. van Ree op een proefschrift over bewegingsstoornissen bij psychiatrische patiënten. Hij werkte van 1990 tot 1995 op Curaçao als psychiater in de Dr. David Capriles kliniek en was tevens consulent in een tehuis voor dubbelgehandicapte kinderen, Mgr. Verriet instituut, consulent voor St. Maarten en Pro-Justitia rapporteur.

Prof. Dr. Van Harten is auteur van drie monografieën over bewegingsstoornissen. Hij publiceert zowel nationaal als internationaal, onder meer over de epidemiologie en klinische aspecten van bewegingsstoornissen. Hij geeft landelijke workshops, onder andere over het schrijven van een wetenschappelijk artikel. Gebaseerd op deze workshop zal hij tijdens de ZGT wetenschapsdag een lezing verzorgen met praktische tips.



## Programma ZGT wetenschapsdag ochtend

9.00 ontvangst met koffie en thee  
9.30 opening Drs. M. Kraai, voorzitter Vereniging Medische Staf

Voorzitter Drs. L. Oudenhoven, radioloog

### Sessie 1 Mondelinge presentaties

09.45 - 10.00 Robin Peters, AIOS radiologie  
10.00 - 10.15 Ellis Folbert, verpleegkundig specialist geriatrische traumatologie  
10.15 - 10.30 Jeroen Otte, coassistent (nu ANIOS chirurgie, MST)  
10.30 - 10.45 Margreet Henstra, ziekenhuisapotheker i.o.  
10.45 - 11.00 Linda Weerink, ANIOS chirurgie

11.00-11.20 Pauze

### Sessie 2 Work in progress

11.20 - 11.40 Dr. S. Said, cardioloog  
11.40 - 12.00 Sal Rahzi en Maaïke Pol, AIOS psychiatrie  
12.00 - 12.20 Lydia Havekes, coassistent

12.20 - 13.30 Lunch en posters in twee groepen.

Voorzitters Dr. A.J. Woittiez, internist-nefroloog, en Dr. H. Bernelot Moens, reumatoloog

## Programma ZGT wetenschapsdag middag

Voorzitter Drs. R. Ploeger, psychiater

### Sessie 3 Case reports

13.30 - 13.45 Cynthia Kahlé, ANIOS psychiatrie  
13.45 - 13.00 Maarten Koenis, ANIOS OCON  
14.00 - 14.15 Jaap Jan de Jong, ANIOS interne geneeskunde  
14.15 - 14.30 Erik Manning, physician assistant diabetische voet  
14.30 - 14.45 Frans Smits, ANIOS OCON  
14.45 - 15.00 Pauze

### Sessie 4 Mondelinge presentaties

15.00 - 15.15 Jacquélien Hillebrand, klinisch chemicus i.o.  
15.15 - 15.30 Arjan Kwakernaak, AIOS interne geneeskunde  
15.30 - 15.45 Merel van den Broek, coassistent  
15.45 - 16.00 Frank van der Holst, verpleegkundig specialist ambulancedienst  
16.00 - 16.15 Christina Gant, coassistent  
16.15 - 17.00 Keynote Prof. Dr. P. van Harten – het schrijven van een wetenschappelijk artikel  
17.00 afsluiting en prijsuitreiking  
17.15 borrel en aansluitend maaltijd in Stanza

## Samenvattingen mondelinge presentaties

- 13 Robin Peters: Vergelijk van de Sharp-van der Heijde (SHS) scores met het routine verslag van de radioloog betreffende erosie, gewrichtsspleetversmalling en progressie.
- 15 Ellis Folbert: Het Centrum voor Geriatrische Traumatologie - Zorg op maat voor de ouder patiënt met een fractuur
- 17 Jeroen Otte: Chronisch nierfalen stadium 4 en 5 is ook een onafhankelijke risicofactor voor voet ulcers en amputatie
- 18 Margreet Henstra: Effect van statines op exacerbaties en overleving bij COPD patiënten
- 19 Linda Weerink: Magnetic Resonance Imaging na neoadjuvante chemoradiaale therapie is een geschikte methode om de tumor respons te evalueren
- 21 Jacquelin Hillebrand: Veranderingen in sCD163 en insuline resistentie na caloriebeperking
- 22 Arjan Kwakernaak: Potentiering van Raas-blokkade effectiviteit door zoutbeperking en hydrochloorthiazide in diabetische nierziekten: een gerandomiseerde klinische studie
- 24 Merel van den Broek: Transrectale echogelegeide prostaatbiopten; is de uitvoerende uroloog een meewegende factor?
- 25 Frank van der Holst: Gebruik van prehospitala ritinformatie door ambulanceverpleegkundige
- 27 Christina Gant: Klinische en voedingskarakteristieken van patiënten met diabetes mellitus type 2 en een lage zoutinname.

## Vergelijk van de Sharp-van der Heijde (SHS) scores met het routine verslag van de radioloog betreffende erosie, gewrichtsspleetversmalling en progressie.

Robin Peters, MD<sup>a</sup>, Relinde Schepers-Bok, MD<sup>a</sup>, Peter Wensing, MD PhD<sup>a</sup>, Marloes Vermeer, Msc PhD<sup>b</sup>, Hein Bernelot Moens, MD PhD<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Department of Radiology, ZGT, Almelo, The Netherlands, <sup>b</sup> Department of Rheumatology, ZGT, Almelo, The Netherlands

### Doel

Vergelijking van de verslaglegging door de radioloog met de SHS score wat betreft de aan- of afwezigheid van erosie, gewrichtsspleetversmalling en progressie van reumatoïde artritis.

### Materiaal en methode:

113 patiënten met nieuw gediagnosticeerde reumatoïde artritis werden in een cohort studie vervolgd in de ZGT. De patiënten ondergingen een follow-up over een gemiddelde periode van 44 maanden. In deze groep werden in totaal 1044 röntgen opnames gemaakt waarvan 523 x-handen en 521 x-voeten. Het verslag door de radioloog (met name erosie, gewrichtsspleetversmalling en progressie) werd vergeleken met de SHS score door de reumatoloog. Progressie werd gedefinieerd als de radioloog in het verslag progressie vermeld. Aanvullende bevindingen van de radioloog werden genoemd.

### Resultaten:

De radioloog beschreef in 400 gevallen geen erosies, in 114 gevallen erosies en bij 9 opnames een dubieuze erosie. De reumatoloog had een SHS score van 3 of hoger in 28 van de 400 gevallen zonder erosies beschreven door de radioloog. In 136/400 patiënten had de reumatoloog een SHS score van 1 of 2. 286 opnames van de handen toonden een SHS score van 0, dus niet afwijkend. Bij deze foto's beschreef de radioloog in 46 gevallen erosies (46/286 -16%) en in 4 gevallen dubieuze erosies (4/286 - 1,3%). De reumatoloog maakte een SHS score van 0 in 345 röntgen opnames van de voeten waarbij de radioloog in 31 gevallen erosies en in 2 gevallen dubieuze erosies beschreef. 400 voet opnames werden beschreven door de radioloog zonder erosies waarbij de reumatoloog in 74 gevallen een SHS score van 1 of 2 en in 14 gevallen een SHS score van 3 of hoger maakte. De radioloog beschreef in 385/1044 gevallen tekenen van artrose. In 160/1044 opnames heeft de radioloog aanvullende relevantie informatie voor de patiënt

vermeld in het verslag.

### **Conclusie:**

Er is een geringe discrepantie tussen het verslag van de radioloog en de SHS score berekend door de reumatoloog. Het verschil is voornamelijk terug te vinden bij oudere patiënten met artrotische veranderingen.

## **Het Centrum voor Geriatrische Traumatologie**

### **Zorg op maat voor de ouder patiënt met een fractuur**

*E.C.Folbert, MANP<sup>1</sup>, R.S.Smit, MD<sup>1</sup>, D.vd.Velde<sup>2</sup>, MD, PhD<sup>1</sup>, E.M.Regtuijt, MD<sup>2</sup>, M.Klaren, MD<sup>2</sup>, J.H.Hegeman, MD, PhD<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>afd. Heelkunde, <sup>2</sup>afd. Klinische geriatrie, ZGT Almelo.*

### **Introductie**

Om de complexe zorg aan oudere patiënten met een fractuur te verbeteren, werd in april 2008 het multidisciplinaire behandelconcept van het Centrum voor Geriatrische traumatologie (GFC) geïmplementeerd in Ziekenhuisgroep Twente loc. Almelo. De kenmerken zijn een intensieve samenwerking tussen de traumachirurgen en gerieters al vanaf de SEH, een multidisciplinaire behandelsetting en het gebruik van klinische paden gedurende de klinische periode en de follow-up. Naast aandacht voor de voedingsstatus, risicofactoren op het ontwikkelen van een delier, decubitus en valproblematiek maakt osteoporosedetectie standaard onderdeel uit van de behandeling. In dit onderzoek vond evaluatie plaats van de effecten van invoering van een MD-behandelconcept voor patiënten van 65 jaar en ouder met een heupfractuur.

### **Opzet**

Prospectief cohortonderzoek met een historische controle groep

### **Methode**

Twee groepen patiënten met een heupfractuur werden vergeleken. Een groep was behandeld met het MD-behandelconcept van het CvGT in 2009/2010 en de andere groep was op de gebruikelijke manier behandeld in 2007/2008. Het aantal heropnames binnen 30 dagen werd vergeleken, net als het aantal complicaties, het aantal consulten van overige specialismen en de geriater en de opnameduur.

### **Resultaten**

Er werden 140 patiënten geïncludeerd in 2009/2010 en 90 patiënten in 2007/2008. In de groep 2009/2010 nam het aantal heropnames binnen 30 dagen voor verschillende specialismen af met 11% punt ( $P=0.001$ ). Het mediaan aantal complicaties per patiënt nam af met 1 ( $P=0.017$ ) in vergelijking met de groep uit 2007/2008. Delier werd 6% punt vaker gediagnosticeerd. In de 2009/2010 groep nam het mediaan aantal consulten van overige specialisten af met 1 ( $P=0.002$ ). De mediane opnameduur was in de groep 2009/2010 1 dag korter dan in 2007/2008.



### **Conclusie**

Door gebruik te maken van het MD-behandelconcept van het CvGT waren er significant minder heropnames binnen 30 dagen na ontslag. Er lijkt een samenhang te zijn met betere behandeluitkomsten op korte termijn voor de oudere patiënt met een heupfractuur. Op basis van deze uitkomsten werd besloten om bij de behandeling van alle oudere patiënten met een fractuur tijdens de klinische behandeling het MD-behandelconcept in te zetten.

## **Chronisch nierfalen stadium 4 en 5 is ook een onafhankelijke risicofactor voor voet ulcers en amputatie**

*J. Otte, MD MSc; J.J. van Netten, PhD; A.J. Woittiez, MD PhD.*

### **Kernwoorden**

chronisch nierfalen, voetulcera, onderbeensamputatie

### **Doel**

Vaststellen of chronisch nierfalen stadium 4 of 5 (CKD 4-5) en dialyse risicofactoren zijn voor het ontstaan van voetulcera en amputatie van de onderste extremiteit in vergelijking met chronisch nierfalen stadium 3 (CKD 3), onafhankelijk van diabetes mellitus en andere bekende risicofactoren.

### **Methodiek**

In dit retrospectieve onderzoek zijn patiënten geïncludeerd die tussen 2006 en 2012 ten minste een keer in ons ziekenhuis werden gecontroleerd vanwege of CKD 3 t/m 5, of dialyse ondergaan. Drie verschillende tijdstippen werden bij alle patiënten geregistreerd en gebruikt voor het maken van drie groepen: eerste bezoek met CKD 3, eerste bezoek met CKD 4-5, eerste bezoek vanwege dialyse. Medische dossiers werden onderzocht op de incidentie van voetulcera en onderbeensamputatie. Het interval tussen CKD 3, CKD 4-5 en dialyse tot incidentie van voetulcera en onderbeensamputatie werd berekend en geanalyseerd door middel van Kaplan Meier curves en multivariate logistische regressie modellen. Diabetes, perifeer vaatlijden, neuropathie en voetdeformaties werden onderzocht als potentiële confounders.

### **Resultaten**

Met CKD3 als referentie, zijn de hazard ratio's (HR) voor het ontwikkelen van FU voor CKD 4-5 en dialyse respectievelijk 4.0 (95% BI 2.6-6.3) en 7.6 (95% BI 4.8-12.1). Voor LEA zijn de HR respectievelijk 9.5 (95% BI 2.1-43) en 15 (95% BI 3.3-71).

### **Conclusie**

CKD 4-5 is een onafhankelijke risicofactor voor het ontwikkelen van FU en LEA in vergelijking met de CKD3, hoewel het risico niet zo groot is als in de dialyse groep.

## Effect van statines op exacerbaties en overleving bij COPD patiënten

M.J. Henstra, M.G.J. Brusse-Keizer, M.C. Zuur-Telgen, P.D.L.P.M. van der Valk, J. van der Palen, K. Koehorst-ter Huurne, H.G.J. Oldenhof, K.L.L. Movig

Statines verminderen de cardiovasculaire morbiditeit en mortaliteit in het kader van primaire en secundaire preventie van coronaire hartziekten [1]. Daarnaast worden pleiotrope effecten op de systemische en pulmonaire inflammatie van COPD gesuggereerd [2-4]. In dit onderzoek is onderzocht of statinegebruik geassocieerd is met een vermindering van exacerbaties en ziekenhuisopnames bij COPD patiënten. Daarnaast of statinegebruik bij COPD patiënten geassocieerd is met een betere overleving.

Het betrof een observationeel cohort onderzoek bij COPD patiënten uit de COMIC-studie, waarvoor de medisch ethische toetsingscommissie Twente goedkeuring heeft verleend (protocolnummer P07.0008L). Patiënten zijn 3 jaar gevolgd. De tijd tot eerste exacerbatie betrof de tijd vanaf inclusie totdat de patiënt de eerste prednis(ol)on kuur ophaalde uit de openbare apotheek. De tijd tot eerste ziekenhuisopname is onderzocht op grond van opnamediagnose. Tijd tot overlijden is onderzocht op grond van overlijdensdata uit de gemeentelijke basisadministratie. Van de 693 patiënten gebruiken 189 (27,3%) een statine. De mediane therapieduur betreft 30,0 maanden (IQR: 19,4 - 34,4 maanden). De ongecorrigeerde hazard ratio (HR) op het krijgen van een exacerbatie is 0,91 (CI: 0,71-1,17) voor statinegebruik ten opzichte van geen statinegebruik. De gecorrigeerde HR is 0,95 (CI: 0,74-1,22). 288 patiënten (41,6%) hebben 1 ziekenhuisopnames gehad in verband met een ernstige exacerbatie COPD. De ongecorrigeerde HR voor tijd tot ziekenhuisopname is 1,04 (CI: 0,81-1,34) voor statinegebruik ten opzichte van geen statinegebruik. De gecorrigeerde HR is 1,07 (CI: 0,81-1,40). Tijdens het onderzoek zijn 156 patiënten (22,5%) overleden. De ongecorrigeerde HR voor tijd tot overlijden is 0,79 (CI: 0,55-1,15) voor statinegebruik ten opzichte van geen statinegebruik. De gecorrigeerde HR betreft 0,69 (CI: 0,46-1,03).

Statinegebruik lijkt niet geassocieerd te zijn met het aantal matige en ernstige exacerbaties bij COPD patiënten. Wel wordt een trend gezien dat COPD patiënten die een statine gebruiken een betere overleving hebben ten opzichte van patiënten die geen statine gebruiken.

## Magnetic Resonance Imaging na neoadjuvante chemoradiële therapie is een geschikte methode om de tumor respons te evalueren

L.B.M. Weerink, L.F.I.J. Oudenhoven, C.M. Gant, E.A. Kouwenhoven, I.F. Faneyte

### Doel

Magnetic Resonance Imaging (MRI) kan mogelijk worden gebruikt om de tumor respons van rectumcarcinomen na neoadjuvante chemoradiatie therapie (CRT) zichtbaar te maken. Doel van dit onderzoek is om de accuraatheid van de MRI na CRT met betrekking tot het zichtbaar maken van de tumorrespons te bepalen.

### Methode

Van januari 2011 tot april 2013 werden 43 patienten met een rectumcarcinoom behandeld met neoadjuvante CRT. Deze patiënten ondergingen voor- en na de neoadjuvante behandeling een MRI scan. Resectie van het rectumcarcinoom vond 8-10 weken na einde van de neoadjuvante behandeling plaats. Gegevens met betrekking tot het T-stadium, N-stadium, CRM en tumor respons werden verzameld op basis van de MRI voor- en na neoadjuvante CRT en op basis van de postoperatieve pathologie verslagen.

### Resultaten

In 20% van de gevallen was een afname van het T-stadium zichtbaar, afname van het N-stadium werd bij 63% patienten vastgesteld. Bij 6 patienten (14%) was bij evaluatie van het resectiepreparaat een complete remissie zichtbaar. In al deze gevallen was op de conventionele MRI het beeld van een T3/4 tumor zichtbaar. In 50% werd een afwezige diffusie restrictie gezien. De sensitiviteit voor MRI na CRT met betrekking tot aantonen van een T3/T4 tumor is 92.3% met een negatief voorspellende waarde (NPV) van 80%. De sensitiviteit voor het aantonen van een CRM < 5 mm was 83.3% met een NPV van 88.9%. Voor het aantonen van een CRM  $\geq$  1mm de sensitiviteit en NPV waren respectievelijk 75.0% en 96%. Bij evaluatie met diffusie gewogen opnames (DWI) werden 7 patienten met een afwezige diffusie restrictie gezien. In 43% van de gevallen komt deze bevinding overeen met een complete remissie bij pathologische evaluatie.

### **Conclusie**

De MRI verricht na neoadjuvante CRT is geschikt om de tumor respons bij patienten met een rectum carcinoom weer te geven. De MRI na CRT is accuraat bij het bepalen van de lokale tumorinvasie, afstand tot de mesorectale fascia en de aanwezigheid van suspecte lymfeklieren. Een complete remissie kan niet betrouwbaar worden opgespoord met alleen het gebruik van de MRI.

## **Veranderingen in sCD163 en insuline resistentie na caloriebeperking**

*JJG Hillebrand, FNR van Berkum, AHL Mulder*

### **Doel**

sCD163 is de oplosbare vorm van een macrofagen membraan receptor die betrokken is bij het opruimen van haptoglobine-hemoglobine complexen. Onlangs is aan sCD163 de rol van een mogelijke biomarker voor de ontwikkeling van diabetes mellitus type 2 (T2DM) toegeschreven. Tot nu toe zijn er geen studies beschreven waarin within-subject veranderingen in sCD163 gehalten worden gerapporteerd. Wij bepaalden sCD163 gehalten in vrouwen met overgewicht voor en na het volgen van een caloriebeperkt dieet en verwachtten dat veranderingen in sCD163 gehalten geassocieerd zouden zijn met veranderingen in BMI, vetmassa en insuline resistentie (geschat door HOMA).

### **Methode**

Antropometrische (BMI, vetmassa) en metabole (gevast glucose, insuline, HOMA-IR) parameters werden gemeten in 40 vrouwen met overgewicht, voor en na het volgen van een caloriebeperkt (33energie% van basale inname) dieet gedurende 3 maanden. sCD163 gehalten werden gemeten in serum middels een ELISA bepaling.

### **Resultaten**

BMI en vetmassa daalden na het volgen van het caloriebeperkte dieet, terwijl HOMA-IR verbeterde. sCD163 gehalten daalden ook significant na het volgen van het dieet, maar waren niet geassocieerd met BMI, vetmassa of HOMA-IR. Veranderingen in sCD163 gehalten na het volgen van het dieet waren ook niet geassocieerd met veranderingen in BMI, vetmassa of HOMA-IR.

### **Conclusie**

sCD163 gehalten dalen na het volgen van een caloriebeperkt dieet, maar dit lijkt niet gerelateerd aan veranderingen in antropometrische parameters of HOMA-IR. We hebben in deze studie dus geen aanwijzingen gevonden voor het concept dat sCD163 een directe marker is voor de ontwikkeling van vroege T2DM.

## Potentiering van raas-blokkade effectiviteit door zoutbeperking en hydrochloorthiazide in diabetische nierziekten: een gerandomiseerde klinische studie

A.J. Kwakernaak<sup>1</sup>, J.A. Krikken<sup>1</sup>, H. Binnenmars<sup>3</sup>, F.W. Visser<sup>1</sup>, M.H. Hemmelder<sup>2</sup>, A.J. Woittiez<sup>3</sup>, G. D.

Laverman<sup>1,3</sup>, G. Navis<sup>1</sup>; namens de HOLLand NEfrologie Studie (HONEST)-Groep

<sup>1</sup>Afdeling Nefrologie / Interne Geneeskunde, Universitair Medisch Centrum Groningen, <sup>2</sup>Afdeling Nefrologie / Interne

Geneeskunde, Medisch Centrum Leeuwarden; <sup>3</sup>Afdeling Nefrologie / Interne Geneeskunde, ZGT Almelo.

### Introductie

Zoutbeperking en/of diuretica zijn effectieve methoden om de respons op renine-angiotensine-aldosteron systeem (RAAS)-blokkade te potentieren in patiënten met niet-diabetische nierziekten.

Het is echter onduidelijk of dit ook geldt voor patiënten met diabetische nierziekten. We hebben daarom onderzocht wat het effect is van het toevoegen van een laagzout dieet (LZ), en het diureticum hydrochlorothiazide (HCT), aan RAAS-blokkade, op proteïnurie en bloeddruk in patiënten met diabetische nierziekten.

### Methode

We hebben een gerandomiseerde, dubbelblind, placebogecontroleerde, cross-over studie ontworpen om de respons van proteïnurie en bloeddruk op LZ en/of HCT (1dd 50 mg), toegevoegd aan gestandaardiseerde RAAS-blokkade (ACE-remming d.m.v. lisinopril 1dd 40) te onderzoeken in vier 6-weken durende studieperioden. Er werden in totaal 45 patiënten met type II diabetes en nierziekten geïnccludeerd.

### Resultaten

De 24-uurs natriumuitscheiding in de urine, als maat voor de zoutinname, was tijdens baseline behandeling (RAAS-blokkade en normaal zoutdieet)  $227 \pm 77$  mmol/d en significant verlaagd tot  $149 \pm 67$  mmol/d in respons op LZ ( $P < 0.001$ ). Proteïnurie was tijdens baseline behandeling  $1.1$  (0.5-2.3) g/d; dit was significant verlaagd tot  $0.7$  (0.4-1.2) en  $0.7$  (0.45-1.7) g/d in respons op, respectievelijk, LZ en HCT (beide  $P < 0.001$ ). De combinatie LZ en HCT gaf de grootste proteïnurie verlaging tot  $0.5$  (0.3-1.4) g/d ( $P < 0.001$ ). De gemiddelde arteriële bloeddruk ("mean arterial pressure": MAP) tijdens baseline behandeling was  $104 \pm 11$  mmHg; dit was significant verlaagd tot  $100 \pm 11$  en  $96 \pm 9$  mmHg in respons op, respectievelijk, LZ en HCT (beide  $P < 0.02$ ). HCT gaf

een grotere bloeddrukverlaging dan LZ ( $P = 0.017$ ). Kreatinineklaring op baseline behandeling was  $102 \pm 48$  mL/min en bleef stabiel in respons op zowel LZ ( $99 \pm 47$  mL/min,  $P = 0.57$ ) als HCT ( $97 \pm 48$  mL/min,  $P = 0.51$ ). De combinatie LZ en HCT gaf echter wel een significant verlaging van de kreatinineklaring ( $87 \pm 42$  mL/min,  $P < 0.001$ ).

### Conclusies

Zowel LZ als HCT zijn, toegevoegd aan RAAS-blokkade, effectief in het verlagen van de proteïnurie, met een significant grotere afname in bloeddruk in respons op HCT. De combinatie LZ en HCT geeft de grootste verlaging in proteïnurie en bloeddruk, echter dit gaat ten kosten van een afname in kreatinineklaring. We concluderen dat LZ en HCT effectief zijn voor het potentieren van RAAS-blokkade effectiviteit in patiënten met diabetische nierziekten.

## Transrectale echogeïde prostaatbipten; is de uitvoerende uroloog een meewegende factor?

Merel van den Broek<sup>\*a</sup>, Saskia P. Stomps<sup>a</sup>, prof. dr. Job van der Palen<sup>bc</sup>, dr. Marjolein G.J. Brusse-Keizer<sup>b</sup>, dr. Erik B. Cornel<sup>p</sup>

\* Co-assistent, <sup>a</sup> Urologie, Ziekenhuisgroep Twente, Nederland, <sup>b</sup> Medical School Twente, Enschede, Nederland, <sup>c</sup> Research methodology, Measure methods and Data-analysis, Universiteit Twente, Enschede, Nederland

### Doelstelling

Detectie van een maligniteit aan de hand van transrectale echogeïde prostaatbipten (TRUSPB) hangt af van leeftijd, prostaat specifiek antigeen (PSA), lateraliteit van de biptie en het aantal bipten per sessie. Het doel van deze studie was het bepalen of de TRUSPB-uitvoerende uroloog van invloed is op de detectie van maligniteiten en zo ja, proberen om deze invloed te verklaren.

### Methoden

Retrospectief werden primaire TRUSPB tussen 2010 en 2012 in een algemeen niet-opleidingsziekenhuis geëvalueerd. Inclusiecriteria waren een registratie als primaire TRUSPB in de agenda en bij voorkeur tien bipten per sessie. Patiënten met een status na radicale prostatectomie werden geëxcludeerd. Het percentage ontdekte maligniteiten aan de hand van TRUSPB werd vergeleken tussen de uitvoerende urologen. Een verklarende multivariaat logistisch model werd gemaakt, inclusief andere voorspellende variabelen.

### Resultaten

Er zijn 820 primaire TRUSPB uitgevoerd door zeven urologen. Er werd een significant verschil gevonden in de percentages ontdekte maligniteiten tussen de TRUSPB-uitvoerende urologen ( $P < 0.001$ ). Prostaatkanker detectie door TRUSPB varieerde van 30.8% tot 57.7% tussen de urologen. Dit verschil kon niet worden geklaard aan de hand van leeftijd, PSA, prostaatvolume gemeten via echografie of verdacht rectaal toucher. Er zijn een paar limitaties, zoals het retrospectieve aspect en hogere prostaatkanker detectie.

### Conclusie

De uroloog welk primaire TRUSPB uitvoert lijkt een meewegende factor te zijn met betrekking tot de detectie van maligniteit.

## Gebruik van prehospital ritinformatie door ambulanceverpleegkundige

Frank van der Holst

### Doelstelling

Het doel van het (evaluatie) onderzoek is inzicht te krijgen in het gebruik van prehospital ritinformatie door ambulanceverpleegkundige (AVP) van Ambulance Oost. Wordt de DVA gebruikt, bij bepaalde urgentie, reistijd en is deze compleet ingevuld volgens DeMIST methodiek. Welke ervaringen hebben AVP in het werken met de DVA en welke redenen hebben zij om een onvolledige DVA te sturen?

### Methode

Mixed-methods bestaande uit 2 deelstudies. Deelstudie 1 is een cross-sectioneel onderzoek naar het gebruik van de DVA. Met een screeningsformulier worden de verstuurde DVA, de riturgentie A1/A2, de reistijd en de compleetheit op de ingevulde DeMIST methodiek gecheckt. De steekproef heeft plaats gevonden op vijf willekeurige dagen in februari, er zijn 249 ritten geïnccludeerd. Deelstudie 2 betreft een focusgroep discussie onder leiding van de kwaliteitsmanager van Ambulance Oost. Hierbij werd gebruikt gemaakt van een semi-gestructureerde vragenlijst over het gebruik van de DVA. De focusgroep heeft bestaan uit 9 AVP van Ambulance Oost.

### Resultaten

AVP sturen bij A1 urgentie een DVA in 59,6% van de ritten, bij A2 urgentie is dit 64,5%. De DVA is bij A1 urgentie voor 94,1% ingevuld, bij A2 urgentie voor 91,0%. AVP sturen een DVA bij A1 urgentie met een gemiddelde tijd van 10,44 minuten en bij A2 10,06 minuten. Bij A1 urgentie met een reistijd minder dan 6 minuten is de frequentie van het sturen DVA het laagst ,16,7%; dit loopt tot 92,0 % en meer bij een reistijd van meer dan 14 minuten. Bij A2 urgentie is de frequentie ook het laagst bij een korte reistijd, 36,3%, en deze neemt toe tot 80% bij een reistijd van meer dan 21 minuten. Reistijd heeft geen invloed op een compleet ingevulde DeMIST voor zowel de A1/A2 urgentie. Uit deelstudie 2 blijkt dat AVP onduidelijkheid aangeven over de begrippen en waarde van gebruik DVA. Is een DVA van belang dan ervaren ze weinig tijd te hebben voor een DVA, bij een korte reistijd is het niet mogelijk om een DVA te sturen. Het sturen gaat dan ten koste van de patiëntenzorg.

### *Conclusies*

Het sturen van een DVA vinden AVP belangrijk zeker als dit snel te realiseren valt. Hierdoor is het ziekenhuis geïnformeerd over de acute situatie van de patiënt in de prehospital fase. De DVA heeft naast de mondelinge vooraankondiging een meerwaarde. AVP sturen niet altijd een DVA omdat zij in acute situaties weinig tijd of een te korte reistijd ervaren naar het ziekenhuis. Bij de AVP is er onduidelijkheid omtrent de begrippen DVA en een verstuurd digitaal ritformulier. AVP ervaren per ziekenhuis verschillende wijze van omgaan met verstuurd DVA. Dit zou onderwerp van een vervolgonderzoek kunnen zijn.

## **Klinische en voedingskarakteristieken van patiënten met diabetes mellitus type 2 en een lage zoutinname.**

S.H. Binnenmars<sup>1</sup>, C.M. Gant<sup>1</sup>, A.J. Kwakernaak<sup>2</sup>, G.D Laverman<sup>1</sup>, S.J.L. Bakker<sup>2</sup> G.J Navis

<sup>1</sup>Afdeling interne geneeskunde, Nefrologie Divisie, ZGT Almelo, Nederland, <sup>2</sup>Afdeling interne geneeskunde, Nefrologie Divisie, Rijksuniversiteit Groningen, Universitair Medisch Centrum Groningen, Nederland.

### *Introductie*

Diabetes mellitus type 2 verhoogt het risico op het ontwikkelen van hart- en vaatziekten. Verhoogde zoutconsumptie is in verband gebracht met hypertensie en cardiovasculaire complicaties. Het effect van een zeer lage zoutinname (minder dan 6 g/dag) op hart- en vaatziekten en mortaliteit is echter onduidelijk. Er is slechts een beperkt aantal gegevens beschikbaar betreffende de eigenschappen van patiënten met een zeer lage zoutinname, waarbij vooral objectief gemeten data over de zoutinname missen. Het doel van dit onderzoek is om de klinische en voedingskarakteristieken te bepalen van patiënten met diabetes mellitus type 2 en een lage zoutinname.

### *Methode*

Het betreft een cross-sectioneel, observationeel onderzoek onder 264 patiënten met diabetes type 2 van onze polikliniek. Zoutinname werd objectief bepaald uit de 24-uurs urine. Klinische en voedingskarakteristieken van deelnemers met een zoutinname minder dan 6 gram/dag werden vergeleken met die van deelnemers met een inname van 6-12 gram/dag en deelnemers met een inname van >12 gram/dag.

### *Resultaten*

De gemiddelde zoutinname was 11.0 gram/dag ( $\pm$  4.7 gram). Achtentwintig patiënten (10.8%) hadden een zoutinname van minder dan 6 gram per dag, 133 patiënten (51.1%) een inname tussen de 6 en 12 gram per dag en 99 patiënten (38.1%) een inname van meer dan 12 gram per dag. Univariate analyse toont dat de volgende karakteristieken vaker voorkomen in de <6 gram per dag groep, vergeleken met de hogere zoutinname groepen: vrouwelijk geslacht ( $p<0.001$ ), kleinere lengte ( $p<0.001$ ), kleinere lichaamsoppervlakte ( $p<0.001$ ), hogere hartfrequentie ( $p=0.007$ ), minder voorgeschreven antihypertensiva ( $p=0.023$ ), lagere kreatinine klaring ( $p<0.001$ ) en hogere eiwitexcretie in de urine ( $p<0.001$ ). De resultaten van de voedingskarakteristieken zullen volgen.

### ***Conclusie***

De gemiddelde zoutinname in dit cohort van 264 patiënten met diabetes type 2 was 11 gram per dag. De eerste resultaten laten zien dat patiënten met diabetes type 2 die een zoutinname onder de 6 gram per dag hebben, vaker vrouw zijn met een relatief slechtere nierfunctie.

Dit veronderstelt dat een lage zoutinname deels gerelateerd kan zijn aan een kleiner lichaam, en deels aan meer blootstelling aan medische zorg en dieetadviezen.

## Samenvattingen case reports

- 31 Cynthia Kahlé: Psychiater niet altijd de eerst aangewezen specialist bij psychiatrische klachten
- 32 Maarten Koenis: Brandwonden na arthroscopische schouder chirurgie
- 33 Jaap Jan de Jong: Hyperbilirubinemie en nierfunctiestoornissen: een case report
- 34 Erik Manning: Een rokende vrouw van 49 met diabetes en een druk ulcus op haar hiel: genezing in het korte tijdsframe na succesvolle revascularisatie gericht op het angiosoom
- 35 Frans Smits: Is Nervus Radialis (NR) uitval bij een humerus schacht fractuur een operatieindicatie?

## Psychiater niet altijd de eerst aangewezen specialist bij psychiatrische klachten

*C. Kahle, R.M.F. Sorel, A.G.M. Borggreve, G.M.F. Ruinmans, R.R. Ploeger*

Bij drie patiënten werden psychiatrische klachten onjuist geïnterpreteerd en werd somatische diagnostiek onvolledig verricht. Een deel van de psychiatrische symptomen in de geestelijke gezondheidszorg, zoals angst, verwardheid en zelfs suïcidaliteit, wordt veroorzaakt door een onderliggende somatische oorzaak. In de meeste gevallen wordt hieraan, vooral bij patiënten met een psychiatrische voorgeschiedenis, nog onvoldoende aandacht besteed. Wij achten een brede klinische blik, met eveneens aandacht voor somatische oorzaken voor psychiatrisch ogende problemen, noodzakelijk. Dit omdat psychiatrie en somatiek een duidelijke overlap hebben.



## Brandwonden na arthroscopische schouder chirurgie

M. Koenis<sup>1</sup>, C. Rompen<sup>2</sup>, C. Verheyen<sup>3</sup>, Dr. R. Huis in 't Veld<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ANIOS, Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON)/ZGT, Hengelo

<sup>2</sup> orthopedisch chirurg, Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON)/ZGT, Hengelo

<sup>3</sup> orthopedisch chirurg, ISALA klinieken, Zwolle

<sup>4</sup> wetenschappelijk coördinator, Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON)/ZGT, Hengelo

Binnen de orthopedie wordt bij arthroscopische ingrepen regelmatig gebruik gemaakt van zogenaamde radiofrequente ablatie (RFA) voor ablatie en coagulatie. RFA staat bekend om haar vermogen om middels verhitting (als gevolg van hoogfrequente radiogolven) (afwijkingen aan) weke delen nauwkeurig te verwijderen en het knippen en stollen van vasculair weefsel. RFA wordt veel toegepast in de schouder en knie, maar ook in de elleboog, heup, pols en enkel.

Als bij toepassen van RFA intra-articulair te hoge temperaturen ontstaan kan weefselschade optreden. Wij presenteren twee casussen waarbij patiënten na arthroscopische subacromiale decompressie brandwonden opliepen, vermoedelijk door lekkage van heet spoelwater. Dit is een zeer zeldzame complicatie. Het gaat hierbij om gezonde mannen van respectievelijk 45 en 46 jaar, met een subacromiaal impingement syndroom van de linker schouder dat niet reageerde op fysiotherapie of subacromiale injecties met steroïden of bupivacaine. Beide ingrepen verliepen volgens protocol en ongecompliceerd. Echter, post-operatief melden beide patiënten zich met scherp begrensde rode verkleuringen van de huid. Vanwege de lokalisatie en configuratie werden de ontstane huidbeelden in het operatiegebied geduid als (allergische) reactie op verbandmateriaal. Later bleken het in beide gevallen om derdegraads brandwonden te gaan. Deze zijn behandeld door respectievelijk een dermatoloog en plastisch chirurg.

Voor zover ons bekend zijn er slechts vier case-reports gepubliceerd over brandwonden na arthroscopische ingrepen waarbij RFA werd gebruikt. In de literatuur wordt beschreven dat weefselschade door RFA kan optreden vanaf een temperatuur van 45 graden Celsius. In kadaverstudies is gebleken dat in veel gevallen piektemperaturen tijdens RFA hoger zijn dan deze 45 graden. Het is daarom belangrijk om RFA spaarzaam te gebruiken en te zorgen voor een goede circulatie van spoelvoestof. Daarbij is het ook belangrijk om op de hoogte te zijn van de mogelijkheid op het ontstaan van brandwonden bij arthroscopisch gebruik van RFA, dit kan tot snellere diagnose en behandeling leiden.

## Hyperbilirubinemie en nierfunctiestoornissen: een case report

Jaap Jan de Jong, ANIOS interne geneeskunde

Een 51-jarige man presenteert zich met al ruim een maand toenemende icterus. In het laboratoriumonderzoek was het (geconjugeerde) bilirubine bijna 600. GGT was niet verhoogd. De geschatte klaring was initieel >90ml/min. Ondanks uitgebreid onderzoek is nog geen sluitende verklaring gevonden voor de hyperbilirubinemie. Gedurende opname verslechterde de nierfunctie ondanks ruime vulling tot 39ml/min. Besloten werd patiënt over te plaatsen naar het UMCG alwaar patiënt uiteindelijk opknapt. In Groningen werden lever- en nierbiopten verricht die onder andere galpluggen in de lumina en het cytoplasma van de tubuli liet zien. Hiermee is met zekerheid het bestaan van biliaire nefropathie aangetoond.

## Een rokende vrouw van 49 met diabetes en een druk ulcus op haar hiel: genezing in het korte tijdsframe na succesvolle revascularisatie gericht op het angiosoom

Erik Manning; Adriaan Bril; Jaap van Netten; Jeff van Baal

Afdeling chirurgie

Een 49-jarige vrouw presenteerde met een blaar op de hiel van haar linkervoet. Ze had een voorgeschiedenis van diabetes mellitus type 2 (13 jaar), abdominale obesitas en onstabiele bloedsuikerspiegels. Een jaar eerder was een transfemorale amputatie van haar rechterbaan uitgevoerd. De vrouw is getrouwd, werkt op de markt, rookt 20 sigaretten en drinkt 3 eenheden alcohol per dag. Ze weigert te stoppen met roken, aangezien dat “een van mijn laatste kwaliteiten van leven is”. Ze is rolstoelgebonden maar onafhankelijk in haar activiteiten van het dagelijks leven.

Vasculaire diagnostiek laat een stenose in haar arteria femoralis superior (AFS) zien. Percutane transluminale angioplastiek (PTA) werd 10 dagen na presentatie uitgevoerd. Post-PTA veranderde de blaar in een necrotisch ulcus. Na een succesvolle tweede PTA (waarbij AFS en arteria tibialis posterior (ATP) geopend werden) liet de ulcer een goede genezingstrend zien, tot 3 maanden post-PTA, toen de ulcer geïnfecteerd raakte.

Wederom 3 maanden later kwam zij terug op de polikliniek met een systemische infectie en een ischemisch ulcus. Er werd een derde succesvolle PTA uitgevoerd. Twee maanden later was meer dan 90% van de ulcer granulerend. Drie maanden post-PTA was er toch weer een systemische infectie met necrose. Op vasculair assessment was geen adequate bloedflow zichtbaar in de ATP, de belangrijkste arterie van het angiosoom van de ulcer. Na opnieuw een succesvolle PTA werd besloten om een split-thickness skin graft uit te voeren. Acht weken later is de wond gesloten.

De klinische les is dat genezing plaatsvindt in het korte tijdsframe na succesvolle revascularisatie. Aangezien deze vrouw weigert te stoppen met roken, lijkt dit slechts drie maanden te zijn. Daarna ontstaan nieuwe stenosen in het angiosoom die genezing verhinderen. Dankzij een skin graft en NDT kon de ulcer in dat korte tijdsbestek precies genezen. Eenmaal gesloten en met adequate offloading zullen nieuwe stenoses geen onmiddellijke klinische impact meer hebben.

## Is Nervus Radialis (NR) uitval bij een humerus schacht fractuur een operatieindicatie?

F.G. Smits (Frans)<sup>1</sup>, A.H.J. Vochteloo<sup>2</sup>, Dr. R. Huis in 't Veld<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ANIOS, Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON)/ZGT, Hengelo, <sup>2</sup> Orthopedisch chirurg, Orthopedisch Centrum Oost

Nederland (OCON)/ZGT, Hengelo, <sup>3</sup> Wetenschappelijk coördinator, Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON)/ZGT, Hengelo

Humerusschacht fracturen zijn doorgaans het resultaat van een direct trauma en maken deel uit van 1 tot 7 % van alle fracturen. Nervus radialis (NR) uitval, in 2 - 17 % gezien bij humerus schacht fracturen, is een frequent voorkomende complicatie. Beschadiging van deze nervus treedt meestal op tijdens het trauma (primaire uitval), of tijdens reductie van de fractuur, chirurgisch of gesloten (secundaire uitval). Daarnaast kan er ook sprake zijn van verlate uitval “delayed radial nerve palsy”. De behandelingsstrategie van NR uitval na een humerus schacht fractuur is controversieel. Is NR uitval bij humerus schacht fracturen een operatieindicatie of is spontaan herstel mogelijk?

Een 64-jarige patiënt presenteerde zich met reeds 3 maanden niet vorderderende genezing, delayed union, van een humerus schacht fractuur rechts met een volledige “dropping hand”, suspect voor een NR uitval. Ten tijde van zijn eerste presentatie op de spoed eisende hulp elders was besloten tot conservatieve behandeling van de fractuur en leek de neurovasculaire status intact. EMG onderzoek toonde laesie van de NR ter hoogte van de fractuur. Later werd deze geduid als passend bij een axonotmesis. Vanwege de delayed union werd besloten tot open repositie en interne fixatie. Per operatief oogde de NR intact, wel was deze naar ulnair verplaatst en ingekapseld door fibrotisch weefsel waaruit de nervus werd bevrijd. Twee weken postoperatief bleek de dropping hand opgeheven en de functie van de NR volledig hersteld.

De literatuur beschrijft spontaan herstel van NR uitval bij humerus schacht fracturen in 60 – 92 %. Tevens is geen significant verschil gevonden in resultaat tussen patiënten die initieel expectatief worden behandeld en patiënten die een vroege exploratie ondergaan van de NR. De gemiddelde tijdsduur tot aanvang van herstel lijkt rond de 7.3 weken en tot volledig spontaan herstel rond 6.1 maanden. De gemiddelde tijdsduur tot exploratie in de literatuur is 4.3 maanden. Deze resultaten suggereren dat een initieel expectatief beleid dient te worden gevoerd zodat onnodige operaties voorkomen kunnen worden.

## Samenvattingen poster presentaties

- 37 Jolanda Boetje: Patiënt tevredenheid bij knie arthroscopie
- 38 Niek Casteleijn: Het recidief percentage van het primair niet spier invasieve blaascarcinoom is onafhankelijk van de operateur, post operatieve Mitomycine C blaasspoeling en wachttijd tussen diagnose en operatie
- 40 Arjan Christenhusz: Veilig Incident Melden en Patiëntveiligheidscultuur binnen ambulance oost
- 42 Geert Hengstman: Regionale pilot-studie aangaande thuis cardioversie bij boezemfibrilleren; haalbaarheid en veiligheid (RACE-6 study)
- 44 Jacquelen Hillebrand: Vergelijk van twee anti-dsDNA bepalingen bij de follow-up van patiënten met SLE
- 45 Johan Keizer: Daar moet je niet zo zwaar aan tillen
- 47 Marjolein Kroonen: Metformine gebruik bij patiënten met diabetes type 2 en een verslechterde nierfunctie
- 49 Hanneke La Gro: De relatie tussen de ernst van een delier tijdens een ziekenhuisopname en het risico op permanente institutionalisering en mortaliteit
- 50 Maarten Letsch: Analyse mamma reconstructies ZGT in 2012
- 51 Wietse Melman: Psychologische factoren bij patiënten op een orthopedisch rugspreekuur
- 52 Merel Van Den Broek: De invloed van perineale bacteriële resistentie voor ciprofloxacine op de incidentie van infecties na transrectale echogeleide prostaatbiopsie onder profylactisch ciprofloxacine
- 54 Harm Weekenstroo: Nagelcapillaroscopie, kan het nog beter?"
- 55 Linda Weerink: Colorectale chirurgie bij tachtigjarigen: leeftijd als de meest relevante factor

## Patiënt tevredenheid bij knie arthroscopie

J. Boetje<sup>1</sup>, Dr. E.M. Ooms<sup>2</sup>, Dr. R. Huis in 't Veld<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ANIOS, Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON)/ZGT, Hengelo, <sup>2</sup> orthopedisch chirurg, Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON)/ZGT, Hengelo, <sup>3</sup> wetenschappelijk coördinator, Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON)/ZGT, Hengelo

De kniearthroscopie is de meest uitgevoerde operatieve orthopedische ingreep. Patiënttevredenheid is een steeds belangrijker parameter, maar is binnen de arthroscopie nog onderbelicht. De focus ligt traditioneel op het onderzoeken van een optimum tussen duur van de ingreep, gebruik van lokale anesthesie, minimale (post-)operatieve pijnbeleving en ontslagduur. Patiënttevredenheid wordt bepaald door de (mate van) discrepantie tussen verwachting en ervaringen van patiënten over de kwaliteit van de geleverde zorg. Deze studie is gericht op het onderzoeken van de (mate van discrepantie in) patiënttevredenheid over a) de operatieve ingreep en b) de lokale anesthesie bij patiënten die in dagbehandeling een kniearthroscopie ondergingen. Tevens wordt onderzocht wat de invloed is van (post-)operatieve pijnbeleving op de patiënttevredenheid.

Vijftig volwassen patiënten (leeftijd 18-60 jaar, ASA classificatie I-II) die een kniearthroscopie in dagbehandeling met 32-34mg 2-chloroprocaine 1% ondergaan worden pre- (dag 1) en post-operatief (dag 1 en 7) gevraagd naar hun verwachtingen en ervaringen over de kwaliteit van de orthopedische ingreep middels de Leiden Perioperative care Patient Satisfaction questionnaire (LPPSq). De tevredenheid met de anesthesie zal post-operatief (dag 1 en 7) gemeten worden middels de Quality of Recovery score (QoR-40). Pre- (dag 1), per- (dag 1) en postoperatief (dag 1 en 7) zullen pijnscores (VAS), pijnmedicatie en complicaties genoteerd worden.

De dataverzameling vindt momenteel plaats. De eerste resultaten zijn naar verwachting in september 2013 bekend. Per meetmoment worden gemiddelde totaal scores van de LPPSq, QoR-40 en VAS berekend. Statistische analyses zijn gericht op het analyseren van de grootte en richting van de verschillen tussen pre-operatieve (verwachtingen) en post-operatieve (ervaringen) scores op (ieder van vier) LPPSq (dimensies: informatie voorziening, discomfort, staff-patient relatie, service) en de QoR-40. Correlaties worden berekend tussen de VAS-scores, LPPSq en QoR-40.

Het meten van patiënttevredenheid rondom orthopedische ingrepen zoals de kniearthroscopie levert aangrijpingspunten om zorg af te stemmen op patiëntbehoefte om de kwaliteit van zorg te verhogen.

## **Het recidief percentage van het primair niet spier invasieve blaascarcinoom is onafhankelijk van de operateur, post operatieve Mitomycine C blaasspoeling en wachttijd tussen diagnose en operatie**

*N.F. Casteleijn, D.M. Hakvoort, H. Peper, E.B. Cornel ZGT Hengelo*

### **Introductie**

De meeste studies naar het niet spier-invasieve blaascarcinoom (NMIBC) zijn uitgevoerd in academische centra en tonen een grote variatie in recidief en prognose. Echter de meerderheid van patiënten met een NMIBC wordt met een transurethrale resectie (TUR) behandeld in niet-academische ziekenhuizen. Daarom is analyse van TUR bij NMIBC in een perifere niet opleidingskliniek van belang.

### **Methode**

Patiënten met primair NMIBC, gediagnosticeerd in de periode januari 2000-2010 zijn retrospectief geïnccludeerd. Data werd verzameld betreffende klachten, cystoscopiebevindingen, de tijd tussen eerste bezoek en diagnose en TUR, intravesicale Mitomycine C (MMC) < 24 uur na TUR, pathologische stadiëring, het 3 maandelijks controle cystoscopie resultaat en recidieven. Onze resultaten zijn vergeleken met de risicotabellen van de Europese Organisatie voor onderzoek en behandeling van kanker (EORTC).

### **Resultaten**

404 patiënten, gemiddelde leeftijd 70 jaar, werden gediagnosticeerd met primair NMIBC: 71% pTa en 29% pT1. De gemiddelde tijd van eerste bezoek tot aan diagnose en eerste bezoek tot aan TUR was respectievelijk 11 en 33 dagen. Tijdens de 3 maandelijks controle cystoscopie werd bij respectievelijk 9.8% en 9.4% van de pTa en pT1 tumoren recidief blaastumor gevonden. Het recidiefpercentage voor Ta en T1 tumoren was niet afhankelijk van de TUR uitvoerende uroloog, post TUR MMC of de wachttijd voor de patiënt. Het 1 jaar recidiefpercentage volgens de EORTC risicogroepen 0, 1-4 en 5-9 is respectievelijk 15%, 24% en 38%. In ons cohort waren de 1 jaar recidiefpercentages voor dezelfde EORTC risicogroepen respectievelijk 14%, 19% en 16%, significant lager voor de EORTC risicogroepen 1-4 ( $P=0.045$ ) en 5-9 ( $P<0.001$ ).

### **Conclusie**

Patiëntkenmerken komen overeen met de huidige literatuur en de EORTC risicotabellen. Het recidiefpercentage in ons cohort was niet afhankelijk van de TUR uitvoerende uroloog, post TUR MMC of wachttijd voor de patiënt. Daarnaast zijn onze recidiefpercentages na 1 jaar in de intermediaire EORTC risicogroepen significant lager.

## **Veilig Incident Melden en Patiëntveiligheidscultuur binnen ambulance oost**

Arjan Christenhusz

### ***Inleiding***

Bij patiëntveiligheid gaat het om het voorkomen van onveilige situaties en onnodige gezondheidsrisico's. Met een veiligheidsmanagementsysteem kunnen incidentmeldingen methodisch worden geanalyseerd en verbeteracties worden gepland. Veilig incident melden (VIM) en patiëntveiligheidscultuur zijn basiselementen hiervan. Verwacht wordt dat er meer incidenten plaatsvinden binnen Ambulance Oost dan het aantal meldingen.

### ***Doelstelling***

Het doel is bijdragen aan bewustwording en ontwikkeling van VIM en patiëntveiligheidscultuur en het ondersteunen van landelijke ontwikkelingen vanuit Ambulancezorg Nederland.

### ***Methode***

De onderzoekspopulatie bestaat uit de gehele groep (N=165) ambulanceverpleegkundigen, -chauffeurs en meldkamercentralisten. Het is een cross-sectioneel kwantitatief onderzoek naar belemmerende en motiverende factoren voor VIM en dimensies van patiëntveiligheidscultuur, met meetinstrument de VIP Ambulance Oost. Items worden gescoord op een 5-punts Likert scale en hebben betrekking op 13 belemmerende en 7 motiverende factoren voor VIM, 8 dimensies van patiëntveiligheidscultuur en twee uitkomstvariabelen: incidenten melden en de waardering voor patiëntveiligheid.

### ***Resultaten en conclusie***

De respons is 96,4% (n=159). Het resultaat van de data-analyse is een rangschikking van belemmerende en motiverende factoren voor VIM en van dimensies van patiëntveiligheidscultuur. Statistische toetsen tonen significante verschillen aan tussen de teams bij 7 factoren en 1 dimensie. Zes belemmerende en motiverende factoren worden genoemd die respondenten ervaren, maar die niet in de survey genoemd zijn. Patiëntveiligheid binnen Ambulance Oost (n=145, 91,2%) en in het eigen team (n=146, 91,8%) wordt gewaardeerd als acceptabel tot goed.

### ***Conclusie***

Drie meest belemmerende factoren: werkdruk en tijdgebrek, het nut niet zien om te melden en het vergeten te melden. Vier minst belemmerende factoren: angst voor sancties, veiligheids-/meldcultuur, onbekend met implementatie systeem en onzekerheid over hoe te melden. Drie minst motiverende factoren: meldweken, adequaat meldproces ('snel, vertrouwd en professioneel') en betrokken en getrainde medewerkers. Drie meest motiverende factoren: blame free melden, het melden is geïntegreerd in zorg (tijd en middelen) en het vertrouwd melden. Drie dimensies met een laag gemiddelde: meldingsbereidheid, feedback en leren van incidenten en overdracht en uitwisseling van patiënteninformatie. Twee dimensies met een hoog gemiddelde: open communicatie en steun en collegialiteit.

## **Regionale pilot-studie aangaande thuis cardioversie bij boezemfibrilleren; haalbaarheid en veiligheid (RACE-6 study).**

Geert Hengstman<sup>1</sup>, Salah A.M. Said<sup>2</sup>, Fred L. van Eenennaam<sup>3</sup>, Carine J.M. Doggen<sup>4</sup>, Isabelle C. van Gelder<sup>5</sup>, Harry J.G.M. Crijns<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Geert Hengstman, MANP, Ambulance Oost, Hengelo, Nederland, <sup>2</sup> Salah A.M. Said, Dr., Ziekenhuis Groep Twente, Afdeling Cardiologie, Hengelo, Nederland, <sup>3</sup> Fred L. van Eenennaam, Drs., Ziekenhuis Groep Twente, Afdeling Anesthesiologie, Almelo, Nederland, <sup>4</sup> Carine Doggen, Dr., Health Technology and Services Research, Faculteit Management and Governance, Universiteit Twente, Enschede, Nederland, <sup>5</sup> Isabelle C. van Gelder, Prof.dr., Afdeling Cardiologie, Universitair Medisch Centrum Groningen, Nederland, <sup>6</sup> Harry J.G.M. Crijns, Prof. dr., Afdeling Cardiologie, Maastricht Universitair Medisch Centrum, Nederland

### **Achtergrond**

Electrische Cardioversie (ECV) heeft gunstige effecten bij patiënten met persistent Atriumfibrilleren (AF). De ECV procedures worden uitgevoerd door verschillende zorgprofessionals bij klinische patiënten, op de spoedeisende hulp of in prive-klinieken.

### **Doel**

In deze pilot studie wordt de mogelijkheid en de veiligheid van thuis cardioversie onderzocht.

### **Methode**

Een prospectief onderzoek naar thuis cardioversie met de Corpuls<sup>3</sup> monitor/defibrillator, uitgevoerd door gespecialiseerde Verpleegkundig Specialist na toediening van intravenus propofol ter sedatie. ECG vooraf en na afloop. Maximaal vier bifasisch en gesynchroniseerde schokken toegediend van elk 200 Joule, met de elektroden in antero-laterale positie. Directe monitoring door een cardioloog en telefonische consultatie van een anesthesioloog. Voorafgaand wordt een prescan uitgevoerd bij de patiënt thuis, gericht op onder andere voorlichting en inspectie van (de veiligheid van) de thuissituatie. De zes-weekse follow-up periode bestaande uit telefonische evaluatie (en indien nodig persoonlijk contact) na vier uur, vierentwintig uur en zes weken gericht op recidief AF, complicaties en ongewenste voorvallen.

### **Primaire uitkomstvariabelen**

(a) haalbaarheid: het percentage patiënten bij wie daadwerkelijk een elektroshock is afgegeven in de thuissituatie met de patiënt onder diepe sedatie en (b) veiligheid: een samenstelling van MACCE (major adverse cardiovascular and cerebrovascular events) binnen 24 uur na de cardioversie procedure.

### **Secundaire uitkomstvariabelen**

(a) MACCE tijdens follow-up; (b) cardiovasculaire ziekenhuisopname en mortaliteit tijdens follow-up; (c) aantal patiënten in sinus ritme aan het eind van de cardioversie procedure; (d) aantal patiënten in sinus ritme aan het eind follow-up; (e) kosten.

### **Design**

Een pilot, open-label, non-controlled, non-randomised, single centre onderzoek bij 30 patiënten.

### **Hypothese**

Thuis cardioversie bij patiënten met een recidief van symptomatisch persistent AF, uitgevoerd door verpleegkundig specialisten is uitvoerbaar, veilig en geassocieerd met minder kosten.

### **Conclusie**

Het RACE-6 onderzoek is gericht op thuis cardioversie bij patiënten met een recidief van symptomatisch persistent AF en zal informatie vergaren met betrekking tot uitvoerbaarheid, veiligheid en kosten.

## Vergelijk van twee anti-dsDNA bepalingen bij de follow-up van patiënten met SLE

JJG Hillebrand, HJ Bernelot Moens, AHL Mulder

### Introductie

Veel studies suggereren dat stijgende anti-dsDNA gehalten geassocieerd zijn met SLE exacerbaties. Inzicht in het anti-dsDNA gehalte tijdens de follow-up van patiënten met SLE zou profylactische behandeling kunnen sturen om zo exacerbaties te voorkomen. Het bewijs hiervoor is echter controversieel; data is vooral afkomstig van korte termijn studies en er wordt gebruik gemaakt van verschillende testsystemen voor de anti-dsDNA bepaling, waardoor resultaten niet te vergelijken zijn. Wij onderzochten mogelijke veranderingen in anti-dsDNA gehalten gemeten met de Farr assay en de EliA assay in patiënten met SLE ten tijde van een exacerbatie. Tevens bepaalden wij welke assay de hoogste specificiteit en voorspellende waarde heeft voor het ontstaan van een exacerbatie.

### Methode

De studiepopulatie betrof patiënten met SLE of Lupus-Like Disease die onder behandeling stonden van een specialist in de ZGT tussen 2003 en 2009. Het optreden van een exacerbatie werd retrospectief bepaald gebruikmakend van gegevens uit EZIS en papieren dossiers. Veranderingen in anti-dsDNA van  $\geq 25\%$  voor en tijdens de exacerbatie werden als klinisch relevant beschouwd en geanalyseerd.

### Resultaten

Bij 18 van de 48 patiënten met SLE werden 1 of meerdere exacerbaties gevonden. Bij 22 exacerbaties waren beide anti-dsDNA assays uitgevoerd en was er sprake van  $\geq 25\%$  verandering in anti-dsDNA in 1 of beide assays. Slechts 10 exacerbaties toonden concordante veranderingen in anti-dsDNA in beide assays. Veranderingen in anti-dsDNA hadden een lage voorspellende waarde voor exacerbaties, maar de specificiteit van de veranderingen in anti-dsDNA voor patiënten met exacerbaties was hoger bij gebruik van de EliA assay dan de Farr assay.

### Conclusie

Tijdens de follow-up van patiënten met SLE heeft het gebruik van de EliA assay de voorkeur boven de Farr assay door de hogere specificiteit van de assay. Tevens is het uitvoeren van de EliA assay minder arbeidsintensief en wordt hierbij geen radioactief materiaal gebruikt.

## “..daar moet je niet zo zwaar aan tillen..”

*mixed method onderzoek naar verschillen in te leveren krachten tussen de manuele brancard en het elektrische laadsysteem, Power-LOAD en naar gebruikerservaringen van het Power-LOAD systeem.*

Johan Keizer, Ambulance Oost

### Inleiding

Ambulancepersoneel wordt in hun dagelijkse werk blootgesteld aan fysieke belasting. Daarnaast worden patiënten gemiddeld zwaarder en moeten ambulancemedewerkers langer doorwerken. Veel werk is al verzet om fysieke belasting te normeren. (Inter-)nationaal zijn er afspraken gemaakt over wat men mag tillen of dragen. Oplossingen worden gezocht in technische aanpassingen van apparatuur, zoals de elektrische brancard, Power LOAD (PL).

### Doelstelling

Het meten van het verschil in te leveren kracht tussen de manuele brancard en de elektrische brancard. Daarnaast is de onderzoeker geïnteresseerd in de gebruikerservaringen.

### Methode

Een vergelijkend, cross-sectioneel onderzoek, waarbij door verschillende deelnemers, verschillende opdrachten uitgevoerd worden met beide brancardsystemen. Tijdens deze opdrachten wordt de kracht gemeten die nodig is om deze opdracht uit te voeren. Het tweede deel van het onderzoek bestaat uit focusgroepgesprekken, waarbij gebruik gemaakt is van een semigestructureerde vragenlijst over de ervaringen die men heeft met het werken met de PL.

### Resultaten

Menig gemeten kracht komt boven de norm, sommige zelfs al ZONDER belading. Het tillen van het voeteneinde is bij de PL zonder belading boven de norm. Bij het omhoog brengen van het voeteneinde en het inrijden van de brancard, laat de PL zijn voordelen zien: bij beide handelingen blijven de gemeten krachten onder de norm, terwijl bij de M1 de gemeten kracht boven de norm uitkomt. Het tweede deel van het onderzoek toont aan dat de gebruikers zeer enthousiast zijn over het gebruik van de Power LOAD. Wel zijn er kritische aandachtspunten.

### *Conclusies*

- het gebruik van de PL kost minder kracht dan bij de manuele brancard.
- ambulancepersoneel moet zich afvragen of gebruik van de brancard wel noodzakelijk is.
- Wanneer de gebruikers zouden moeten kiezen tussen de M1 en de PL, dan zouden zij unaniem voor de PL kiezen. In dat geval zouden er wel een aantal praktische zaken opgelost moeten worden .

## **Metformine gebruik bij patiënten met diabetes type 2 en een verslechterde nierfunctie**

*Marjolein Kroonen*

*Supervisoren: Dr. G.D. Laverman, Prof. R. Day, Prof. D. de Zeeuw, Prof. G. Graham, A/Prof K. Williams, Dr. H.J. Lambers Heerspink, S. Kumar, J. Duong.*

### ***Samenvatting***

#### ***Introductie***

Metformine is de eerste lijns medicatie in de behandeling van patiënten met type 2 diabetes mellitus. Ondanks de bewezen effectiviteit wordt het gebruik van metformine beperkt tot patiënten met een redelijk tot goede nierfunctie vanwege de mogelijkheid op lactaat acidose bij patiënten met verminderde nierfunctie (eGFR<60 mL/min). Er is onzekerheid onder artsen hoe patiënten met diabetes type 2 en een verslechterde nierfunctie op dit moment het best behandeld kunnen worden.

#### ***Doel***

Meer data genereren over veilig en effectief gebruik van metformine in patiënten met diabetes type 2 en een verslechterde nierfunctie. De studie heeft zich gericht op lactaat en metformine plasma concentraties voor en 2 uur na een toediening van metformine bij patiënten met een gecompromiteerde nierfunctie.

#### ***Methoden***

De studie is uitgevoerd in een cohort van 50 patiënten met diabetes type 2 die behandeld werden met metformine en een verlaagde nierfunctie hadden (eGFR<60 ml/min/1.72 m<sup>2</sup>). Potentiele deelnemers werden geïdentificeerd uit ziekenhuis database “ziekenhuisgroep twente”, Almelo, Nederland. De dosis voorgaand aan de studiedag werd niet ingenomen en een bloed monster werd genomen. De gebruikelijke dosis metformine (500-1000 mg) werd toegediend en twee uur later werd een tweede bloedmonster genomen. Naast meten van de metformine (HPLC) en lactate concentraties, zijn plasma creatinine, HbA1C en volbloed pH bepaald. In urine (24 h) zijn creatinine en metformine gemeten.



### **Resultaten**

Lactaat concentraties zijn twee uur na inname van metformine niet significant gestegen van 1,7 mmol/L (range 0,6 – 3,7 (mmol/L) op T=0 naar 1,7 mmol/L (range 0,7 – 4,3 (mmol/L) op T=2, ( $p = 0.56$ ).

Er was een statistisch significante ( $p = 0.02$ ), maar zeer zwakke correlatie ( $r^2 = 0.11$ ) tussen de verandering in lactaat concentratie en de verandering in plasma metformine concentratie, genormaliseerd voor een dosis van 1000 mg.

### **Conclusie**

Deze studie toont aan dat metformine geen verhoogd risico geeft op lactaat acidose, en daarom veilig gebruikt kan worden in patiënten met een verlaagde nierfunctie, zeker na aanpassen van de dosis en monitoring.

## **De relatie tussen de ernst van een delier tijdens een ziekenhuisopname en het risico op permanente institutionalisering en mortaliteit**

*Hanneke La Gro, Coassistent*

### **Context**

Delier is een veel voorkomend syndroom bij ouderen en heeft vaak verstrekkende gevolgen. Ouderen met een delier worden 3 maal zo vaak geïnstitutionaliseerd als ouderen zonder delier en hebben een twee maal zo hoog risico op mortaliteit. Er is weinig bekend over welke factoren van invloed zijn op de prognose na een delier. In deze studie wordt de invloed van de ernst van een delier op mortaliteit en institutionalisering na een delier onderzocht.

### **Methode en respondenten:**

Retrospectief cohort onderzoek op de afdeling geriatrie van het Slotervaartziekenhuis in Amsterdam. bij patiënten met een delier bij of tijdens opname. Patiënten werden tot 8 maanden na ontslag uit het ziekenhuis vervolgd. Middels een cox regressie analyse werd het verband tussen de ernst van een delier en institutionalisering en mortaliteit onderzocht.

### **Resultaten**

Van de 304 opgenomen geriatrische patiënten hadden 98 patiënten (32%) een delier bij of tijdens opname. Van de 52 patiënten die voor opname niet geïnstitutionaliseerd waren moesten 21 patiënten (40%) na opname wel geïnstitutionaliseerd worden. De ernst van het delier heeft geen significante associatie met institutionalisering na een delier. Van de patiënten met een delier was 45% binnen 8 maanden na ontslag uit het ziekenhuis overleden. De ernst van een delier is een significant voorspellende factor voor mortaliteit na een delier. Van de patiënten met een licht delier was 21% tot 8 maanden na ontslag uit het ziekenhuis overleden, tegenover 49% van de patiënten met een matig delier en 64% van de patiënten met een ernstig delier. Patiënten met een ernstig delier hebben een ruim 5 maal zo groot risico om te overlijden binnen 8 maanden na ontslag uit het ziekenhuis.

### **Conclusie**

De ernst van het delier is voorspellend voor mortaliteit na een delier, maar heeft geen invloed op institutionalisering na een delier.

## **Analyse mamma reconstructies ZGT in 2012**

*Drs. M.T. Letsch, ANIOS plastische chirurgie, Dr. U. Schmidbauer, plastisch chirurg*

### **Introductie**

De kans op het krijgen van een mammacarcinoom is gedurende het leven van een vrouw 12-13%. Hiermee is mammacarcinoom in Nederland de meest voorkomende vorm van kanker bij vrouwen. Mamma reconstructies na oncologische mammachirurgie worden uitgevoerd met het doel om de kwaliteit van leven te verhogen.

### **Methode**

Retrospectief statusonderzoek naar alle patiënten die in 2012 in een mamma reconstructief traject zaten. Van deze patiënten werd achterhaald wat voor reconstructie zij hebben ondergaan en of er complicaties zijn opgetreden. Bovendien is hen gevraagd een online vragenlijst in te vullen om de kwaliteit van leven ná de reconstructie te achterhalen.

### **Resultaten**

In 2012 zaten 179 patiënten in een mamma reconstructief traject. 89 tissue expanders en 131 definitieve protheses werden geplaatst. 20 patiënten ondergingen een directe oncoplastische reconstructie, 8 een gesteelde TRAM-flap en 5 een LD-flap. Qua complicaties was er sprake van 12 explantaties van een tissue expander of definitieve prothese, 1 TRAM-flap werd verwijderd in verband met fibrosering.

### **Conclusie**

Door een goed samenspel tussen de betrokken disciplines wordt binnen ZGT een groot aantal mamma reconstructies per jaar uitgevoerd. Het aantal complicaties is relatief laag. De resultaten van de online enquête naar de kwaliteit van leven volgt.

## **Psychologische factoren bij patiënten op een orthopedisch rugspreekuur.**

*W.P.R. Melman, D. Pakvis, W. Snellers, M. Havinga, H. Wenzel, Dr. R. Huis in 't Veld*

### **Inleiding en vraagstelling**

Psychologische factoren als angst, depressie, catastroferen en bewegingsangst spelen een belangrijke rol bij rugklachten (1,2,3,4). Ze zijn gerelateerd aan chronische en toekomstige rugklachten en een slechter resultaat van rugchirurgie (1,5,6,7). Screening op psychologische factoren kan de selectieprocedure van patiënten geschikt voor een operatie verbeteren en patiënten identificeren die mogelijk baat hebben bij een conservatief behandeltraject. Doel van dit onderzoek was het aantal patiënten te bepalen met ongunstige psychologische factoren op een orthopedisch rugspreekuur (8,9,10).

### **Methode**

Cross-sectioneel onderzoek werd verricht op volwassen patiënten die zich meldden voor het rugspreekuur op de polikliniek van het Orthopedisch Centrum Oost Nederland. De patiënten waren nog niet geopereerd door de geconsulteerde chirurg. Naast demografische gegevens werden psychologische factoren geanalyseerd met de Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Pain Catastrophizing Scale (PCS) en Tampa Scale of Kinesiophobia (TSK). Voor de analyse werden op literatuur gebaseerde afkappunten gebruikt.

### **Resultaten**

66 patiënten (62% vrouw; gemiddelde leeftijd 56 jaar, SD = 18) vulden de vragenlijsten in. Op de schalen HADS angst, HADS depressie, PCS ruminatie, PCS magnificatie, PCS hulpeloosheid, PCS totaal en TSK totaal scoorden respectievelijk 30, 27, 51, 54, 56, 52 en 29 patiënten (40 – 85%) boven het afkappunt. Vijf patiënten (8%) scoorden op nul schalen boven het afkappunt.

### **Conclusie**

Bij een groot deel van de patiënten die zich melden op het orthopedische rugspreekuur spelen psychologische factoren, die mogelijk van invloed zijn op de klachten en de behandeling, een rol.

# De invloed van perineale bacteriële resistentie voor ciprofloxacine op de incidentie van infecties na transrectale echogeleide prostaatbiopsie onder profylactisch ciprofloxacine

M. van den Broek, S.P. Stomps, dr. E.B. Cornel

## Abstract

### Introductie

Transrectale echogeleide prostaatbiopsie (TRUSPB) is een essentiële procedure in de diagnostiek van prostaatkanker. Helaas brengt deze ingreep risico's met zich mee, waaronder infectie. Om die reden wordt een profylaxe aangeraden, zoals ciprofloxacine. Echter is er een stijgende trend zichtbaar aangaande ciprofloxacine resistentie van *E. coli*. Recente literatuur suggereert dat deze resistentie de meest aannemelijke oorzaak is voor infecties na TRUSPB. Het doel van dit onderzoek is aan te tonen of het optreden van een infectie na TRUSPB onder profylactisch ciprofloxacine te wijten is aan de bacteriële resistentie voor dit middel en dat deze resistentie aangetoond kan worden middels een perineumkweek.

### Materiaal en Methode

Van 1 oktober 2012 tot 31 december 2012 werden alle mannen in Ziekenhuisgroep Twente en Medisch Spectrum Twente, die een prostaatbiopsie ondergingen en informed consent verleenden, geïnccludeerd. Exclusiecriteria waren immunologische ziekten en status na radicale prostatectomie. Bij de patiënten werd voorafgaand aan TRUSPB onder profylactisch ciprofloxacine een perineumkweek afgenomen. Deze perineumkweek werd beoordeeld op gramnegatieve bacteriën (GNB) en ciprofloxacine resistentie. Indien een kweek geen GNB toonde, kon ciprofloxacine resistentie niet getest worden en die kweken konden daarom niet geïnccludeerd worden om de onderzoeksvraag te beantwoorden. Minimaal 31 dagen na de TRUSPB en de perineumkweek werd het elektronisch patiëntendossier van de geïnccludeerde patiënten geëvalueerd om subjectieve en objectieve infectieuze klachten te inventariseren. Hierna werd vergeleken of er een verschil in optreden van infectie was tussen de patiënten met ciprofloxacine resistente GNB op het perineum en de patiënten zonder ciprofloxacine resistente GNB op het perineum.

### Resultaten

Van de 144 uitgevoerde perineumkweken toonden 25 (17,4%) kweken GNB. Alleen deze 25 casus werden geïnccludeerd voor de onderzoeksvraag. Bij eerdere berekeningen van de steekproefomvang werd een uitval als deze niet ingecalculleerd. Van de 25 geïnccludeerde patiënten toonden vijf (20%) ciprofloxacine resistente gramnegatieve staven. In totaal kwamen er bij de 25 patiënten twee infectieuze complicaties voor. In beide groepen was een casus aanwezig. Het ging bij beide groepen om een prostatitis, vastgesteld op klinisch beeld door de uroloog. Er werd geen significant verschil gevonden tussen de twee groepen en het optreden van infectie ( $p=0,367$ ). Wel bleek de leeftijd in de groep zonder ciprofloxacine resistente bacteriën gemiddeld 68,5 jaar in tegenstelling tot de groep met ciprofloxacine resistente bacteriën met een gemiddelde leeftijd van 59,4 jaar ( $p=0,024$ ). Bij univariate logistische regressie toonde leeftijd een odds ratio van 0,818 op de aanwezigheid van ciprofloxacine resistente GNB op het perineum ( $p=0,036$ ).

### Conclusie

Er kan niet bewezen worden dat bacteriële ciprofloxacine resistentie op het perineum invloed heeft op het ontstaan van infecties na TRUSPB. Ook bleek een perineumkweek geen goed meetinstrument in dit onderzoek. Prospectief multi-institutioneel onderzoek met een grotere steekproefomvang en een ander meetinstrument wordt geadviseerd.

## Nagelcapillaroscopie, kan het nog beter?"

Harm Weekenstroo, Hein Moens

### Achtergrond en doel

Nagelriem Video-Capillaroscopie (NVC) speelt een belangrijke rol in de analyse van de microcirculatie bij patiënten met het fenomeen van Raynaud. NVC maakt het mogelijk om in een vroegtijdig stadium onderscheid te maken tussen het primair en secundair fenomeen van Raynaud, waardoor het een waardevol diagnostisch middel is bij patiënten met Systemische Sclerose (SSc). NVC is een non-invasieve, veilige en goedkope techniek. Echter ontstaan er in de huidige opstelling lichtreflecties en hebben de beelden een laag contrast. De conventionele NVC opstelling gebruikt wit licht om de capillairen te visualiseren. Het doel van deze studie is om te toetsen of bij gebruik van groen licht de beeldkwaliteit verbeterd. Bij groen licht, met een typische golflengte van 540nm, heeft hemoglobine een absorptiepiek. Bij deze golflengte absorberen de erythrocyten significant meer licht dan omliggend weefsel, waardoor er naar verwachting meer contrast zal ontstaan tussen de capillairen en omliggende structuren.

### Materiaal en methode

Voor de studie zijn 15 participanten geïnccludeerd, zowel gezonde participanten als patiënten die zijn gediagnosticeerd met SSc. Bij alle participanten zijn meerdere beelden gemaakt van de capillairen in de nagelriem met zowel groen licht als wit licht. Groen licht en wit licht werden gegenereerd met behulp van LEDs, met een golflengte van respectievelijk  $538 \pm 20$ nm en  $550 \pm 150$ nm. De beelden zijn geconverteerd naar een grijschaal, zodat ze 'geblindeerd' door reumatologen konden worden beoordeeld. In het totaal zijn in deze studie 30 beelden, verkregen met behulp van groen licht, vergeleken met 30 'witlicht'-beelden. De beelden zijn door 4 reumatologen beoordeeld op verschillende aspecten, zoals de capillairdichtheid en op de aanwezigheid van een microangiopathie.

In de presentatie zullen de resultaten van deze studie worden besproken. Verder zal ingegaan worden op aantal andere aanpassingen die recentelijk bij de nagelcapillaroscoop zijn gedaan en wat er in de toekomst mogelijk nog verder verbeterd en onderzocht kan te worden.

## Colorectale chirurgie bij tachtigjarigen: leeftijd als de meest relevante factor

L.B.M. Weerink, C.M. Gant, E.A. Kouwenhoven, I.F. Faneyte

### Doel

Oudere patiënten zijn een kwetsbare maar groeiende subgroep binnen de colorectale chirurgie. Het doel van deze studie is om parameters die de overleving van ouderen met colorectaal carcinoom (CRC) beïnvloeden te identificeren.

### Methode

In de periode 2008-2011 ondergingen in ons ziekenhuis 348 patiënten van 70 jaar en oudere een darmresectie vanwege een primair CRC. Gegevens met betrekking tot de oncologische status, pre-existente comorbiditeit en postoperatieve parameters werden geregistreerd. Om verschillen tussen de leeftijdsgroepen te kunnen onderscheiden werd de populatie verdeeld in 'jongere oudere' (<80 jaar oud) en 'octogenarians' ( $\geq 80$  jaar oud).

### Resultaten

De gemiddelde leeftijd van de geïnccludeerde patiënten was 77 jaar (range 70-94 jaar). De gemiddelde follow up duur bedroeg 23 maanden. De totale mortaliteit bedroeg 31.3% (109 patiënten zijn overleden). Incomplete resectie van de tumor, ongunstige oncologische status en het optreden van complicaties hadden een significant negatief effect op de globale overleving. Multivariate analyse toonde dat leeftijd per toegevoegd levensjaar een sterke onafhankelijke voorspeller is van overleving na CRC chirurgie bij patiënten van 80 jaar en ouder (HR 1.17, 95-CI 1.06-1.28,  $P < 0.001$ ).

### Conclusie

Bij patiënten van 80 jaar en ouder is leeftijd per se een sterke voorspeller van mortaliteit die het effect van comorbiditeit significant overstijgt. Hiermee concluderen wij dat leeftijd een prominentere rol moet krijgen bij risico stratificatie en beleidsbepaling bij tachtigjarigen met een colorectaal carcinoom

Aantekeningen

Aantekeningen

## Aantekeningen

