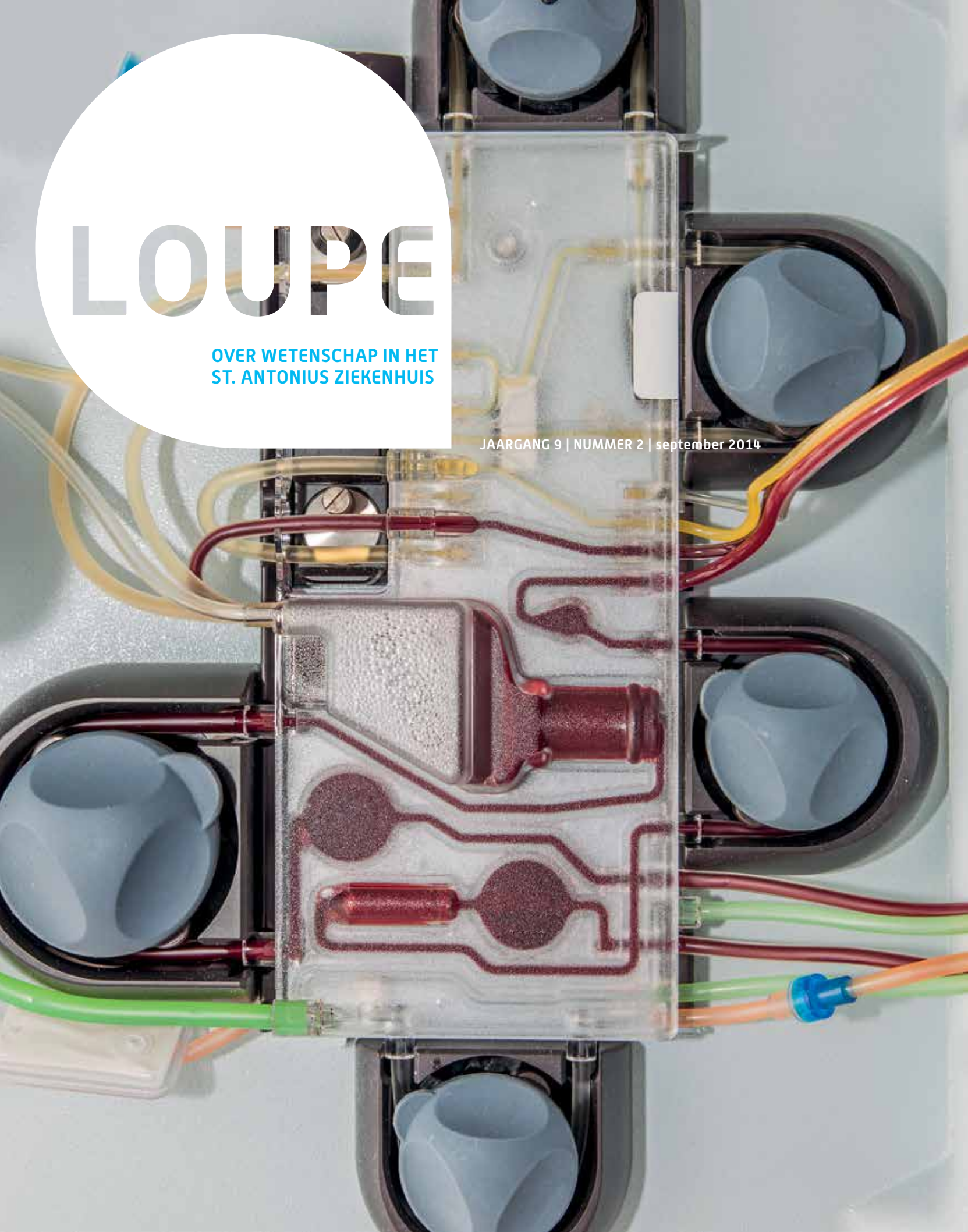


LOUPE

OVER WETENSCHAP IN HET
ST. ANTONIUS ZIEKENHUIS

JAARGANG 9 | NUMMER 2 | september 2014



INHOUD LOUPE



2 Redactioneel | 4 Publicatie | 5 Gepromoveerd | 6 In het nieuws | 7 Gepromoveerd | 8 Publicatie | 9 Gepromoveerd | 10-11 Publicaties | 12 Onder de Loupe | 13 Wetenschap in beeld | 14 publicatie | 15 Verpleegkundig onderzoek | 16 R&D en Gespot casus | 17 Onderzoeksfonds | 18 Case report | 19 Publicaties kort | 20 onderwijs | 21 R&D | 22 Statistiek | 23 Gespot antwoord | 24 De Jonge Onderzoeker

REDACTIONEEL

De wetenschappelijke wereld is hard: als je niet snel en veel publiceert, ben je kansloos. Veel jonge onderzoekers krijgen van hun promotor een Hamletbewerking te horen: "To publish or to perish, that is the question." Voor degenen die denken dat de promotor daarmee bedoelde dat het doel is om hardwerkend, integer en precies naar een toppublicatie toe te werken, volgt er meestal een koude douche. De parafraze betekent namelijk het volgende: "Publiceer! Nu!" Niet wachten tot de laatste controleproeven gedaan zijn of totdat de laatste deelvraag bevredigend is beantwoord. Liever het onderzoek opdelen in hapklare brokken (salamipublicatie) en zo mogelijk proberen te slijten aan meerdere tijdschriften tegelijk. Ook in ons tijdschrift prijkt de zogenoemde publicatiethermometer. Een stijgend aantal publicaties wekt tevredenheid, een dalend aantal veroorzaakt gefrons. De kwaliteit van het onderzoek lijkt daarbij niet echt ter zake te doen. De val van veelpubliceerder Diederik Stapel heeft veel losgemaakt. Wie denkt dat hij de enige is, vergist zich. Bestuurder en ex-top-onderzoeker Frank Miedema vergeleek de prikkels binnen de wetenschap met die binnen de bankwereld (Nieuwsuur, november 2013). Universiteiten krijgen meer geld naarmate ze meer promovendi 'afleveren'. Kwantiteit is lucratief en voert dus de boventoon. KNAW-president Hans Clevers is minder somber: hij ziet veel onderzoeksgebieden waarin kwaliteit wel de hoogste prioriteit heeft, hoewel de klinische geneeskunde daar volgens hem niet bij hoort. Iedereen is het met elkaar eens, maar de werkelijkheid zal zoals altijd weerbarstiger blijken te zijn. Voor de onderzoekers, maar ook voor uitgevers en universiteitsbesturen is er sprake van een 'Prisoner's Dilemma'. Degene die als eerste voor kwaliteit boven kwantiteit kiest, delft in het huidige systeem het onderspit. Mijn bescheiden voorstel is om onze publicatiethermometer af te schaffen. Laten we voortaan alleen nog aandacht besteden aan interessant of origineel onderzoek van hoge kwaliteit.



Schrijven om te verbeteren

WOUT ADEMA, RAAD VAN BESTUUR

Wie wil dat niet? Een artikel mogen publiceren. Het is een podium om even gezien te worden, en om aan het woord te komen. Een oud spreekwoord zegt het al: Wie schrijft die blijft (in beeld).

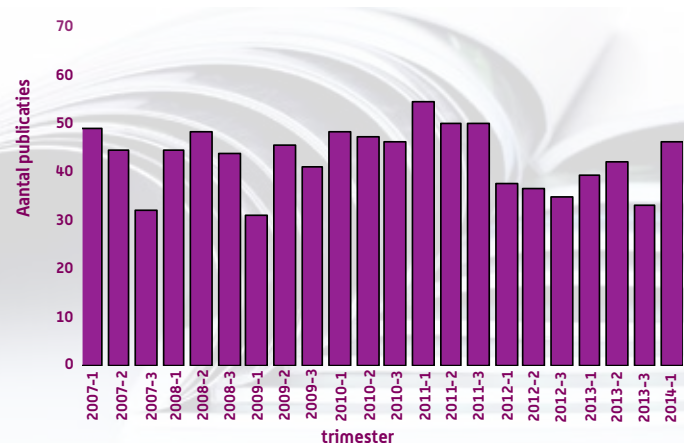
In Medisch Contact van 30 mei 2014 stond een artikel van Henk Maassen met de titel "Medische Wetenschap is 'vooral carrière-spel' ". Medische wetenschap is verworden tot een spel van carrière, macht en geld. Medisch wetenschappelijk onderzoek is vaak slecht uitgevoerd, tendentius, overbodig en mist relevantie in termen van gezondheid en therapie (The Lancet, januari 2014). Frank Miedema, decaan van het UMC Utrecht, wordt ook geciteerd in het artikel in Medisch Contact: "Veel artikelen zijn eigenlijk vooral bedoeld voor degenen die ze hebben gemaakt. Ze worden nooit gelezen." Bescheidenheid is dus nodig als wetenschapper. Niet zozeer competitie in termen van de

meeste artikelen en citaten, maar wel: tijd besteden aan het verzamelen van data en observaties, en deze ordenen op zo'n manier dat iets nieuws en bruikbaar wordt ontdekt. Ik was dan ook aangenaam verrast door het symposium op 3 juni 2014 over "Uitkomsten van Zorg" in ons ziekenhuis. Er waren diverse voorbeelden van goed ordenen en analyseren van eigen patiëntendata. Daardoor werden interessante patronen blootgelegd, die nuttig zijn om de kwaliteit van het eigen werk te verbeteren, en die voor onze patiënten leiden tot betere en meer voorspelbare uitkomsten van zorg. We zeggen vaak: Je kunt een ziekenhuis niet vergelijken met een normale reparatiewerkplaats. Geen mens is gelijk. Dat klopt natuurlijk. Maar dat is geen excuus dat als verklaring kan dienen waarom een behandeling bij de ene patiënt wel werkt en bij de andere niet. Kennelijk hebben we nog niet goed genoeg gekeken naar de typerende verschillen tussen mensen, zodat we onze

behandelingen nog te veel "uniform" - hoe-wel evidence-based en richtlijngebaseerd - uitvoeren. Als wenkend perspectief spreken we vervolgens over personalised medicine. En we denken dan al snel aan het ontleden van onze genen en DNA, en het van daaruit inzetten van optimale - personalised - interventies. Maar er zit nog een stap tussen, lijkt me. Namelijk het goed kijken naar de data die we zelf genereren, en daarin patronen ontdekken die ons helpen om in elke unieke patiënt toch "het overeenkomstige" te zien, zodat de behandeling daarop toegespitst kan worden. Zodat de uitkomst vervolgens conform verwachting, en zonder onnodige variatie is. Als wij publiceren over onze medische praktijk, dan hoop ik dat het ons vooral zal helpen ongewenste en onverwachte variatie in uitkomsten te voorkomen. En die artikelen lijken mij altijd lezenswaardig.

LAATSTE PUBLICATIETHERMOMETER

Om u een snel overzicht te geven van het aantal publicaties uit het St. Antonius Ziekenhuis stelde Loupe altijd een publicatiethermometer voor u samen. De redactie heeft besloten om de publicatiethermometer voortaan nog maar eens per jaar op te nemen; dit is dus de laatste publicatiethermometer zoals u deze van ons gewend was. U ziet hiernaast nog eenmaal hoe productief we tot en met het laatste kwartaal waren in termen van aantal publicaties.



¹ Tot en met 2010 zijn alle publicaties meegenomen waarvan de eerste of tweede auteur een aanstelling in het St. Antonius Ziekenhuis had. Vanaf 2011 worden alleen publicaties meegenomen, waarbij het St. Antonius Ziekenhuis als affiliatie van de eerste of tweede auteur is opgegeven.



Journal of Cardiovascular Translational Research 2014;7(1):64-71


Optimizing antithrombotic therapy after coronary stent implantation in patients on chronic oral anticoagulation

Bennaghmouch N, Sprenkeler D, Qaderdan K, ten Berg JM.

TOELICHTING

Naoual Bennaghmouch, arts-onderzoeker cardiologie en coördinator poli DOAC/NOAC

Voor de preventie van een beroerte bij patiënten met hartrit-mestoorntissen dan wel mechanische kleppen is levenslange anti-stolling nodig. Na een dotterbehandeling met een geïmplanteerde coronaire stent is er een indicatie voor behandeling met plaatjesremmers (aspirine en/of een P2Y12-antagonist) om een zeldzame, maar potentieel dodelijke stenttrombose te voorkomen. Patiënten met een indicatie voor beide behandelingen krijgen daarom zogenaamde triple therapie; een combinatie van orale antistolling (OAC), aspirine en clopidogrel (P2Y12-antagonist). Verschillende studies hebben echter aangetoond dat de winst in reductie van ischemische complicaties (beroerte, stenttrombose, etc.) bij deze combinatie bijna geheel teniet wordt gedaan door een fors verhoogd risico op bloedingen. Aangezien bloedingen geassocieerd zijn met een verhoogde mortaliteit, wordt de effectiviteit van triple therapie sterk in twijfel getrokken. Daarnaast is er een nieuwe generatie orale antistollingsmiddelen (dabigatran, rivaroxaban, apixaban) en zijn er sterkere plaatjesremmers (ticagrelor, prasugrel) ontwikkeld welke ook geassocieerd worden met een toename in bloedingsrisico, waardoor de veiligheid van triple therapie nog verder in twijfel wordt getrokken. Voor deze patiënten is dus eigenlijk nog onvoldoende bekend wat de optimale antithrombotische behandeling is. Aangezien door de vergrijzing de populatie patiënten met hartrit-mestoorntissen toeneemt, wordt de relevantie van deze lacune in kennis alleen maar groter. Dit heeft ertoe geleid dat er nieuwe studies worden opgezet om een veiligere

combinatie van orale antistolling en plaatjesremming te vinden. De WOEST studie bijvoorbeeld heeft aangetoond dat het weglaten van aspirine en dus alleen het toedienen van de combinatie OAC en clopidogrel veiliger is dan triple therapie zonder een toename van ischemische complicaties. Een grote Deense registry heeft dezelfde bevindingen gerapporteerd na analyse van een groot patiëntencohort uit de dagelijkse praktijk. Deze bevindingen kunnen worden beschouwd als een doorbraak in de behandeling van patiënten met een indicatie voor behandeling met zowel OAC als plaatjesremming en brengen ons dichterbij het vinden van de optimale behandeling. Verder is er steeds meer bewijs dat door de ontwikkeling van nieuwe generaties stents, de behandelingsduur met P2Y12-antagonisten verkort kan worden. Een kortere behandelingsduur met P2Y12-antagonisten betekent dus ook kortere tijdsduur waarin triple therapie noodzakelijk is en daarmee een vermindering van het bloedingsrisico. De behandeling van deze patiënten blijft met de huidige kennis nog steeds een dilemma, maar nieuwe studies die in de toekomst meer duidelijkheid zullen bieden bij het bepalen van de optimale behandeling van deze patiëntpopulatie zijn al gestart. 

ABSTRACT

Most patients on chronic oral anticoagulation have a lifelong indication. When these patients undergo percutaneous coronary interventions with stent implantation, they also have an indication for dual antiplatelet therapy (aspirin and a P2Y12 inhibitor). However, this so-called triple therapy results in increased bleeding risks which in turn is associated with increased mortality. Furthermore, emerging stronger antiplatelet drugs (prasugrel and ticagrelor) are

associated with increased bleeding, making triple therapy even more hazardous. This created a clinical treatment dilemma for this subset of patients, and new trials have been designed to explore new treatment strategies. This review summarizes the available evidence regarding the optimal treatment of patients on chronic oral anticoagulation undergoing percutaneous coronary interventions with stent implantation.



Advances in imaging and endoscopic therapy in Barrett's esophagus

LORENZA ALVAREZ HERRERO, ARTS-ASSISTENT INTERNE GENEESKUNDE

Het centrale thema van dit proefschrift is de Barrett slokdarm. Bij een Barrett slokdarm is het slijmvlies in het distale gedeelte veranderd van plaveiselepitheel in cilindrisch epitheel met intestinale metaplasie, wat een kleine verhoogde kans geeft op het ontwikkelen van slokdarmcarcinoom.

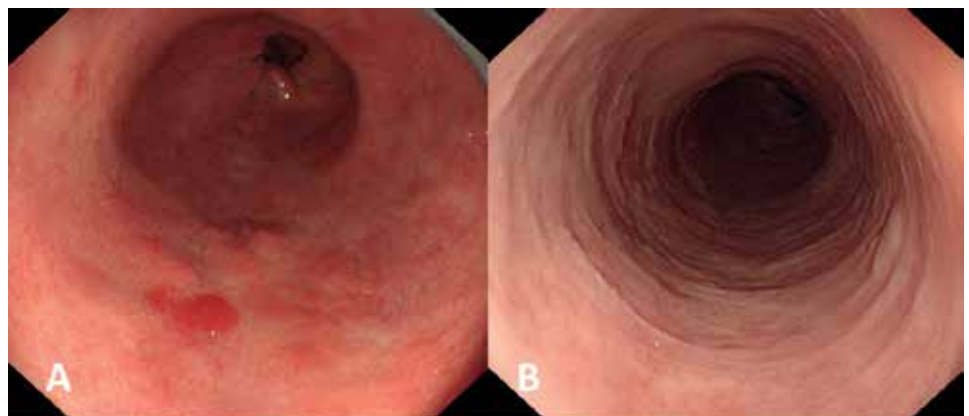
De onderzoeken in dit proefschrift zijn het vervolg op twee onderzoekslijnen die al liepen in de onderzoeksgroep: het verbeteren van de endoscopische detectie en de endoscopische behandeling van vroegcarcinoom in de Barrett slokdarm. In het eerste deel van het proefschrift worden nieuwe geavanceerde endoscopische imaging technieken voor de detectie van vroegcarcinomen in de Barrett slokdarm beschreven, zoals autofluorescence imaging (AFI) en narrow-band imaging (NBI). Hoewel eerdere studies veelbelovend waren, laten de onderzoeken in dit proefschrift zien dat ze niet tot een beter resultaat leiden dan het huidige standaard wit licht tijdens endoscopie. Deel twee gaat over het toepassen van nieuwe endoscopische therapieën. Eerdere studies toonden al dat endoscopische resectie gevolgd door radiofrequente ablatie (RFA) een veilige en effectieve methode is om vroegcarcinomen in de Barrett slokdarm te behandelen (figuur 1). De onderzoeken in dit proefschrift laten nieuwe endoscopische resectietechnieken zien en nieuwe indicaties voor endoscopische therapie zoals extreem lange Barrett segmenten of net iets dieper groeiende vroegcarcinomen. Met al deze nieuwe ontwikkelingen kwamen er ook

nieuwe uitdagingen zoals de stenoses die in de slokdarm kunnen ontstaan na een uitgebreide endoscopische resectie. Het laatste deel beschrijft dan ook onderzoek in een varkensmodel waarbij verschillende behandelstrategieën en toepassingen werden onderzocht in de hoop stenoses te kunnen voorkomen.

Natuurlijk wordt het onderzoek voortgezet, zowel in patiënten als in het varkensmodel, met als doel de huidige endoscopische behandelingen te verbeteren en nieuwe endoscopische behandeltechnieken te onderzoeken. Momenteel zijn er twee arts-onderzoekers die dit onderzoek voortzetten in hetzelfde samenwerkingsverband (AMC en St. Antonius Ziekenhuis).

Het onderzoek heeft geresulteerd in een verbeterde en veel minder invasieve behandeling van vroegcarcinomen in de

Barrett slokdarm. Waar patiënten vroeger een slokdarmresectie moesten ondergaan, is dat nu niet meer nodig bij vroegcarcinomen: met drie tot vier endoscopische behandelingen worden zowel het vroegcarcinoom als de Barrett slokdarm volledig verwijderd. Door deel te nemen aan dit vooruitstrevende onderzoek hebben patiënten in het St. Antonius al vroeg kunnen profiteren van deze verbeteringen. Momenteel is er wekelijks een hele dag gereserveerd voor deze specialistische endoscopische behandelingen en is er een gespecialiseerde onderzoeksverpleegkundige die patiënten inlicht en begeleid tijdens de behandelingen. Het is prachtig om te zien dat het St. Antonius ziekenhuis in de afgelopen jaren een goed lopend referentiecentrum is geworden voor vroege vormen van slokdarmkanker. □



Figuur 1: Endoscopisch beeld van een Barrett slokdarm met vroegcarcinoom voor endoscopische behandeling (A) en na endoscopische behandeling (B).

PANCREATITIS WERKGROEP NEDERLAND IN HET ST. ANTONIUS ZIEKENHUIS

Er is een nieuw kloppend hart voor het landelijke samenwerkingsverband naar pancreatitis. Sinds april 2014 is het datacenter van de Pancreatitis Werkgroep Nederland gevestigd in het St. Antonius Ziekenhuis in Nieuwegein.

In 2002 is de Pancreatitis Werkgroep Nederland (PWN) opgericht met als doel de behandeling van pancreatitis te verbeteren. Het is een multicentrisch samenwerkingsverband bestaande uit chirurgen, maag-, darm- en leverartsen, radiologen en intensivisten. Inmiddels zijn ruim 150 specialisten vanuit 29 verschillende Nederlandse ziekenhuizen betrokken. Vanaf het datacenter in het St. Antonius Ziekenhuis coördineren arts-onderzoekers en researchverpleegkundigen de werkzaamheden van de PWN, met name de opzet en uitvoering van gerandomiseerde multicenter trials.

Het samenwerkingsverband werd opgezet met de PROPATRIA trial (Lancet 2008), waarbij probiotica niet het aantal infecties bleken te reduceren in patiënten met voorspeld ernstige pancreatitis, maar gepaard gingen met een verhoogde kans op darmischemie en sterfte. In de PANTER trial (New Engl J Med 2010) bleek in patiënten met geïnfecteerde necrotiserende pancreatitis, de step-up benadering (drainage zo nodig gevolgd door necrosectomie) superieur te zijn aan open necrosectomie. In 2013 is de PWN gestart met de lange termijn follow-up van dit cohort. Recent werden de resultaten van de PYTHON trial gepresenteerd: vroege enterale voeding vermindert niet het aantal infecties in patiënten met een voorspeld ernstige pancreatitis. Er lijkt dus ruimte te zijn om het beloop even af te wachten in deze zieke patiëntengroep alvorens direct te starten met voeding. De PENGUIN trial (JAMA 2012), waarvan het St. Antonius Ziekenhuis initiërend centrum was, liet veelbelovende resultaten zien voor de rol van endoscopische necrosectomie bij geïnfecteerde necrose. Of deze resultaten daadwerkelijk zo mooi zijn wordt momenteel onderzocht

in de TENSION trial. Hierbij worden patiënten met geïnfecteerde necrose gerandomiseerd tussen endoscopische of chirurgisch/percutane step-up benadering. Daarnaast loopt nu ook de inclusie voor de APEC trial waarbij patiënten met een voorspeld ernstige biliaire pancreatitis gerandomiseerd worden tussen vroege ERCP of conservatieve behandeling. En 'last but not least', met het St. Antonius als initiërend centrum, worden in 2014 de resultaten verwacht van de PONCHO trial over de timing van cholecystectomie na milde biliaire pancreatitis.

Meer informatie over de PWN kunt u vinden op www.pancreatitis.nl. Het datacenter bevindt zich aan het einde van de gang op de 2e etage van vleugel zuid, locatie Nieuwegein. Dank gaat uit naar de afdelingen chirurgie, MDL, radiologie, R&D en de Raad van Bestuur, die dit alles mede mogelijk hebben gemaakt.



Een greep uit de onderzoekers betrokken bij de PWN, v.l.n.r.: Noortje Koppelman (R&D), Djamila Boerma (chirurg), Willem-Jan Bos (R&D, Internist-nefroloog), Hjalmar van Santvoort (chirurg i.o.), Janneke van Grinsven (arts-onderzoeker TENSION trial), Nicolien Schepers (arts-onderzoeker APEC trial), Bert van Ramshorst (chirurg), Robin Timmer (MDL-arts) en Robert Verdonk (MDL-arts)



Towards new treatment strategies for intervertebral disc degeneration; pathophysiology, histological and biochemical changes in IVD degeneration.

JOOST RUTGES, ARTS-ASSISTENT ORTHOPEDIE



Lage rugklachten zijn een veel voorkomende klacht in de westerse wereld. Tot 70-80% van alle Nederlanders krijgt op enig moment in zijn of haar leven te maken met lage rugklachten.


Tussenwervelschijfdegeneratie, slijtage van de kraakbeenachtige schijf tussen de wervels, is een belangrijke oorzaak van chronische lage rugklachten. Veelal kunnen deze klachten conservatief behandeld worden met pijnstilling en fysiotherapie. Voor sommige patiënten is dit echter niet afdoende en wordt er gekozen voor het vastzetten van de versleten wervels of het vervangen van de versleten tussenwervelschijf door een prothese. Helaas zijn de resultaten van deze grote chirurgische ingrepen vaak teleurstellend en is er een groot risico op complicaties.

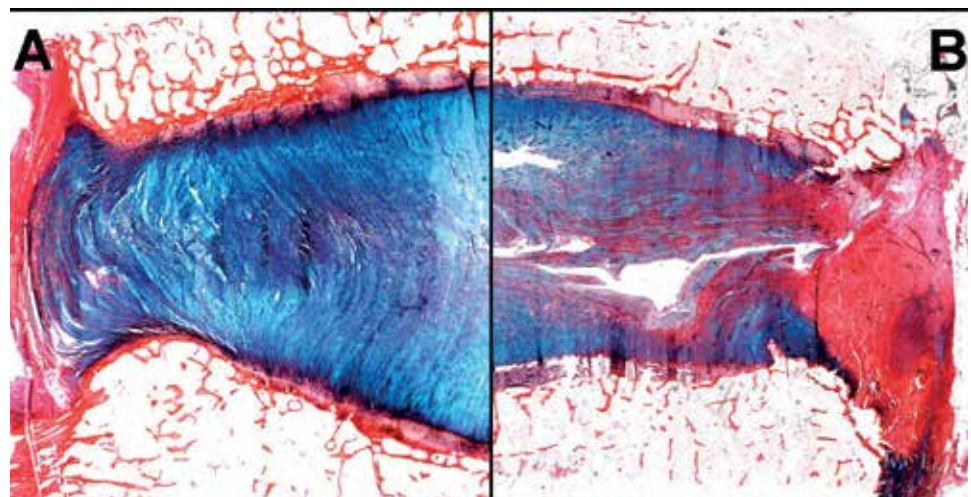
Het afgelopen decennium zijn er veel nieuwe regeneratieve therapieën ontwikkeld die gericht zijn op het herstellen van de tussenwervelschijf in plaats van het vastzetten of vervangen van de versleten tussenwervelschijven. Mijn proefschrift geeft meer inzicht in het slijtageproces van de tussenwervelschijf zodat effectiever behandelingsstrategieën ontwikkeld kunnen worden die gericht zijn op biologisch herstel van de tussenwervelschijf.

In eerste instantie zijn we op zoek naar nieuwe therapeutische targets, voornamelijk eiwitten die in staat zijn om de tussenwervelschijf af te breken. Vervolgens onderzoeken we welk diermodel het meest geschikt is om humane

tussenwervelschijfslijtage te simuleren en ontwikkelen we een nieuw microscopisch scoringsysteem. Als laatste stap bekijken we aan de hand van een diermodel of slijtage van de tussenwervelschijf voorkomen kan worden door de injectie van groeifactoren en het remmen van eiwitten die betrokken zijn bij de afbraak van de tussenwervelschijf. In mijn proefschrift zijn enkele nieuwe degeneratieve enzymen beschreven die betrokken zijn bij de slijtage van de tussenwervelschijf en mogelijke targets zouden kunnen zijn voor regeneratieve therapieën, zoals MMP-2 en MMP 14. Daarnaast hebben we gezien dat deze enzymen ook betrokken zijn bij de foetale ontwikkeling van de tussenwervelschijf, wat een contra-indicatie kan zijn om deze enzymen te gebruiken in nieuwe behandelingen. Tevens hebben we een nieuwe marker voor de

tussenwervelschijfcellen geïdentificeerd (cytokeratine-19) die het eenvoudiger maakt cellen te selecteren voor regeneratieve technieken. Als laatste hebben we geprobeerd om tussenwervelschijfdegeneratie te behandelen met groeifactoren of het remmen van eiwitten die betrokken zijn bij slijtage. Dit bleek met de huidige strategie helaas nog niet mogelijk.

Hoewel mijn onderzoek niet direct heeft geleid tot een nieuwe behandeling voor patiënten met chronische lage rugklachten, hebben we een aantal essentiële onderdelen van de pathofysiologie van tussenwervelschijfdegeneratie ontrafeld die de ontwikkeling van effectieve regeneratieve behandelingsstrategieën mogelijk maken. Het gehele proefschrift is te downloaden via de QR-code op deze pagina of via http://www.orthopeden.org/wetenschap_en_opleiding/proefschriften 



Histologisch voorbeeld van een gezonde (A) en degeneratieve (B) tussenwervelschijf.



Annals of Emergency Medicine 2014;64(1):74-8

Extension test and ossal point tenderness cannot accurately exclude significant injury in acute elbow trauma

Jie KE, van Dam LF, Verhagen TF, Hammacher ER

TOELICHTING KIM JIE, ARTS-ASSISTENT SPOEDEISENDE HULP

Op de SEH presenteren zich regelmatig patiënten met een elleboogblessure. Vrijwel iedereen ondergaat röntgendiagnostiek, terwijl minder dan de helft van de patiënten daadwerkelijk een fractuur heeft. Voor andere blessures, zoals die van de enkel, bestaan klinische regels die helpen beslissen of röntgendiagnostiek nodig is. Daarmee wordt circa 30% minder aanvullende diagnostiek verricht. Het zou mooi zijn als een dergelijke beslisregel voor elleboogblessures zou bestaan. Wij hebben een prospectieve studie gepubliceerd waarin is onderzocht of het kunnen strekken van de elleboog (strektest) en pijnvrije ossale palpatie van de radiuskop, olecranon en beide epicondylen

significant letsel kunnen uitsluiten. Wij concludeerden dat bij 12% van de patiënten die hun elleboog konden strekken toch een fractuur werd gemist, waarvan enkelen zelfs geopereerd moesten worden. Daarnaast had een beslisregel op basis van een normale strek- én palpatietest röntgendiagnostiek slechts voor 5% gereduceerd, terwijl ook dan een operatie behoevende fractuur werd gemist. Concluderend heeft de strektest, met of zonder ossale palpatietest, onvoldoende diagnostische waarde om patiënten met een elleboogblessure veilig naar huis te sturen zonder röntgendiagnostiek. □

STUDY OBJECTIVE

Elbow injury is a common presentation at the emergency department (ED). There are no guidelines indicating which of these patients require radiography, whereas clinical decision rules for other limb injuries are widely accepted and resulted in less radiography and reduced waiting times. We aim to identify clinical signs that can be used to predict the need for radiography in elbow injury. **METHODS:** A prospective observational study at 2 ED locations in the Netherlands was performed. For every eligible patient with acute elbow injury, elbow extension and addition of point tenderness at the olecranon, epicondyles, and radial head were evaluated for predicting the need for radiography (primary endpoint). A subgroup of patients was assessed by

a blinded second investigator to analyze interobserver variability (secondary endpoint). All patients received anterior-posterior and lateral elbow radiographs. Fractures were treated according to current guidelines and patients were followed at outpatient clinics. **RESULTS:** In total, 587 patients were included. Normal extension was observed in 174 patients (30%). Normal extension predicted absence of a fracture or isolated fat pad with 88% sensitivity and 55% specificity. Five patients with normal extension had a fracture that required surgery. Absence of point tenderness in patients with normal extension was observed in only 24 patients, of whom 3 showed a fracture and 1 required surgery. Addition

of point tenderness to the extension test to predict absence of a fracture or isolated fat pad resulted in 98% sensitivity and 11% specificity. Interobserver analysis for extension and palpation of olecranon, epicondyles, and radial head resulted in kappa values between 0.6 and 0.7. **CONCLUSION:** In contrast with previous studies, ours shows that in acute elbow injury, the extension test alone or in combination with point tenderness assessment does not safely rule out clinically significant injury. Interobserver variability was substantial. We would not recommend the use of the extension test (+/- point tenderness assessment) as a clinical decision rule to guide radiologic diagnostics in acute elbow trauma.



Hysteroscopische sterilisatie

BAS VEERSEMA, GYNAECOLOOG


De reden voor de promotie is geweest dat er in 2002 Essure, een nieuwe sterilisatiemethode voor vrouwen, beschikbaar kwam. Deze werd voor het eerst toegepast in Tiel door Dr. Michel Vleugels en kort daarna door Bas Veersema in het St Antonius Ziekenhuis.

Deze nieuwe methode die door middel van hysteroscopie wordt uitgevoerd is in Amerika ontwikkeld en daar door de FDA toegelaten onder voorwaarde dat 3 maanden na de sterilisatie een Hysterosalpingografie (HSG) wordt verricht. Hoewel de methode zelf eenvoudig poliklinisch kan worden verricht waren wij van mening dat een standaard HSG na elke sterilisatie een groot nadeel is van deze methode. Direct na de introductie zijn wij dan ook gestart met onderzoek om te evalueren of de controle na de sterilisatie even betrouwbaar kon worden verricht door middel van een echografisch onderzoek of een röntgen bekkenfoto.

Door middel van eigen onderzoek hebben we vastgesteld dat in het merendeel van de uitgevoerde sterilisaties volstaan kan worden met een vaginale echo door de gynaecoloog zelf. Slechts op strikte indicatie is een HSG noodzakelijk. Daarnaast hebben we laten zien dat de interpretatie van de röntgenopnames niet eenvoudig is en dat zelfs door ervaren gynaecologen de röntgenopnames onjuist werden geïnterpreteerd. Radiologen daarentegen herkenden in het onderzoek

wel de patiënten die niet betrouwbaar waren gesteriliseerd, maar helaas konden zij te vaak geen uitsluitsel geven op grond van alleen een bekkenfoto. In 2005 hebben we een vernieuwd landelijk protocol voorgesteld voor de evaluatie van de Essure sterilisatie gebaseerd op echografische controle met alleen indien strikt noodzakelijk een HSG. In een multicentered studie uitgevoerd in 5 klinieken hebben we vervolgens dit protocol geëvalueerd en werden meer dan 1000 patiënten geïnccludeerd. Slechts 15% van de patiënten kreeg uiteindelijk een HSG, bij de overige patiënten werd volstaan met een echo. In twee jaar tijd ontstonden 4 zwangerschappen. Na analyse van deze 4 casus bleek in alle 4 de gevallen dat 1 insert niet op de juiste plek heeft gezeten en dat het protocol niet strikt was opgevolgd. De echografische controle van een Essure sterilisatie is inmiddels de standaard procedure in Nederland en sinds 2011 officieel erkend in Europa met CE markering.

Daarnaast is een studie gedaan bij patiënten die in aanmerking kwamen voor een IVF behandeling en waarbij sprake was van een hydrosalpinx (afgesloten eileider). Bekend is dat de aanwezigheid van een hydrosalpinx een negatieve invloed heeft op de kans op succes van de IVF behandeling. Waarschijnlijk wordt dit veroorzaakt door het lekken van vloeistof uit de eileider in de baarmoederholte. In plaats van de hydrosalpinx te verwijderen werd een Essure insert in de zieke eileider geplaatst

om de negatieve invloed van de eileider uit te schakelen. Bij 9 van de 10 patiënten kon op deze wijze de eileider succesvol worden afgesloten en de IVF behandelingen waren in 40% van de behandelingen succesvol met een 20% "take home baby" rate. Een evaluatie van alle zwangerschappen in Nederland bij vrouwen met Essure leverde informatie op waaruit kon worden geconcludeerd dat het onwaarschijnlijk is dat Essure inserts een negatieve invloed hebben op het verloop en uitkomst van een zwangerschap. Inmiddels is een landelijke gerandomiseerde studie gestart waarbij 40 IVF behandelingen na Essure plaatsing worden vergeleken met IVF behandelingen na verwijdering van de hydrosalpinx. 



British Journal of Clinical Pharmacology 2014;78:78-83

Pharmacokinetics of oral versus intravenous dexamethasone in patients hospitalized with community-acquired pneumonia

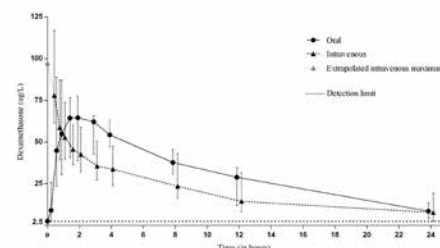
Spoorenberg SM, Deneer VH, Grutters JC, Pulles AE, Voorn GP, Rijkers GT, Bos WJ, van de Garde EM

TOELICHTING SIMONE SPOORENBERG, ARTS-ONDERZOEKER INTERNE GENEESKUNDE

Uit de Ovidius studie is gebleken dat bij patiënten die zijn opgenomen met een community-acquired pneumonie (longontsteking), toevoeging van dexamethason aan het antibiotica regime tot een verkorting van de opnameduur leidt. Ook de kwaliteit van leven een maand na opname was beter in de dexamethason-groep dan in de placebo-groep. Deze mooie uitkomsten wakkerden de drang naar een bevestigingsstudie aan. Een kritiekpunt op de Ovidius studie was de mogelijkheid dat door toevoeging van intraveneuze studiemedicatie de switch van intraveneuze naar orale antibiotica vertraagd werd. Om deze reden maken we in een vervolgstudie (de nu lopende Santeon-CAP studie) gebruik van orale dexamethason in plaats van de intraveneuze vorm. Voorafgaand aan deze studie moesten we bepalen

welke orale dosering overeenkomt met de intraveneuze dosis die in de Ovidius studie gebruikt wordt. Studies naar deze biologische beschikbaarheid van dexamethason in zieke patiënten waren er niet. De beschikbaarheid van orale dexamethason zou lager kunnen zijn bij zieke patiënten ten opzichte van gezonde mensen door een vertraagde maaglediging. Om deze reden hebben we de OVID studie verricht: Orale Versus Intraveneuze Dexamethason. Hierin hebben we de biologische beschikbaarheid van orale versus intraveneuze dexamethason onderzocht bij patiënten die werden opgenomen met een longontsteking. Op basis van studies naar de beschikbaarheid van dexamethason bij gezonde patiënten werd een ratio berekend van 4 mg intraveneuze dexamethason (de dosis die in de Ovidius studie gegeven werd)

versus 6 mg orale dexamethason. Uit de OVID studie is gebleken dat de orale beschikbaarheid van dexamethason beter is dan we dachten. Dit maakt orale dexamethason een goed alternatief voor de intraveneuze vorm.



Mediane dexamethason concentraties met interkwartiel range per tijdstip in g/L.

ABSTRACT

AIM: The use of corticosteroids as adjunctive therapy might be effective in patients with community-acquired pneumonia (CAP). Oral administration of dexamethasone is a practical and safer alternative for the intravenous route. Since patients hospitalized with pneumonia might have delayed gastric emptying, this study explored systemic exposure in terms of area under the concentration-time curve (AUC) of oral dexamethasone in patients hospitalized with CAP. **METHODS:** In this ran-

domized, open-label study, 30 patients admitted with CAP were randomized to receive either 4 mg intravenous or 6 mg oral dexamethasone for four consecutive days. Serial blood samples were obtained before and after drug administration. **RESULTS:** Median AUC to infinity was 626 $\mu\text{g}\cdot\text{L}/\text{hour}$ (IQR 401-1,161) for the intravenous group and 774 $\mu\text{g}\cdot\text{L}/\text{hour}$ (IQR 618-1,146) for the oral group. The AUC ratio of 6 mg oral and 4 mg intravenous dexamethasone was 1.22 [95%

confidence interval (CI) 0.81-1.82], which represents a bioavailability of 81% [95% CI 54-121] after correction for differences in dexamethasone dose. **CONCLUSIONS:** Bioavailability of oral dexamethasone in patients hospitalized with pneumonia is sufficient. This makes oral dexamethasone an appropriate alternative for intravenous administration in these patients.



Clinical & Experimental Immunology 2014 Jul;177(1):272-9

Response to pneumococcal vaccination in Mannose-binding lectin deficient adults with recurrent respiratory tract infections

van Kessel DA, Hoffman TW, van Velzen-Blad H, Zanen P, Rijkers GT, Grutters JC

TOELICHTING DIANA VAN KESSEL, LONGARTS

In het diagnostisch protocol bij patiënten met recidiverende luchtweginfecties wordt geadviseerd om naast het meten van de functie van het complementsysteem ook de MBL-activiteit te bepalen. Mannose-binding lectin (MBL)-deficiëntie is geassocieerd met een ernstiger beloop van en een verhoogd risico op invasieve pneumokokken infecties. MBL is een eiwit dat bindt aan mannose en N-acetyl glucosamine oligosacchariden op pathogenen en zo de opsonisatie van deze micro-organismen bevordert. Daarnaast activeert MBL het complementsysteem via de lectine weg.

In de internationale richtlijnen wordt aanbevolen om patiënten met een MBL-deficiëntie te vaccineren met een pneumokokken polysaccharide vaccin. Het is echter niet bekend of patiënten met een MBL-deficiëntie en recidiverende luchtweginfecties normaal kunnen responderen op deze vaccinatie. Deze studie beschrijft de resultaten van 81 patiënten met recidiverende luchtweginfecties. Zij zijn allen gescreend volgens het protocol recidiverende luchtweginfecties en daarna gevaccineerd met het 23-valent polysaccharide pneumokokken vaccin. Voorafgaand aan vaccinatie en drie tot zes weken daarna is de antistofconcentratie gemeten tegen 14 pneumokokken serotypes. De groep bestond uit 18 patiënten met een MBL-deficiëntie en

63 MBL-sufficiënte patiënten. De resultaten toonden geen verschil aan in respons op de pneumokokkenvaccinatie tussen beide groepen. Ook was er geen verschil in de concentratie van de antistoffen voor en na de vaccinatie. Tussen beide groepen werd geen verschil gevonden in leeftijd of geslacht. Wel waren in de MBL-deficiënte groep meer patiënten met een normale longfunctie (COPD Gold 0). In de groep met een lage respons was een significant verschil aanwezig t.o.v. de goede responders wat betreft prednisongebruik, longfunctie en het gehalte van de serum immunoglobulinen. Dit was onafhankelijk van de MBL-status. Een verminderde polysaccharide pneumokokken antistofrespons lijkt een risicofactor voor een ernstiger beloop van recidiverende luchtweginfecties. Het is niet uitgesloten dat aan de andere kant meer prednisongebruik door de patiënten met een ernstiger COPD lagere serum immunoglobulinen veroorzaakt. Samenvattend lijkt de MBL-status geen rol te spelen in de respons op een pneumokokken polysaccharide vaccin. Gezien de verhoogde gevoeligheid voor pneumokokkeninfecties is het daarom aan te bevelen patiënten met een MBL-deficiëntie en recidiverende luchtweginfecties te vaccineren met een pneumokokken polysaccharide vaccin. □

ABSTRACT

Mannose-binding lectin (MBL)-deficiency is associated with an increased susceptibility to pneumococcal infections and other forms of disease. Pneumococcal vaccination is recommended in MBL-deficient patients with recurrent respiratory tract infections (RRTI). The response to pneumococcal vaccination in MBL-deficient persons has not yet been studied in detail. An impaired response to pneumococcal polysaccharides in MBL-deficient patients might explain the association between MBL-deficiency and pneumococcal infections. This study investigates the antibody response to pneumococcal vaccination in MBL-deficient adult patients with RRTI. Furthermore, we investigated whether there was a difference in clinical presentation between MBL-deficient and MBL-sufficient patients with RRTI. Eighteen MBL-deficient and 63 MBL-sufficient adult patients with RRTI were all vaccinated with the 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine and antibodies to 14 pneu-

mococcal serotypes were measured on a Luminex platform. There were no differences observed in the response to pneumococcal vaccination between MBL-sufficient and MBL-deficient patients. Forty-three MBL-sufficient patients could be classified as responders to pneumococcal vaccination and 20 as low responders, compared to 15 responders and 3 low responders in the MBL-deficient patients. We found no clear difference in clinical, radiological, lung function and medication parameters between MBL-sufficient and MBL-deficient patients. In conclusion, our study suggests that MBL-deficient adults with RRTI have a response to a pneumococcal capsular polysaccharide vaccine comparable with MBL-sufficient patients. Moreover, we didn't find a clear clinical role of MBL-deficiency in adults with RRTI. As MBL-deficiency is associated with an increased susceptibility to pneumococcal infections, pneumococcal vaccination might be protective in MBL-deficient patients with RRTI.



OVERHEAD? OF OVER DE KOP?

JULES SCHAGEN VAN LEEUWEN, GYNAECOLOOG

In 2011 werkte in Nederland 34% van de ziekenhuismedewerkers in banen die niet patiëntgebonden zijn. Het getal is nogal vertekend omdat ziekenhuizen steeds meer banen, bijvoorbeeld schoonmaak, hebben uitbesteed. Ook is niet meegerekend dat bij organisaties als ACM, NZa, DBC-Onderhoud, Zorginstituut Nederland, VWS, IGZ en op het kantoor van de Verzekeraar mensen werken die hun brood verdienen aan hun (nog niet) zieke medemensen. Alle zijn overigens organisaties die hun bestaansrecht (mede) ontlenen aan de tekortkomingen van hen die wel zorg leveren. Niet zelden werken er collega's die teleurgesteld in eigen of anderen kunnen, de curatieve sector verlieten. Dit levert regelmatig een giftige combinatie op van regelgeving en controle op wat artsen mogen doen en verdienen. Ofschoon de toonhoogte soms verschilt is het liedje steeds hetzelfde; dokters presteren te weinig en beuren teveel. Iets anders roepen zou hen trouwens quasi overbodig maken. Over de kosten voor de zorg die hun eigen organisatie met zich meebrengt, hoor je nooit iemand. Laat staan dat er gekeken wordt hoe kosteneffectief ze voor de kwaliteit van zorg eigenlijk zijn. Toch vreemd als je je realiseert dat deze instanties vol zitten met mensen die menen kwaliteit te kunnen definiëren, in te kopen, te controleren, en te sanctioneren. Nu creëren veelverdieners ook zo hun eigen mythes, maar als je naar de stompzinnigheid kijkt van de administratieve last die ik over me heen gestort krijg, begrijp ik wel waarom men nog niet toegekomen is aan het stellen van deze existentiële vragen. Zorgverzeke-

raar Menzis deed in 2010 onderzoek naar de ervaren administratieve last. Daaruit bleek dat in de gezondheidszorg de in het ziekenhuis ervaren administratieve last het hoogste was met 46 procent van de werktijd. Nadien zijn er alleen maar instanties bijgekomen die data van ons willen. Het zorgbootje kent steeds minder roeiers en steeds meer stuurlieden die het bootje steeds vaker een andere kant op willen sturen. In de roman 'The Circle' van Dave Eggers wordt haar-scherp geanalyseerd hoe data razendsnel de plaats innemen van kennis over menselijk gedrag. Wat mensen kiezen is in die optiek relevanter dan waarom men wel of niet iets kiest. De context van data is overbodige luxe. De waarheid bestaat uit 'fact checking'. Professionals worden gereduceerd tot data-leveranciers en productiemedewerkers. Er blijft steeds minder tijd over voor wezenlijke zaken, want data roepen altijd meer vragen op dat ze beantwoorden. De enig mogelijke reflex is om nog meer data vragen. Het gaat dan ook niet meer over inhoud en kennis, maar over macht. Hierdoor is ziekenhuispersoneel in een staat van vrijwillige slavernij gekomen. Een afrekencultuur is ontstaan, die dodelijk is als je toestaat dat het regievoerend orgaan, de Nederlandse Zorgautoriteit, verantwoordelijk is voor regelgeving (die waar nodig tijdens de wedstrijd wordt bijgesteld), opsporing, vervolging en bestraffing. En accepteert dat ze met een arrogantie die kenmerkend is voor onwetendheid, uitspraken doen over je ziekenhuis. Niet het verlies op zich is dan erg, maar het verliezen van het gevoel van verlies. Dan ben je niet alleen

slaaf maar heb je je er ook bij neergelegd. Of zoals mijn oma me leerde: 'Niets van wat ons wordt aangedaan, doet ons op- of ondergaan. Maar onze wijze van er naar kijken, zal ons verarmen of verrijken'. Lenin stelde ooit: 'vertrouwen is goed, maar controle is beter'. Stalin nam dat motto over, en schiep zo ten koste van miljoenen mensenlevens zijn eigen werkelijkheid. Overall – dus niet alleen in de zorg – is nu een overmaat aan controle. Daar ligt volgens mij een verouderd mensbeeld aan ten grondslag. De mens zou behoefte hebben aan dwang, controle, aanwijzingen en dreiging met straf. Terwijl ik denk dat betrokken, zelfstandig werkende mensen zowel empathischer als efficiënter zijn. Ook in de zorgsector. Natuurlijk moet je grip houden op middelen en prestaties. Maar als we daarin doorslaan, krijgen we spreadsheetmanagement; het plat slaan van mensen tot cijfers. Dat zet uiteindelijk de motivatie en de kwaliteit van het werk op het spel. We moeten controle niet verwarren met verantwoording. Een professional heeft altijd de drive om te laten zien dat hij presteert en wil ook steeds beter worden. Maar geef dan vertrouwen; want alleen door minder af te rekenen kunnen we met zijn allen meer verdienen.

WETENSCHAP IN BEELD





Gynecological Surgery 2014;11(2):67-73


Hysteroscopy training and learning curve of 30° camera navigation on a new box trainer: the HYSTT

Janse JA, Tolman CJ, Veersema S, Broekmans FJM, Schreuder HWR

TOELICHTING JULIËNNE JANSE, AIOS GYNAECOLOGIE

Hysteroscopie is een endoscopische techniek waarbij de baarmoederholte wordt geïnspecteerd door directe visualisatie, door een endoscoop vaginaal in te brengen en op te voeren door het cervicale kanaal. Op deze manier kunnen ook afwijkingen in de baarmoederholte verwijderd worden (bijvoorbeeld resectie van een poliep) en kan een vrouw gesteriliseerd worden. Hoewel hysteroscopische vaardigheden vaak als minder moeilijk worden beschouwd dan laparoscopie, moeten toch lastige psychomotorische vaardigheden worden aangeleerd. In opleidingsprogramma's over de hele wereld wordt training van endoscopische vaardigheden buiten de operatiekamer

steeds vaker geïmplementeerd. Veranderingen in de moderne geneeskunde die daaraan hebben bijgedragen zijn de exponentiële groei van minimaal invasieve chirurgie en de verminderde beschikbaarheid van AIOS voor onderwijsmomenten door werkuurrestricties en de juridische en ethische zorgen over 'leren op de patiënt'. Deze veranderingen hebben tot een groeiend besef geleid dat delen van de endoscopische leercurve buiten de patiënt om kunnen worden getraind, ter verbetering van de patiëntveiligheid en ter besparing van OK-tijd en kosten. Daarnaast heeft de Inspectie voor de Gezondheidszorg in meerdere rapporten aangekaart dat er noodzaak is tot de implementatie van

gestructureerde trainingsprogramma's voor minimaal invasieve chirurgie. Binnen de gynaecologie zijn verschillende trainingsmodellen voor de laparoscopie ontworpen en gevalideerd, en deze worden gebruikt in opleidingsprogramma's. De getrainde vaardigheden zorgen voor een hoger beginniveau wanneer de AIOS start met de uitvoering van de ingreep op de patiënt zelf. Daarentegen ligt de ontwikkeling en toepassing van hysteroscopische trainingsmodellen in de praktijk ver achter. Slechts een klein aantal modellen is ontwikkeld. Onderstaande studie beschrijft een nieuwe box trainer voor training van hysteroscopische chirurgie. 

ABSTRACT

Despite the upcoming use of hysteroscopy and increased applicability during the last decades, little work has been done regarding the development of hysteroscopic training models in comparison to laparoscopy. Camera navigation is often perceived to be an easy task, but it is far from an innate ability, especially when an angled optic is used. This study investigated the learning curve of hysteroscopic 30° camera navigation on a new box trainer: Hysteroscopic Skills Training and Testing (HYSTT). This prospective study (Canadian Task Force II-2) enrolled 30 novices (medical students) and ten experts

(gynecologists who had performed >100 diagnostic 30° hysteroscopies). All participants performed nine repetitions of a 30° camera exercise on the HYSTT. Novices returned after 2 weeks and performed a second series of five repetitions to assess retention of skills. The parameter procedure time and structured observations on performance using the Global Rating Scale provided measurements for analysis. The learning curve is represented by improvement per procedure. Two-way repeated-measures analysis of variance was used to analyze learning curves. Effect size (ES) was calculated

to express the practical significance of the results (ES ≥0.50 indicates a large learning effect). For both parameters, significant improvements were found in novice performance within nine repetitions. Moderate to large learning effects were established (p < 0.05; ES 0.44–0.71). Retention of skills and prolonged learning curves were observed. The learning curve, established in this study, of hysteroscopic 30° camera navigation skills on the HYSTT box trainer, indicates a good training capacity and provides the first step towards recommended implementation into a training curriculum.



Prevention Decline in Older Cardiac Surgery patients - Het PREDOCS-programma

TJITZE HOEKSTRA, VERPLEEGKUNDIGE & ZORGINNOVATOR

De mortaliteit tijdens of vlak na een hartoperatie is in de afgelopen decennia afgenomen. Daarentegen is de morbiditeit gestegen, omdat meer oudere, ziekere en hoogrisico patiënten worden geopereerd. Dit leidt bij ouderen tot meer postoperatieve complicaties en een potentiële afname van kwaliteit van leven. Het is onduidelijk hoe oudere cardio-chirurgische patiënten (65 jaar en ouder), tijdens de pre-opname periode het best kunnen worden voorbereid. Tot februari 2014 kreeg elke patiënt dezelfde verpleegkundige voorlichting tijdens de preoperatieve poli, ongeveer zes tot vier weken voor een hartoperatie. Dankzij de inzichten van het PREDOCS-onderzoek is er nu specifieke aandacht tijdens de preoperatieve poli voor het verbeteren van de psychosociale en fysieke conditie van de oudere cardiochirurgische patiënt, met als doel postoperatieve complicaties bij ouderen te reduceren.

Interventieset

In samenwerking met het lectoraat Hogeschool Utrecht, het centrum Verplegingswetenschap Utrecht en twee andere hartcentra is het PREDOCS-onderzoek uitgevoerd. Hoofddoel was het ontwikkelen van een gerichte interventieset die verpleegkundigen kunnen gebruiken om de oudere en kwetsbare patiënt goed te kunnen voorbereiden op een hartoperatie en te kijken in hoeverre het haalbaar is deze interventies toe te passen.

In de eerste fase van dit onderzoek is een interventieset ontwikkeld op basis van een systematische review naar werkbare preventieve interventies en een etiologische studie naar verbanden tussen pre-opname patiëntkenmerken en het optreden van postoperatieve complicaties. Ook is een prognostische studie uitgevoerd waarin vier predictiemodellen zijn ontwikkeld voor het voorspellen van het risico op het optreden van postoperatieve complicaties zoals delier, decubitus, infectie en depressie.

Hierna zijn in het St. Antonius Ziekenhuis interviews onder oudere hartoperatiepatiënten gehouden naar hun behoefte aan voorlichting voor en tijdens de ziekenhuisopname. Verder hebben verpleegkundigen van de postoperatieve verpleegafdeling G3 meegewerkt aan een survey naar hun opvattingen over postoperatieve complicaties bij oudere patiënten. Uiteindelijk is op basis van de resultaten van alle

drie deelnemende hartcentra een set van pre-opname interventies ontwikkeld ter voorkoming van het optreden van delier, depressie, decubitus en infectie in de fase na de openhartoperatie bij patiënten van 65 jaar en ouder.

De geformuleerde interventies zijn vervolgens beoordeeld door experts op de gebieden van delier, depressie, decubitus, infectie en anesthesiologie. Ook is de interventieset beoordeeld door praktijk-experts (artsen en verpleegkundigen) in alle drie aan dit onderzoek deelnemende ziekenhuizen.

Preoperatieve poli

In fase 2 is onderzocht of de interventies haalbaar zijn in de praktijk. Deze zijn in het St. Antonius Ziekenhuis bij 30 patiënten toegepast. De interventieset bestaat uit drie onderdelen. Deel één is het algemene deel waarbij patiënten informatie krijgen over de procedure, wat de patiënt daar zelf van merkt en wat de patiënt zelf moet en kan doen. De informatie is gericht op het versterken van het zelfmanagement. In deel twee worden patiënten, door middel van de ontwikkelde screeningsmodellen, geselecteerd op een verhoogd risico voor het postoperatief oplopen van delier, depressie, decubitus en/of infectie. Bij een verhoogd risico volgt in deel drie een specifieke interventie gericht op het voorkomen van een van deze complicaties.

Conclusie

De uitvoer van het PREDOCS-programma bleek goed haalbaar te zijn. Vanaf februari 2014 krijgen alle patiënten van 70 jaar en ouder dit programma als voorbereiding op hun hartoperatie. Nu is de uitdaging het PREDOCS-programma in zijn geheel op effectiviteit te testen. Hier gaan we in het najaar 2014 mee starten.

Wilt u weten hoe het programma eruit ziet, kijk dan naar deze animatiefilm op de website van het Antonius Hartcentrum: www.antoniushartcentrum.nl/behandelingen/hartoperatie/herstel-na-de-operatie

St. Antonius R&D vanaf 1 mei 2014 onderdeel van de St. Antonius Academie

St. Antonius Research & Development (R&D) en de St. Antonius Academie hebben altijd nauw samengewerkt. Na de aanbeveling van de Stichting Topklinische Ziekenhuizen (STZ) om beide samen te voegen, is besloten om R&D te integreren in de Academie.

Hiermee is het beter mogelijk om:

- Een verdere bijdrage te leveren aan het behoud en het verbeteren van een gunstig en veilig opleidings- en onderzoeksklimaat binnen het ziekenhuis;
- Zorgprofessionals nog meer in staat te stellen om door opleiding en wetenschappelijk onderzoek kwalitatief goede patiëntenzorg te verlenen;
- Een grotere bijdrage te leveren aan de externe profilering van het St. Antonius Ziekenhuis als groot opleidingsziekenhuis, onder andere door aansprekende, innovatieve onderwijskundige projecten.

R&D is al gehuisvest binnen de Academie, locatie Nieuwegein en de research medewerkers blijven beschikbaar voor alle vragen over wetenschappelijk onderzoek, indiening voor lokale toetsing en interne monitoring. Voor u als onderzoeker verandert er daarin niets!

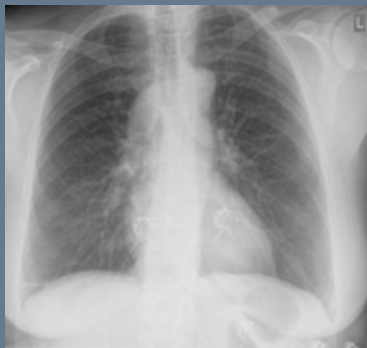
GESPOT

CASUS

Een 67-jarige vrouw met een blanco voorgeschiedenis presenteert zich op de SEH in verband met thoracale pijnklachten vastzittend aan de ademhaling en dyspnoe. Het laboratoriumonderzoek en lichamelijk onderzoek tonen geen afwijkingen. In verband met een hoge Wells score wordt na de X-thorax aanvullend een CT-thorax vervaardigd om longembolieën uit te sluiten.

VRAAG
WAT ZIET U?

HET ANTWOORD
OP DEZE VRAAG
VINDT U OP
PAGINA 27



Agenda R&D activiteiten najaar 2014

PromovendiClub

Locatie: Maarten Rook Zaal
(Academie – Nieuwegein)
Data: 4 september, 15 oktober en
27 november 2014
Tijdstip: 12.30 – 13.30 uur
Kerstborrel 17 december 2014

Verpleegkundig Onderzoeks Platform

Locatie: Maarten Rook Zaal
(Academie – Nieuwegein)
Data: 23 september en 25 november 2014
Tijdstip: 16.00 – 17.00 uur

St. Antonius Wetenschapsavond

Locatie: Auditorium Nieuwegein
Datum: 10 september 2014
Tijdstip: 17.00 – 20.30 uur

Santeon Wetenschapsdag

Locatie: Canisius Wilhelmina Ziekenhuis
Nijmegen
Datum: 3 oktober 2014
Tijdstip: 10.00 – 17.15 uur

Verpleegkundig congres 'Santeon, samen beter'

Locatie: Domus Medica Utrecht
Datum: 5 november 2014
Tijdstip: 9.30 – 17.00 uur

Scriptieprijs Verpleegkundigen

Locatie: Maarten Rook Zaal
(Academie – Nieuwegein)
Datum: 11 december
Tijdstip: 16.00 – 19.00 uur



Moleculaire serotypering van pneumokokken

SUZAN VAN MENS, AIOS MEDISCHE MICROBIOLOGIE

MEDE NAMENS: BART VLAMINCKX, ARTS-MICROBIOLOOG EN GER RIJKERS, MEDISCH IMMUNOLOOG

Streptococcus pneumoniae, de pneumokok, is een zeer belangrijke ziekteverwekker wereldwijd. Vooral in minder ontwikkelde landen sterven jaarlijks veel kinderen onder de 5 jaar aan een pneumonie veroorzaakt door deze bacterie, maar ook in Nederland is de incidentie van pneumokokkenziekte hoog. Naast een belangrijke pathogeen is de pneumokok ook een frequente kolonisant van de nasopharynx van jonge kinderen.

Er bestaan meer dan 90 verschillende serotypes pneumokokken. Pneumokokkenvaccins beschermen slechts tegen een klein gedeelte hiervan. Invoering van pneumokokkenvaccins veroorzaakt een enorme daling in de incidentie van pneumokokkenziekte en dragerschap met vaccin-serotypes, maar de incidentie van serotypes die niet geïncubeerd zijn in het vaccin neemt toe. Het serotyperen van pneumokokken is van groot belang om deze ontwikkelingen te monitoren.

In het afgelopen jaar zijn wij, mede dankzij een bijdrage van het St Antonius Onderzoeksfonds, gestart met pneumokokken-onderzoek in samenwerking met de Universiteit van Kaapstad, Zuid-Afrika. Een eerste stap hierin was het evalueren van twee serotyperings-technieken, beide berustend op DNA-verschillen tussen pneumokokken.

De eerste techniek, een real-time PCR assay die 21 serotypes detecteert, bleek zeer goed in staat de types te detecteren waar deze voor is opgezet. Echter, in een setting met een hoge vaccinatiegraad, waren dit slechts 51% van de voorkomende pneumokokken. De tweede onderzochte techniek, de sequetyping methode [2], bleek relatief vaak foutnegatieve uitslagen te geven, maar detecteerde het juiste serotype voor 86% van de pneumokokken. Deze methode is bovendien goedkoper en gebruiksvriendelijker. [Q](#)



Myocard en renale schade in patiënten die een TAVI ondergaan

VINCENT NIJENHUIS, ARTS-ONDERZOEKER CARDIOLOGIE

MEDE NAMENS: JURRIEN TEN BERG, CARDIOLOOG

Transcatheter aortaklep implantatie (TAVI) is een alternatief voor chirurgische aortaklepvervanging bij patiënten met een symptomatische ernstige aortaklepstenose die inoperabel zijn of een zeer hoog operatief risico hebben. Omdat het om een comorbiditeitrijke en fragiele populatie gaat blijft het risico op complicaties na TAVI groot. De gerandomiseerde POPular TAVI trial analyseert het effect van het laten vervallen van clopidogrel als additionele antiplaatjetherapie na TAVI op het ontstaan van bloedings- en tromboembolische complicaties bij 1000 patiënten. Middels de renale substudie, mede mogelijk gemaakt door het St. Antonius Onderzoeksfonds, willen wij de invloed van weglaten van clopidogrel op myocard en renale schade onderzoeken. Ook onderzoeken we een mogelijk betere en eerdere detectie van acute nierinsufficiëntie (ANI).

Acute nierinsufficiëntie na TAVI treedt op in ongeveer 15% van de patiënten en is sterk geassocieerd met mortaliteit. De etiologie is waarschijnlijk multifactorieel zoals het bestaan van vaatlijden en het

optreden van weefselhypoperfusie en cholesterolemبولieën. Om een beter beeld te krijgen van de frequentie en timing van nierschade, zullen wij het optreden van albuminurie testen op verschillende momenten tijdens en na TAVI.

Een acuut myocardinfarct na TAVI treedt op in ongeveer 2% van de patiënten. Oorzaken zijn onder andere obstructie van de coronairen door de transcatheter aortaklep of embolisatie van kalk naar de coronairarteriën. Myocardschade die buiten de criteria voor een myocardinfarct valt is waarschijnlijk toch van belang omdat het leidt tot een verminderd herstel van de linker ventrikel functie en mogelijk geassocieerd is met mortaliteit. Gezien deze klinische consequenties, zullen wij de rol van clopidogrel en verschillende procedurele factoren op het ontstaan van myocardschade onderzoeken.

De POPular TAVI trial loopt sinds januari dit jaar. Naar verwachting zal deze substudie op zeer korte termijn van start gaan. [Q](#)



Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 2014;158:A6962

Een 9-jarige jongen met plotseling geheugenverlies

Meijneke RWH, van de Ven EA, Schippers HM

RUUD MEIJNEKE, ARTS-ASSISTENT KINDERGENEESKUNDE

In dit artikel beschrijven wij een 9-jarige jongen met transient global amnesia. Transient global amnesia (TGA) is een klinisch syndroom dat gekenmerkt wordt door korte termijn geheugenverlies en het onvermogen dingen te onthouden gedurende een korte periode, zonder duidelijke onderliggende pathologie en met spontaan herstel. TGA is een bekend fenomeen bij volwassenen, echter komt slechts zeer zelden voor bij kinderen.

Casus


Wij zagen op onze kinderafdeling een 9-jarige jongen met plotseling ontstaan geheugenverlies. Sinds enkele uren kon patiënt niets meer onthouden en wist hij niet meer wat hij die dag en de dag voor presentatie had gedaan. Hij stelde veelvuldig dezelfde vragen, zoals "wat heb ik gegeten?" en "welke dag is het?". Zijn cognitie was ongestoord. Tevens wist hij zich algemene dingen als zijn naam, adres en de naam van zijn leraar wél te herinneren. Ook rekenen ging zonder probleem. Behoudens de acute amnesie waren er geen bijzonderheden. Hij was niet ziek, had geen koorts of hoofdpijn en zijn visus was ongestoord. Er was geen sprake van een trauma capitis. Wij zagen bij lichamelijk onderzoek een niet-zieke jongen met een normale ontwik-

keling. Er waren geen tekenen van infectie, met name geen koorts. Ook waren er geen aanwijzingen voor een hoofdtrauma. Neurologisch onderzoek was ongestoord. Ten tijde van presentatie in het ziekenhuis, ongeveer twee uur na het begin van de klachten, had moeder het idee dat patiënt's geheugen langzaam terug aan het komen was. Differentiaal diagnostisch werd door ons gedacht aan transient global amnesia, acute confusionele migraine dan wel toch een commotio cerebri. Er waren geen aanwijzingen voor epilepsie, intoxicatie, encefalitis of een intracerebrale drukverhoging door bloeding of tumor. Omdat hij bij presentatie reeds aan het opknappen was, werd besloten geen aanvullend onderzoek te verrichten. Patiënt werd ter observatie opgenomen op de kinderafdeling. De volgende ochtend herinnerde hij zich alles van de voorgaande dagen weer en was de amnesie spontaan verdwenen. Gezien het spontane herstel en het ontbreken van andere symptomen stelden wij de diagnose Transient global amnesia.

Beschouwing

Bovenstaande casus beschrijft het klassieke verhaal van transient global amnesia (TGA). Bij kinderen is TGA echter zelden beschreven. Na een literatuur search hebben wij slechts enkele casus kunnen vinden.

Acute verandering van de mentale staat wordt bij kinderen vaak geassocieerd met ijlen bij hoge koorts, intoxicaties, non-convulsieve status epilepticus of een infectie die het centrale zenuwstelsel aandoet. Echter bij ontbreken van andere symptomen bij een klinisch niet ziek kind moet gedacht worden aan transient global amnesia.

De prognose van TGA is over het algemeen goed. Middels aanvullend onderzoek kunnen alleen andere aandoeningen worden uitgesloten. Gezien het spontane herstel is behandeling van TGA niet nodig. Het is relevant op de hoogte te zijn van het bestaan van TGA op de kinderleeftijd; bij de typische presentatie en geen aanwijzingen voor een onderliggende oorzaak is een afwachtend beleid gerechtvaardigd. 



EUROPEAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY 2014; 26(5):519-22
 DOUBLE-BALLOON ENDOSCOPY: AN EFFECTIVE RESCUE PROCEDURE AFTER INCOMPLETE
 CONVENTIONAL COLONOSCOPY

BECX MC AND **AL-TOMA A**

Bij een deel van de coloscopieën wordt het coecum niet bereikt. Dan kan de dubbel ballon endoscoop (DBE) gebruikt worden. Deze is ontworpen om makkelijk scherpe bochten te passeren. De resultaten van 116 DBE procedures werden onderzocht. De belangrijkste indicatie voor DBE was uitbochting in het colon (61.4%) en adhesieve bochten in het sigmoid (28.9%). Met DBE werd het coecum bij 101 (88.6%) patiënten bereikt. Bij 55 patiënten werd een nieuwe diagnose gesteld zoals een carcinoom (n=4), één of meer adenomateuze poliepen (n=48) en hyperplastische poliep in het coecum (n=4). 51 patiënten ondergingen een polypectomie en 6 een darmoperatie. Dubbel ballon endoscopie heeft een hoge diagnostische en therapeutische opbrengst bij patiënten waarbij een conventionele coloscopie niet compleet uitgevoerd is.



AMERICAN HEART JOURNAL 2014; 168(1):16-22.E1
 CYP2C19 GENOTYPE-GUIDED ANTIPLATELET THERAPY IN ST-SEGMENT ELEVATION
 MYOCARDIAL INFARCTION PATIENTS-RATIONALE AND DESIGN OF THE PATIENT OUTCOME
 AFTER PRIMARY PCI (POPULAR) GENETICS STUDY

BERGMEIJER TO, **JANSSEN PW**, **SCHIPPER JC**, **QADERDAN K**, **ISHAK M**, **RUITENBEEK RS**, **ASSELBERGS FW**,
VAN 'T HOF AW, **DEWILDE WJ**, **SPANÓ F**, **HERRMAN JP**, **KELDER JC**, **POSTMA MJ**, **DE BOER A**, **DENEER VH**,
TEN BERG JM

De POPular study is de eerste grote studie naar de effectiviteit, veiligheid en kosteneffectiviteit van op patiëntgenotype gebaseerde plaatjesremmende therapie. De studie beoogt 2.700 patiënten met myocardische die worden gedotterd te randomiseren tussen standaard behandeling (ticagrelor of prasugrel) of genotype gebaseerde behandeling (clopidogrel bij CYP 2C19 'wild type' en ticagrelor of prasugrel in geval van afwezigheid van twee of meer functionele allelen). De resultaten van de studie zullen belangrijke inzichten geven in de waarde van geïndividualiseerde farmacotherapie op basis van de genetische code van de patiënt. Deze grote multi-center studie is volledig geïnitieerd vanuit het St. Antonius ziekenhuis.



SURGICAL ENDOSCOPY 2014;28(7):2039-47
 ROUTINE COLONOSCOPY IS NOT REQUIRED IN UNCOMPLICATED DIVERTICULITIS:
 A SYSTEMATIC REVIEW

DE VRIES HS, **BOERMA D**, **TIMMER R**, **VAN RAMSHORST B**, **DIELEMAN LA**, **VAN WESTREENEN HL**

In deze systematische review is gekeken of het routinematig verrichten van een colonoscopie aan te bevelen is na een doorgemaakte ongecompliceerde diverticulitis. Uit MEDLINE, Embase en Cochrane zijn negen onderzoeken geselecteerd met in totaal 2.490 patiënten die een ongecompliceerde diverticulitis hadden doorgemaakt. Van deze patiëntgroep onderging 59% een colonoscopie. Uit de uitslag van de colonoscopie kwam naar voren: 1,2% kwaadaardige tumor van de dikke darm; 10,6% goedaardige poliepen; 6,1% laaggradige adenomen en 2,2% gevorderde adenomen. Geconcludeerd kan worden dat na een ongecompliceerde diverticulitis zonder andere klinische darmklachten het routinematig verrichten van een colonoscopie geen meerwaarde heeft.

STELLINGEN

Enkele opvallende stellingen uit het proefschriften van een Antoniaan

Stellingen behorend bij het proefschrift "Advances in imaging and endoscopic therapy in Barrett's esophagus" van Lorenza Alvarez Herrero

- Alles zien is niet voldoende om alles op te kunnen merken
- La pereza es madre de la pobreza / luiheid is de moeder van de armoede (Spaans gezegde)



JOURNAL OF ORTHOPAEDIC AND SPORTS PHYSICAL THERAPY 2014;44(3):153-63

PROGNOSTIC FACTORS FOR SUCCESSFUL RECOVERY AFTER ARTHROSCOPIC ROTATOR CUFF REPAIR: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

FERMONT AJ, WOLTERBEEK N, WESSEL RN, BAEYENS JP, DE BIE RA.

Dit artikel beschrijft een systematische literatuur review uitgevoerd naar prognostische factoren voor een succesvol herstel na een arthroscopische herstel procedure van de rotator cuff. De review betreft literatuur tussen 1995 en 2013 en omvat 10 studies. In deze studies varieert het succes van de procedure tussen de 60 en 88%. Er werden 12 prognostische factoren gevonden gerelateerd aan een verbetering van herstel. Dit betreft o.a. een jonge leeftijd, een mannelijk geslacht, actief sporten, afwezigheid van overgewicht, en een aantal factoren gerelateerd aan de integriteit van de cuff en de procedure. Aanbevolen wordt om deze factoren mee te laten wegen in de beslissing om een arthroscopische herstel procedure van de rotator cuff uit te voeren.



PHYSICAL THERAPY 2014; 94(8):1168-1175

VALIDITY OF MAXIMAL EXERCISE TESTING IN PEOPLE WITH MULTIPLE SCLEROSIS AND LOW TO MODERATE LEVELS OF DISABILITY

HEINE M, **HOOGERVORST EL, HACKING HG, VERSCHUREN O, KWAKKEL G**

Patiënten met een chronische ziekte doen er over het algemeen goed aan de lichamelijke conditie op peil te houden of te verbeteren. Voor patiënten met multipale sclerose (MS) is dat zeer lastig, omdat de ziekte de mogelijkheden tot het doen van inspanning kan verkleinen. Daarbij is het van belang om te weten of de geleverde inspanning begrensd wordt door symptomen of door de intrinsieke conditie van het individu. Wanneer bijvoorbeeld de maximale zuurstofopname (VO₂max) niet meer stijgt bij een toenemende belasting is er geen sprake van symptoom-gerelateerde belemmering. Andere bruikbare criteria zijn de hartfrequentie en de lactaatconcentratie na afloop van de test. Bij 56 MS-patiënten werd een inspanningsonderzoek verricht. De ernst van de invaliditeit werd ingeschat als 'licht', 'mild' of 'matig'. Uit de resultaten bleek dat inspanningsonderzoek bij MS-patiënten met lichte en milde invaliditeit een goede manier is om de fitheid weer te geven. Bij patiënten met matige invaliditeit wordt het inspanningsonderzoek vooral begrensd door de ziekte.

ONDERWIJS

NIEUWE CURSUSSEN ENGELS

De afdeling R&D heeft al enkele malen de cursus "Writing in English for publication" verzorgd. Deze cursus werd enorm goed gewaardeerd door de deelnemers. In vervolg hierop zijn er daarom twee nieuwe cursussen in voorbereiding, die door dezelfde docenten gegeven zullen worden. Om te beginnen zal dit najaar de workshop "Presenteren in het Engels" georganiseerd worden. Deze workshop biedt cursisten de mogelijkheid om taal- en presentatievaardigheden in het Engels te ontwikkelen. Hoe maakt u uw verhaal effectief? Hoe houdt u uw publiek betrokken? De cursus richt zich op de verschillende aspecten van

een presentatie: presentatie openen en afsluiten, signaalwoorden, beantwoorden van vragen, lichaamstaal en gebaren, publieksbetrokkenheid en voorbeelden van effectieve presentaties. De workshop zal bestaan uit 2 bijeenkomsten van 3 uur. Daarnaast wordt gewerkt aan de cursus "wetenschappelijk Engels lezen". Deze cursus is vooral bedoeld voor verpleegkundigen die hun leesvaardigheid in het Engels willen verbeteren, zodat zij met meer gemak wetenschappelijke artikelen kunnen lezen en informatie kunnen verzamelen. De cursus richt zich op het lezen van (medisch) academische artikelen.

Hierbij ligt de nadruk op: verbeteren van leesvaardigheid, uitbreiden van woordenschat, opfrissen van grammatica (met name werkwoordstijden en modale werkwoorden), eigen maken van leesstrategieën, verbeteren van tekstbegrip en herkennen van tekststructuur van academische artikelen.

Voor beide cursussen kunt u zich opgeven bij de afdeling R&D van de Antonius Academie, Noortje Koppelman
(n.koppelman@antoniusziekenhuis.nl).



Het R&D trialbureau: professionele ondersteuning bij klinische studie

Bianca Broere en Kitty Blauwendraat, research nurses trialbureau

De afdeling R&D beschikt over een eigen trialbureau dat u van dienst kan zijn bij het opzetten en uitvoeren van een klinische studie. Bij het trialbureau werken ervaren researchmedewerkers. Zij zijn in het bezit van het post-HBO certificaat van de opleiding researchverpleegkunde/clinical research coördinator (CRC) en zijn GCP gecertificeerd. Het R&D Trialbureau werkt voor verschillende maatschappen. U kunt hen voor grotere en kleinere opdrachten inhuren, waardoor uw afdeling geen mensen hoeft vrij te maken of in dienst te nemen. Buiten dat geeft samenwerking met het trialbureau u de volgende voordelen:

- professionele en kwalitatieve ondersteuning
- onafhankelijke partner zonder winst oogmerk
- intern bureau, dus laagdrempelige communicatie
- coördineren van eigen en door de farmaceutische industrie geïnitieerde studies

Het R&D Trialbureau kan u tijdens de verschillende fasen van een studie ondersteunen.

Vorbereidingsfase:

- ondersteunen bij het haalbaarheidsonderzoek van de studie
- indiening van protocol/amendementen bij de ethische toetsingscommissie, zowel centraal als lokaal
- nauwe samenwerking met de hoofdonderzoeker en verschillende afdelingen zoals: KCL, Klinische Farmacie, verpleegafdelingen e.d.

Opstartfase:

- opstellen van ondersteunende werkdocumenten, bijv. instructies en flowcharts
- ondersteunen van de logistiek rondom de studie (organiseren, analyseren en oplossen van problemen)
- opstellen van de Investigator Site File bij eigen geïnitieerd onderzoek
- bijwonen Investigator meetings

Uitvoeringsfase:

- screenen en informeren van patiënten
- registreren en randomiseren van patiënten
- uitvoeren van lokaal datamanagement: verzamelen, interpreteren en coderen van de studiegegevens en het invullen van studieformulieren
- invoeren van studiegegevens in de database
- plannen en uitvoeren van patiëntbezoeken
- observeren en controleren van studiepatiënten
- overleg en bewaken van de studievoortgang
- melden van SAE's en SUSAR's

Monitoring:

- onafhankelijke controle van de verzamelde onderzoeksgegevens; volgens protocol en geldende wet- en regelgeving.

Afronding:

- opstellen en informeren van betrokkenen over de procedure bij sluiting van de studie

Contactgegevens

Mocht u meer willen weten over onze diensten, neem gerust contact op via [R&D Trialburo@antoniuziekenhuis.nl](mailto:R&D_Trialburo@antoniuziekenhuis.nl) of via mevr. N. Koppelman, stafmedewerker R&D Antonius Academie, T 030 - 609 34 71



De wetenschap en onze werkelijkheid

ELLEN TROMP, METHODOLOOG

Dit keer geen methodologisch verhaal maar een stuk dat gaat over de wisselwerking tussen de wetenschap en het maatschappelijk debat over gezondheid.

Waar vroeger binnen de muren van laboratoria, ziekenhuizen en universiteiten verhitte discussies plaatsvonden over empirische bevindingen, theorieën en bijbehorende methodologische twijfel wordt dit tegenwoordig open en bloot voor het grote publiek gevoerd. In kranten en tijdschriften, op radio en televisie worden we bestookt met enthousiaste verhalen over wetenschappelijke bewijzen. Voor veel mensen is er echter geen touw aan vast te knopen, want klopt het allemaal wel? Als weer eens voorbeelden opduiken van fraude en wangedrag (denk aan affaire Stapel) is men geneigd de eerlijkheid en integriteit van onderzoekers in twijfel te trekken.

Niet alleen door fraude maar ook door tegenstrijdige onderzoeksresultaten neemt de geloofwaardigheid van de wetenschap af. Men weet niet goed meer wat te geloven. Wordt de kans op hart- en vaatziekten en kanker nu verkleind als je regelmatig pure chocolade eet en rode wijn drinkt of zorgt dit juist niet voor een langere levensverwachting?

Waar wetenschap, vooral via de media, een gevoel van desoriëntatie kweekt, geeft zij wel degelijk richting aan het maatschappelijk debat. Wetenschappers zijn zich hiervan niet altijd bewust. Met hun onderzoek en de keuzen die bij hun onderzoek zijn gemaakt, creëren zij een waarheid die onze werkelijkheid vorm geeft. Dit beeld van de werkelijk-

heid wordt door nieuw gevonden waarheden steeds weer bijgesteld.

Het aannemen van een nieuwe werkelijkheid lukt echter alleen als we niet te veel gevangen zitten in onze eigen denkmodellen. Ignaz Semmelweis ondervond dit aan den lijve. Hij ontdekte in 1847 dat het aantal vrouwen met kraamvrouwenkoorts afnam als artsen en andere zorgverleners bij de bevalling hun handen wisten. Het duurde echter vele jaren voordat hij de medische wereld kon overtuigen van deze nieuwe inzichten.

Niet alleen de wetenschap maar ook overheid en industrie spelen een rol bij het creëren van waarheden die onze werkelijkheid vormen. Een goed voorbeeld is de veranderde houding van de samenleving tegenover het roken. Omstreeks 1950 werd door Sir Richard Doll het verband tussen roken en longkanker aangetoond. Toch beleefde het roken tot ongeveer 1975 een opmars en kwamen pas in de jaren zeventig waarschuwingen op de verpakking van rookwaren te staan. Het duurde vervolgens nog tot het begin van de 21e eeuw dat tabak niet meer mocht worden verkocht aan kinderen en dat werkplekken/openbare gebouwen rookvrij werden.

Naast macht en belangen is wetenschappelijke kennis ook verbonden met tijd. Op dit moment gaat 95% van het zorgbudget naar het bestrijden van ziekten. Voor patiënten en de gezondheidszorg is 'gezondheid' inmiddels gelijk aan 'goed werkende lichaamsfuncties'. Toch gebruiken we nog steeds de definitie van gezondheid uit 1948, toen vooral infectieziekten bestreden moesten worden. Onbedoeld stimuleert deze definitie medicalisering van de zorg omdat het uitgaat van compleet welbevinden.

De focus is gericht op ziekte, terwijl, ondanks de ziekte, een hoogwaardig en zinvol leven mogelijk is.

In navolging van Ignaz Semmelweis en Sir Richard Doll probeert arts-onderzoeker Machteld Huber ons een beeld voor te houden van een andere werkelijkheid. De werkelijkheid van positieve gezondheid. Deze gezondheid is niet een statische situatie maar een dynamisch vermogen van mensen om zich aan te passen en zelf regie te voeren over hun welbevinden. Door de focus te verschuiven naar vermogens als veerkracht en het kunnen voeren van de eigen regie, kunnen we ook anders gaan denken over zorg, preventie en onderzoek. Onderzoekers, het is tijd voor een nieuwe waarheid met een werkelijkheid waarin gezondheid geen doel maar een middel is om gelukkig te worden!

1. <http://www.volkskrant.nl/vk/nl/2844/Archief/archief/article/detail/3265968/2012/06/05/Media-voeden-sceptis-over-wetenschap.dhtml>
2. *Lang leve de afwijking. Interview Trudy Dehue. Wetenschap NRC, 14&15 juni 2014.*
3. <http://roken.adddme.com/geschiedenis.html>
4. http://www.louisbolck.org/uploads/pdfs/Rapport_verslag_invitational_conference_Positieve_Gezondheid_versie_14-02-2014_.pdf
5. *Wij zijn allemaal patiënt geworden. Coververhaal van Malou van Hintum. Opinie&Debat NRC, 28&29 juni 2014.*

ANTWOORD

Fleur Bangert, AIOS radiologie

De X-thorax toont boven de rechterhilus een verbreding van het mediastinum [fig. 1 rode lijn]. De aanvullende CT-thorax laat zien dat deze verbreding berust op een verwijde vena azygos (fig. 2 rode pijlen) en azygosboog (fig. 2-3 gele pijlen) op basis van een azygoscontinuatie van een onderbroken vena cava inferior (figuur 4 rode cirkel ter plekke van ontbrekende VCI). Azygoscontinuatie van de vena cava inferior is een zeldzame congenitale anomalie. Deze anomalie is vaak geassocieerd met congenitale hartafwijkingen (prevalentie 0,6-2,0%), maar kan ook geïsoleerd voorkomen (prevalentie 0,3%)¹. Bij een azygoscontinuatie van de vena cava inferior eindigt de vena cava inferior onder het niveau van de vena hepatica en verloopt de systemische veneuze afvoer via de verwijde vena azygos of hemiazygos in de vena cava superior. Het intrahepatische segment van de vena cava inferior is afwezig en de hepatische venen draineren rechtstreeks in het rechter atrium. De anomalie ontstaat door falende fusie van één of meer componenten van de embryologische vena cava inferior. Indien



het als geïsoleerde afwijking voorkomt, is het over het algemeen asymptomatisch. Naast de genoemde associatie met congenitale hartafwijkingen, kan de anomalie gepaard gaan met viscerale en cardiale malpositie bij links-isomerisme. Tevens is er een associatie met recidiverende diep veneuze trombose van de onderste

extremititeiten. De symptomen en prognose van een azygoscontinuatie zijn afhankelijk van de geassocieerde afwijkingen. De bevinding is met name belangrijk voor enkele interventionele en chirurgische behandelingen, zoals bijvoorbeeld het plaatsen van een vena cava inferior filter.

COLOFON

HOOFDREDACTIE

Dr. ir. H.J.T. Ruven
Dr. H.R. Koene
Mevr. drs. M.B.A. Wilhelm

REDACTIE

Dr. E.M.W. van de Garde
Mevr. dr. G.J. Herder
Dr. M. van Iterson
Mevr. N. Koppelman
Mevr. M. de Lange
Mevr. Ir. C.P.M. Sloof

Mevr. dr. E. Tromp
Mevr. dr. M.M.J. van der Vorst

FOTOGRAFIE

Afdeling Fotografie van Antonius
Academie

VORMGEVING

Repro St. Antonius Ziekenhuis

DRUK EN VERZENDING

Koro Print BV

REDACTIEBUREAU

Antonius Academie
Afdeling Medische Opleidingen, F 1
St. Antonius Ziekenhuis
Postbus 2500
3430 EM NIEUWEGEIN

Loupe-redactie@antoniusziekenhuis.nl
Op dit adres worden kopij en
correspondentie over artikelen verzameld.

AANSPRAKELIJKHEID

Het St. Antonius Ziekenhuis noch de redactie zijn aansprakelijk voor de inhoud van de opgenomen artikelen. Niets uit dit tijdschrift mag openbaar worden gemaakt door middel van druk, microfilm of op welke wijze ook, zonder toestemming van de redactie.

DE JONGE ONDERZOEKER

Onnozele vragen en zichtbare twijfels

Vol goede moed begin ik aan mijn laatste jaar geneeskunde en de wetenschappelijke stage die daarbij hoort. Een enthousiaste arts heeft me tijdens mijn coschap gevraagd een interessant prospectief onderzoek te komen doen. Er moet echter nog wel een protocol geschreven en ingediend worden. Of ik dat weleens gedaan heb? Nee. Maar dat kan vast niet zo moeilijk zijn.

Ik word verwezen naar de lokale R&D afdeling. Ze hebben het druk en na al mijn vragen hebben ze zichtbare twijfels aan mijn kunnen. Niet geheel onterecht, moet ik toegeven. Weet ik wel dat het protocol eerst langs het DB moet, dan de VCMO en de RvB? Een traject dat mij inderdaad onbekend is.

Eerst maar eens beginnen aan het protocol. De VCMO website biedt hierbij een duidelijk overzicht van wat er verwacht wordt: onderzoeksprotocol, ABR-formulier, onderzoeksverklaring, EudraCT etc. Nog meer afkortingen die me weinig zeggen. Moet ik dit allemaal doen?!

Ik vraag om hulp bij de Academie. Gelukkig worden mijn onnozele vragen vriendelijk beantwoord. Ik schrijf me ook maar gelijk in voor de cursus Good Clinical Practice.

Een vriendin die elders begonnen is met een promotietraject schiet me te hulp en stuurt me haar protocol toe, samen met wat andere voorbeelden. Ik neem ze door en het begint me duidelijk te worden dat het meer werk is dan ik in eerste instantie dacht.

Ik ga aan de slag en begin met schrijven. Af en toe helpt een frisse blik van mijn supervisor of de epidemioloog me verder als ik vastloop. Na alle krabbelletjes te hebben verzameld en de formulieren te hebben ingevuld, print ik alles op CD.

Ik lever het persoonlijk in en nu is het afwachten. Het antwoord van 3 kantjes valt me reuze mee en na beantwoording van het commentaar wordt het protocol de tweede maal goedgekeurd en kunnen we van start gaan.

Enkele weken later hoor ik om me heen dezelfde licht wanhopige vragen van andere beginnende onderzoekers. Langzaamaan komt het besef dat ik met vallen en opstaan toch de nodige kennis heb opgedaan. 'EudraCT? Nee joh, dat hoeft jij niet in te vullen met jouw studie', hoor ik mezelf zeggen.