



Wetenschapsdag

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Programma	4
Keynote	6
Workshop "Hoe schrijf je een goede samenvatting?"	7
Workshop "Hoe geef je een goede wetenschappelijke presentatie?"	8
Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten genomineerden onderzoeksprijs	9
Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten postoperatieve bevindingen	15
Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten medicamenteuze behandeling	21
Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten evidence based practice voor verpleegkundigen	27
Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten E-health en technologische innovaties	33
Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten diabetes	40
Samenvattingen posterpresentaties	46



Voorwoord

Namens ZGT Academie mogen wij U welkom heten op de zesde en tevens feestelijke Wetenschapsdag van ZGT.

Onderzoek is een belangrijke kerntaak voor ZGT en onlosmakelijk verbonden met opleiding en onderwijs. Deze dag is daar een prachtig voorbeeld van: presentaties van wetenschappelijk onderzoek, veelal gegeven door mensen die in ons ziekenhuis in opleiding zijn, en voor U allen een mooi stuk onderwijs.

Dit jaar werd er een groot aantal samenvattingen ingestuurd, zoveel zelfs dat er naast mondelinge presentaties ook een postersessie wordt gehouden.

De ochtend start evenals voorgaande jaren met een plenaire sessie waarin 5 fraaie onderzoeken worden gepresenteerd die meedingen naar de ZGT onderzoeksprijs. Daarna zijn er parallele sessies waarin thematisch onderzoek gepresenteerd wordt of kunt u een interactieve workshop volgen. Gedurende de lunch worden de posters gepresenteerd. Na deze pauze wordt u wederom in de gelegenheid gesteld om in een parallele sessie wetenschappelijke voordrachten te bezoeken of een andere workshop te volgen.

De koffiepauze in de middag is dit jaar bijzonder omdat dan de feestelijke opening van de ZGT Academie op 6 Oost plaatsvindt. Deze opening wordt verricht door dhr. mr. V. van der Chijs, voorzitter van het College van Bestuur van de Universiteit Twente.

De dag wordt plenair besloten met een keynote lezing. Ik, Miriam Vollenbroek-Hutten, ben verheugd dat ik deze lezing mag verzorgen en dat ik mijn visie met U mag delen over zorg en technologie en de mogelijkheden die dit biedt voor ZGT en voor de toekomst. Natuurlijk wordt ook dit jaar de dag afgesloten met de traditionele borrel.

Wij wensen U een leerzame en vruchtbare Wetenschapsdag toe, waarbij vooral discussie en uitwisseling van ideeën voorop staan.

Arend Jan Woittiez
Medisch manager ZGT Academie

Miriam Vollenbroek-Hutten
Wetenschapscoördinator ZGT Academie

Programma

- 8.30 Ontvangst met koffie en thee in de Twentezaal
8.45 Opening door mw. prof. dr. M. Vollenbroek, wetenschapscoördinator ZGT Academie

Ochtend voorzitter: dhr. drs. A.A.M. Ruikes, lid Raad van Bestuur ZGT

- 9.00 - 10.40 Wetenschappelijke voordrachten genomineerden onderzoeksprijs
Zie pagina 10-14 voor de samenvattingen

10.40 – 11.00 Pauze – koffie en thee in de Twentezaal

11.00 – 12.15 Parallele sessies

Wetenschappelijke voordrachten:

Postoperatieve bevindingen

(zie pagina 16-20 voor de samenvattingen; Twentezaal)

Medicamenteuze behandeling

(zie pagina 22-26 voor de samenvattingen; MCC Q1.58)

Evidence based practice voor verpleegkundigen

(zie pagina 28-32 voor de samenvattingen; Hagedoorn 1)

Workshops:

'Hoe schrijf je een goede samenvatting?'

(zie pagina 7; overdrachtsruimte chirurgie, poli 1.8)

'Hoe geef je een goede wetenschappelijke presentatie?'

(zie pagina 8; Hagedoorn 2)

- 12.15 – 13.45 Posterpresentaties en lunch in de Twentezaal
Zie pagina 48 - 62 voor de samenvattingen

Middag voorzitter: mw. drs. P.J.A. van der Lans, gynaecoloog

13.45 – 15.00 Parallele sessies

Wetenschappelijke voordrachten:

E-health en technologische innovaties

(zie pagina 34-39 voor de samenvattingen; Twentezaal)

Diabetes

(zie pagina 41-45 voor de samenvattingen; MCC Q1.58)

Workshops:

'Hoe schrijf je een goede samenvatting?'

(zie pagina 7; overdrachtsruimte chirurgie; poli 1.8)

'Hoe geef je een goede wetenschappelijke presentatie?'

(zie pagina 8; Hagedoorn 2)

15.00 – 15.30 Pauze - feestelijke opening ZGT Academie (6.2) door dhr. mr. V. van der Chijs,
voorzitter College van Bestuur UT / koffie en thee in de Twentezaal

15.30 – 16.30 Keynote (Twentezaal)

Mw. prof. dr. M. Vollenbroek, wetenschapscoördinator ZGT Academie

Technologie in de zorg, ontzorgt

16.30 Prijsuitreiking en borrel

Keynote prof. dr. Miriam Vollenbroek-Hutten

Professor Vollenbroek is biomedisch wetenschapper van origine. Ze is meer dan 20 jaar werkzaam geweest bij Roessingh Research and Development op het gebied van de chronische pijn, kwaliteit van zorg en later op het gebied van de telemedicine. Sinds 2009 is ze hoogleraar “technology supported coaching and training” aan de Universiteit Twente. Binnen deze leerstoel doet ze onderzoek naar ontwikkeling, evaluatie en implementatie van technologische toepassingen voor de zorg met speciale aandacht voor effectieve monitoring en coachingstrategieën om mensen via technologie bewust te maken van, te motiveren tot en te ondersteunen bij het ontwikkelen en vasthouden van gezond, actief gedrag. Sinds 1 juni 2016 is ze Wetenschapcoördinator binnen de ZGT Academie met als opdracht het wetenschappelijk onderzoek binnen ZGT verder te stimuleren en te faciliteren. In de keynote van vandaag zal professor Vollenbroek ingaan op de trends op gebied van technologie en de mogelijkheden die dit biedt om onze zorg in de toekomst beheersbaar te houden en verder te optimaliseren.



Workshop - Hoe schrijf je een goede samenvatting?

Dhr. dr. E.A. Kouwenhoven, chirurg

Je samenvatting is de eerste indruk die iemand krijgt van je onderzoek. Je hebt maar één kans om een goede eerste indruk te geven. Als je samenvatting gelezen wordt wil je zo helder mogelijk duidelijk maken waar het over gaat en waarom dat interessant is. Alleen dan grijp je de beoordelaar van een congres, de editor van een journal, de lezer die op PubMed jouw artikel vindt. Want pas als je deze mensen grijpt heb je kans dat jouw onderzoek de aandacht krijgt die het verdient.

Tijdens deze workshop ga ik in op de eigenschappen van goede en slechte samenvattingen. Wat werkt goed, wat moet je te allen tijde voorkomen, hoe grijp jij de lezer? Met behulp van voorbeelden en veel interactieve discussie probeer ik te bereiken dat jouw volgende samenvatting veel beter wordt.

Workshop - Hoe geef je een goede wetenschappelijke presentatie?

Dhr. dr. A.J. Woittiez, medisch manager ZGT Academie & mw. C. Blaauw, coördinator arts-assistenten en bij- en nascholing medische (vervolg)opleidingen

Zoals alle onderwijszaken is het volgen van de structuur "Set-Dialogue-Closure" (kop-rompstaart) een verstandig begin. Het goed geven van een presentatie is vooral een kwestie van ruim tevoren en degelijk voorbereiden. Het gaat om het doel van de presentatie, welke boodschap wil ik brengen? Het gaat om inschatting van niveau en wensen en aantal personen van het publiek. Minder van belang is de lay-out van de presentatie (is alleen maar ondersteuning van het verhaal).

Op korte termijn is voorbereiding en kennis van de zaal, met alle toebehoren, noodzakelijk. De presentatie zelf (dialogue) gaat vooral om zelfvertrouwen en enthousiasme uitstralen, oogcontact met het publiek zien te houden, te variëren in stem en onderwerp, maar bovenal te zorgen voor een goede tijdsbewaking. Contact met de voorzitter kan enorm helpen. Probeer - waar mogelijk - een stuk interactie in te lassen. Besluit met een, maximaal twee, take home messages, en indien gewenst met een cliffhanger. Vat nog een keer samen en herhaal de meest belangrijke boodschap (start daar al mee, herhaal tussendoor en besluit ermee): voorbereiden is alles, en beperk je in alles!

Tijdens deze workshop zullen we deze, en andere punten op interactieve wijze behandelen.

Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten ochtend – genomineerden onderzoeksprijs

- 9.00 – 9.20 Mw. drs. W.S. Nijmeijer, ANIOS heelkunde p. 10
Het voorspellen van vroegtijdig overlijden na een heupfractuur bij kwetsbare ouderen: de Almelo Hip Fracture Score (AHFS)
- 9.20 – 9.40 Mw. drs. F.F. Schröder, technisch geneeskundige, OCON p. 11
Metaalartefacten verstoren MRI beelden bij diagnostiek van re-rupturen na een cuffrepair; is laagveld MRI de toekomst?
- 9.40 – 10.00 Dhr. drs. T. Pots, ANIOS interne geneeskunde p. 12
GLP-1 receptor agonisten en diabetes mellitus type 2
- 10.00 – 10.20 Mw. E. Boes, coassistent p. 13
De relatie tussen body mass index en roken bij het begin van reumatoïde artritis en lange termijn gewrichtsschade
- 10.20 – 10.40 Dhr. drs. O.A. Mennes, klinisch technoloog chirurgie p. 14
Beoordelen van de microcirculatie in de diabetische voet met behulp van Laser Speckle Contrast Imaging

Het voorspellen van vroegtijdig overlijden na een heupfractuur bij kwetsbare ouderen: de Almelo Hip Fracture Score (AHFS)

W.S. Nijmeijer^{1,2}, E.C. Folbert², M. Vermeer³, J.P.J. Slaets⁴, J.H. Hegeman²

¹ Master studente Geneeskunde, Erasmus Universiteit Rotterdam, ² Afdeling traumachirurgie, ZGT, ³ ZGT Academie, ZGT, ⁴ Afdeling Ouderengeneeskunde, UMCg, Groningen, directeur Leyden Academy on Vitality and Aging, Leiden

Doelstelling

Het risico op vroegtijdig overlijden van kwetsbare ouderen na een heupfractuur is moeilijk te voorspellen. De Nottingham Hip Fracture Score (NHFS) is een veel gebruikt predictiemodel welke deze mortaliteit probeert te voorspellen. Het doel van onze studie was om risicofactoren voor overlijden te bepalen, de waarde van de NHFS te analyseren en een nieuw risicoscore model voor kwetsbare ouderen te ontwerpen.

Methode

Patiënten ≥ 70 jaar met een heupfractuur, welke in de periode 01-04-2008 t/m 23-10-2013 operatief behandeld zijn in het Centrum voor Geriatrische Traumatologie (CvGT) van Ziekenhuisgroep Twente (ZGT), werden geïnccludeerd. De NHFS als voorspeller van vroegtijdig (<30 dagen postoperatief) overlijden na een heupfractuur, werd retrospectief over alle patiënten berekend en vergeleken met de geobserveerde mortaliteit. Onafhankelijke risicofactoren voor vroegtijdige mortaliteit werden geïdentificeerd en geïntegreerd in een nieuw risicoscore model: de Almelo Hip Fracture Score (AHFS).

Resultaten

850 patiënten werden geïnccludeerd met een gemiddelde leeftijd van 83.0 (± 6.4) jaar, waarvan 224 (26.4%) man. Onafhankelijke risicofactoren voor vroegtijdig overlijden na een heupfractuur waren NHFS (NHFS-a), ASA-score en de Parker Mobility Score (PMS). Vroegtijdig overlijden na de heupoperatie kwam voor bij 64 (7.5%) patiënten. In deze patiëntengroep was de voorspelde vroegtijdige mortaliteit volgens de NHFS-a 11.0% (mediaan, IQR 6.9-16.0%) en volgens de AHFS 17.9% (9.2-31.9%). Met de AHFS worden patiënten ingedeeld in een laag, intermediair of hoog risico groep, bij respectievelijk een AHFS ≤ 9 , AHFS 10-12 en AHFS ≥ 13 . Het discriminerend vermogen van de AHFS (AUC 0.82) was groter in vergelijking tot de NHFS-a (AUC 0.75 versus 0.82). De AHFS had een significant betere fit van het model (likelihood ratio test, $p < 0.05$).

Conclusie

De AHFS is een praktische risicoscore om kwetsbare ouderen met een grote kans op overlijden na een heupfractuur te identificeren.

Metaalartefacten verstoren MRI beelden bij diagnostiek van re-rupturen na een cuffrepair; is laagveld MRI de toekomst?

F.F. Schröder^{1,2}, A.J.H. Vochteloo¹, S.M. van Raak³, B. ten Haken², R.M.H.A. Huis in 't Veld¹

¹ Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON), ² Afdeling radiologie, ZGT, ³ Afdeling NIM (neuroimaging groep), Universiteit Twente

Doelstelling

Het percentage re-rupturen na een cuffrepair is 11-94%. Conventionele hoogveld MRI (≥ 1.5 tesla (T)) na een cuffrepair wordt verstoord door metaalartefacten van de botanker(s). Laagveld MRI (0,25T) zou metaalartefacten kunnen reduceren. Vanwege de beperkte beschikbare literatuur, is in deze studie de sensitiviteit en inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid van hoogveld MRI voor re-rupturen na een cuffrepair onderzocht alsmede de mate van metaalartefacten-reductie in laagveld MRI.

Methode

Analyse van 20 patiënten die, een re-repair van de rotatorcuff ondergingen (juni 2013-juni 2015) na de initiële cuffrepair. Van zowel voor als na de re-repair zijn MRI scans gemaakt. Alle MRI-scans zijn herbeoordeeld door vier schouderorthopeden en vergeleken met perioperatieve bevindingen (goudenstandaard) voor bepaling van sensitiviteit en inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid. Om metaalartefact-reductie in laagveld MRI te bepalen, is een fantoom met een botanker gescand in hoogveld (1,5 en 3T) en laagveld (0,25T) MRI en de gemiddelde diameter van het artefact per sequentie werd bepaald.

Resultaten

33% (range 15-50%) van de MRI-scans na cuffrepair was door metaalartefacten onbeoordeelbaar waardoor mede resulterend in een lage inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid (Kappa) van 0,10 (range 0-0,29). Wanneer de cuff wel was te beoordelen, was de sensitiviteit voor een re-ruptuur 0,84 (range 0,70-1,00). Vergeleken met hoogveld MRI reduceert laagveld MRI metaalartefacten met 74% (range 67-81%).

Conclusie

Metaalartefacten resulteren in onbeoordeelbare MRI scans (33%). Daarnaast leiden de te beoordelen MRI scans tot een lagere inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid vergeleken met waarden in de literatuur voor de ongeopereerde schouder. Laagveld MRI reduceert metaalartefacten fors en zou een belangrijke verbetering kunnen zijn in het aantonen van een re-ruptuur na een cuffrepair.

GLP-1 receptor agonisten en diabetes mellitus type 2

T. Pots, G.D. Laverman

Afdeling interne geneeskunde, ZGT

Achtergrond

In patiënten met diabetes type 2 (DM2) is exogene insuline vaak het enige alternatief, maar vanwege ongewenste gewichtstoename en hypoglykemieën onwenselijk. Glucagon-like peptide-1 receptor (GLP-1R) agonisten blijken het gewicht en glucosewaarden te verlagen zonder het risico op een hypoglycemie te vergroten. Er is echter weinig bekend over het gebruik op de lange termijn en in de klinische praktijk.

Doel

Het doel van deze studie is het gebruik van GLP-1R agonisten te evalueren door het bepalen van de mediane tijd tot, voorspellers en de reden van stoppen. Daarnaast wordt de effectiviteit en de veiligheid geëvalueerd.

Methoden

Een retrospectieve cohort studie werd uitgevoerd onder alle patiënten met DM2, die binnen Ziekenhuisgroep Twente een GLP-1R agonist voorgeschreven hebben gekregen. Medicatie gebruik, geglyceerd hemoglobine (HbA1c), lichaamsgewicht en meldingen van bijwerkingen werden verkregen uit de patiëntendossiers en bij de huisarts.

Resultaten

Het gebruik van GLP-1R agonisten werd in 482 patiënten geëvalueerd, waarvan er 258 (53,5%) zijn gestopt, met een mediane gebruiksduur van 30,5 maanden (95% CI 24,9-36,0). Onvoldoende effect (68,6%) en bijwerkingen (20,9%) waren de belangrijkste redenen om te stoppen. Een hoog HbA1c op baseline (gemiddeld 68,3 mmol/mol, SD 14.5) en voorafgaand insulinegebruik 194 (40.2%) verhoogd het risico op stoppen. Bij de responders was het gemiddeld HbA1c en BMI significant gedaald na 6 maanden ($P < 0,001$), waardoor 56,3 %, het glycemische doel van ≤ 53.0 mmol/mol bereikte. Na 4 jaar, bleek 28,9% van de responders een HbA1c ≤ 53.0 mmol/mol te kunnen handhaven.

Conclusie

De targetpopulatie blijkt op baseline al behoorlijk therapieresistent. GLP-1R agonisten lijken in staat om het aanbevolen glycemische doel te bereiken, echter meestal niet in staat deze waarden te handhaven. Er zal heroverwogen moet worden om de doelgroep voor GLP-1R agonisten uit te breiden naar patiënten met een lager BMI en HbA1c, in plaats van de therapie te bewaren voor de therapie-resistente patiënten.

De relatie tussen body mass index en roken bij het begin van reumatoïde artritis en lange termijn gewrichtsschade

E. Boes, M. Vermeer, H. Moens

Afdeling reumatologie, ZGT Almelo

Doelstelling

In deze studie is onderzocht of body mass index (BMI) en rookstatus (nooit, gestopt, rookt) ten tijde van het stellen van de diagnose reumatoïde artritis (RA) samenhangen met irreversibele gewrichtsschade op lange termijn, gemeten met de RAAD score. De Rheumatoid Arthritis Articular Damage (RAAD) score is in 2002 geïntroduceerd als eenvoudig toepasbaar meetinstrument voor gewrichtsschade. De RAAD score heeft een hoge correlatie met de bewerkelijke Sharp van der Heijde score (SHS), een veel gebruikte radiografische scoringsmethode voor gewrichtsschade. Opmerkelijk is dat obesitas in de literatuur beschreven is als mogelijke voorspeller van minder gewrichtsschade op lange termijn. Over het effect van roken op lange termijn gewrichtsschade spreken onderzoeksresultaten elkaar tegen.

Methode

De onderzoekspopulatie betreft alle patiënten die behandeld zijn voor RA in de Ziekenhuisgroep Twente van januari 1996 tot en met december 2015. Alleen patiënten met een ziekte duur van minstens vijf jaar ten tijde van de RAAD score, bepaald in de periode juli 2014 tot april 2016, werden geïncludeerd. Baselinekarakteristieken werden retrospectief verzameld uit gedigitaliseerde dossiers en door navraag bij patiënten. Mann Whitney U testen, Spearman's correlaties, Kruskal-Wallis testen en multivariate regressie analyses zijn uitgevoerd.

Resultaten

Karakteristieken studiepopulatie (n=521) bij het stellen van de diagnose: 67.8% vrouw, gemiddelde (SD) leeftijd in jaren 49.0 (13.7), gemiddelde (SD) BMI in kg/m² 25.7 (3.9), 79.5% reumafactor positief, 72.6% anti-CCP positief, 36.8% nooit gerookt, 28.4% gestopt met roken, 34.8% rookt, mediane [IQR] RAAD score 2.0 [0-6.0]. Gedurende de jaren was er een algemene toename van BMI en geringe afname van het aantal rokers bij begin van de ziekte. Er was een significante, zwakke correlatie tussen BMI en de RAAD score (B -0.14, p=0.003). Er was geen verschil in RAAD score tussen de rookstatus groepen. De RAAD score kan gedurende de tijd enkel toenemen en was gecorreleerd aan ziekte duur. Uit multivariate analyse, waarin gecorrigeerd werd voor ziekte duur, bleek dat BMI geen significante voorspeller was voor de RAAD score.

Conclusie

BMI en rookstatus bij het begin van RA zijn niet gerelateerd aan irreversibele gewrichtsschade op lange termijn, wanneer gecorrigeerd voor ziekte duur. Met ziekte duur wordt ook gecorrigeerd voor de trend in BMI gedurende de afgelopen decaden.

Beoordelen van de Microcirculatie in de Diabetische Voet met Behulp van Laser Speckle Contrast Imaging

O.A. Mennes^{1,2}, J.J. van Netten^{1,3}, J.G. van Baal¹, W. Steenbergen²

¹ ZGT, ² Universiteit Twente, Enschede, ³ Queensland University of Technology, Brisbane, Australië

Doelstelling

Een van de grootste uitdagingen bij diabetische voet ulcera is het beoordelen van de aanwezigheid van perifere ischemie. Momenteel wordt met niet-invasieve bloeddrukmetingen alleen een ruwe inschatting hiervan gemaakt. Laser Speckle Contrast Imaging (LSCI) is een veelbelovende niet-invasieve techniek om microcirculatie te beoordelen. Het doel van deze studie was om de stabiliteit, reproduceerbaarheid en validiteit van LSCI te bepalen bij het beoordelen van perifere ischemie.

Methode

Drieëndertig patiënten met een diabetische voet ulcera zijn geïncludeerd binnen een prospectieve cohort studie. Ze werden geclassificeerd, gebaseerd op de internationale richtlijnen, als niet-ischemische of ischemische met behulp van de enkel-arm index (ABI), teendruk en TcpO₂. Vervolgens zijn LSCI scans gemaakt van de dorsale en plantaire zijde van beiden voeten. De microcirculatie is bepaald tijdens baselinemetingen en twee occlusie testen. Alle scans zijn tweemaal uitgevoerd door de hoofdonderzoeker en een derde maal door een wondspecialist.

Resultaten

De intra- en inter-observer overeenkomst is hoog (ICC>0,85; p<0,001, en ICC>0,7; p<0,05 respectievelijk) voor de baselinemetingen en occlusie testen. De correlatie tussen LSCI en ABI, teendrukken en TcpO₂ was zwak (r=0,0-0,5). De baseline microcirculatie was lager in ischemische voeten in vergelijking met niet-ischemische voeten (40,2 vs. 51,1, niet significant), dit verschil was wel significant lager tijdens de occlusie testen (61,9 vs. 100,8 en 34,9 versus 66,8; p<0,05). De baseline microcirculatie was significant hoger in de voet met ulcera ten opzichte van de contralaterale voet (46,1 vs. 39,8; p<0,05), dit verschil was gedurende de occlusie testen groter (82,2 vs. 74,4; 55,0 versus 49,1).

Conclusie

LSCI is een stabiele, reproduceerbare en betrouwbare techniek voor de beoordeling van de microcirculatie in de diabetische voet met een hoge intra- en inter-observer overeenkomst. LSCI kan gebruikt worden bij het diagnosticeren van perifere ischemie bij diabetische voetwonden en is een veelbelovende eerste stap naar verbeterde diagnostiek bij deze patiënten.

Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten ochtend – postoperatieve bevindingen

Voorzitter: dhr. dr. M.F. Lutke Holzik, chirurg

- 11.00 – 11.15 Dhr. dr. J.K. Smit, AIOS chirurgie p. 16
Symptomatische hernia diaphragmatica na minimaal invasieve transthoracale twee-velds oesophagusresectie
- 11.15 – 11.30 Mw. B.E. Becherer, coassistent p. 17
Prevalentie psychiatrische comorbiditeiten tijdens autologe borstreconstructie
- 11.30 – 11.45 Mw. drs. M. Lubbers, ANIOS chirurgie p. 18
Een zuig-drainage systeem voor de behandeling van naadlekkages na een totale minimaal invasieve slokdarmresectie met intrathoracale anastomose (Ivor Lewis)
- 11.45 – 12.00 Mw. M.E. Tinselboer MSc, oncologiefysiotherapeut p. 19
De relatie tussen fysieke fitheid en activiteit en vermoeidheid in het jaar na oesophagusresectie met curatieve opzet
- 12.00 – 12.15 Dhr. drs. E.G. Nallayici, ANIOS chirurgie p. 20
De lange termijn resultaten van de endovasculaire stent als behandeling voor infrarenale abdominale aneurysmata: de ervaringen van een groot perifeer ziekenhuis

Symptomatische hernia diaphragmatica na minimaal invasieve transthoracale twee-velds oesophagusresectie

J.K. Smit, M. Lubbers, E.A. Kouwenhoven, M.J. van Det

Afdeling heelkunde, ZGT

Doelstelling

Hernia diaphragmatica (HD) na slokdarmchirurgie heeft een zeer gevarieerde beschreven incidentie van tussen de 2 en 26%. Dit is een ernstige complicatie die vaak tot een re-interventie leidt en soms ook lethaal kan zijn. Vooralsnog zijn er geen studies gepubliceerd waarin de incidentie en behandeling in een groot uniform cohort beschreven wordt. Ons doel is om bij alle patiënten die voor slokdarmcarcinoom zijn behandeld met neoadjuvante chemoradiotherapie (nCRT) volgens het CROSS-schema gevolgd door een minimaal-invasieve transthoracale slokdarmresectie (al dan niet Robot geassisteerd), de incidentie en behandeling van HD te beschrijven.

Methode

Uit onze prospectieve database werden alle patiënten in de periode tussen december 2010 en mei 2016 geïncludeerd. Uit deze groep werden naast standaardbehandeling gerelateerde outcome parameters, de incidentie en behandeling van symptomatische HD beschreven.

Resultaten

Gedurende de studieperiode ondergingen 193 patiënten een minimaal-invasieve slokdarmresectie, 28% (N=55) robot geassisteerd. Man/vrouw, adenocarcinoom/plaveiselcelcarcinoom en stadiering waren conform de literatuur van Westerse data. Chirurgische benaderingen waren Ivor Lewis 55% (N=107), McKeown 43% (N=83) en extended totale maagresectie 2% (N=3). R0 resectie werd in 94% (N=182) verkregen. In-hospital mortaliteit was 4% (N=8). De incidentie van symptomatische HD was 2% (N=4). Incidentie van naadlekkage in de HD-groep was 75% (N=3) vergeleken met 26% (N=47) in de totale groep (niet significant). In de symptomatische HD-groep was de in-hospital mortaliteit 0%. Alle HD patiënten ondergingen een re-interventie. In de HD-groep presenteerden alle patiënten zich met een obstructie ileus, een 1 dag postoperatief. Re-interventies betroffen in alle gevallen repositie van intra-thoracal gelegen darm naar abdominaal in combinatie met een cruraplastiek, waarbij 3 van de 4 ingrepen gecombineerd scopisch en open plaatsvonden. Bij 1 patiënt heeft er een resectie van het colon plaatsgevonden vanwege ischemie. Recidief percentage was 0%.

Conclusie

De huidige studie laat zien dat de incidentie van symptomatische HD in ons centrum relatief laag is. Het betreft een ernstige complicatie welke altijd een re-interventie behoeft. Hiervoor is kennis en expertise in laparoscopische thoracale en bovenbuiks chirurgie van essentieel belang.

Prevalentie psychiatrische comorbiditeiten tijdens autologe borstreconstructie

B.E. Becherer^{1,3}, P. Kamali¹, M.A. Paul¹, W. Wu¹, D.A. Curiel¹, K.J. Kansal², H.A. Rakhorst³, S.J. Lin¹

¹ Division of Plastic and Reconstructive Surgery, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston, MA, USA,

² Division of Surgical Oncology, Beth Israel Deaconess Medical Center, Harvard Medical School, Boston MA, USA, ³ Plastische, Reconstructieve en handschirurgie, ZGT, Medisch Spectrum Twente

Doelstelling

Een autologe borstreconstructie (BR) is voor patiënten een complexe operatie, die een adequate copingsstrategie vereist. Ondanks het feit dat psychische klachten veelvoorkomend zijn, is er onvoldoende informatie beschikbaar over de prevalentie van psychiatrische diagnoses onder vrouwen die een autologe BR ondergaan. Deze studie evalueert het vóórkomen van psychiatrische klachten binnen deze patiëntengroep.

Methode

Institutionele data werden retrospectief geanalyseerd en vergeleken met landelijke data. Patiënten met een autologe BR werden geïncludeerd en verdeeld over verschillende psychiatrische diagnosegroepen. Van elke diagnosegroep werd de prevalentie bepaald, het moment van diagnose en de verschillen tussen leeftijdsgroepen.

Resultaten

In totaal werden 26.804 patiënten (2008 – 2012) geïncludeerd voor de vergelijking tussen institutionele data en landelijke data. Binnen deze groep bleek 15,3% van de institutionele patiënten pre-operatief gediagnostiseerd te zijn met een psychiatrische diagnose vs. 17,6% landelijk. Er was geen significant verschil in prevalentie tussen beide datasets. Voor de analyse van het moment van diagnose, werden 817 patiënten (2004 – 2014) van de institutionele database geselecteerd. Van de patiënten die pre-operatief geen psychiatrische diagnose hadden, werd 20,5% post-operatief alsnog gediagnostiseerd met een psychiatrische diagnose. De pre-operatieve prevalentie was gelijk binnen alle leeftijdsgroepen. Vrouwen ≤ 39 jaar vertoonden de grootste toename in klachten post-operatief.

Conclusie

Circa een op de 6 patiënten die een autologe borstreconstructie ondergaat, bleek pre-operatief een psychiatrische comorbiditeit te hebben. Post-operatief ontwikkelde een extra 20% van de vrouwen een psychiatrische diagnose. De prevalentie en het moment van diagnose blijkt niet te verschillen per leeftijdsgroep.

Een zuig-drainage systeem voor de behandeling van naadlek- kages na een totale minimaal invasieve slokdarmresectie met intrathoracale anastomose (Ivor Lewis)

M. Lubbers¹, M.J. van Det¹, A. van der Linden², A.A. Vrij², E.A. Kouwenhoven¹

¹ Afdeling chirurgie, ZGT ziekenhuislocatie Almelo, ² Afdeling maag-, darm-, en leverziekten, ZGT ziekenhuislocatie Almelo

Doelstelling

Wereldwijd is een open of minimaal invasieve oesofagusresectie de hoeksteen van de curatieve behandeling van een oesofaguscarcinoom. Een naadlekkage is één van de meest levensbedreigende postoperatieve complicaties met een incidentie van 20-30% en een mortaliteitsrisico van 25-40%. Strategieën om deze lekkages te behandelen zijn erg divers. Eén strategie is een gecontroleerde zuigdrainage via een neusmaagsonde. Dit systeem is relatief goedkoop en zowel in het ziekenhuis als in ambulante setting inzetbaar. Het doel van deze studie is het evalueren van de effectiviteit van gecontroleerde zuigdrainage als behandeling van een naadlekkage na een totale minimaal invasieve oesofagusresectie (tMIE) met intrathoracale anastomose (IA).

Methode

Alle patiënten die in curatieve opzet behandeld zijn voor een oesofaguscarcinoom met tMIE met IA werden geïncludeerd. Een naadlekkage werd gediagnosticeerd mbv een CT-scan of een endoscopie en behandeld middels een neusmaagsonde verbonden aan een Thopaz zuig-drainage systeem (20cm H₂O zuig), endoscopisch stenten of clippen of een combinatie. Video-geassisteerde thoroscopische chirurgie (VATS) werd gebruikt om thoracaal empyeem te draineren.

Resultaten

Vanaf juli 2013 t/m mei 2016 werden 107 tMIE's met IA uitgevoerd in ZGT Almelo. De man-vrouw ratio was 93:14 met een mediane leeftijd van 67 (min-max 36-83). Zevenentwintig patiënten (25%) ontwikkelde een naadlekkage. Hiervan werd 11% behandeld met alleen antibiotica, 81% werd behandeld middels het Thopaz-drainage systeem. Bij 11 patiënten (42%) was de zuig-drainage alleen voldoende om de dehiscentie te behandelen. De andere 39% onderging endoscopisch stenten of clippen van het defect na een periode van zuigdrainage. Twee patiënten (8%) ondergingen een endoscopische behandeling zonder zuig-drainage vooraf. De mediane herstelperiode van de naadlekkage was 47 dagen (min-max 2-156). Een VATS om thoracaal empyeem te draineren was noodzakelijk bij 12 patiënten (46%). Twee patiënten (8%) zijn overleden als gevolg van de naadlekkage.

Conclusie

Gecontroleerde zuig-drainage is een effectieve behandeling in de meerderheid van de patiënten met een naadlekkage na tMIE met IA. Hoewel naadlekkages optreden, is de failure to rescue erg laag.

De relatie tussen fysieke fitheid en activiteit en vermoeidheid in het jaar na oesophagusresectie met curatieve opzet

M.E. Tinselboer, E.A. Kouwenhoven

Afdeling fysiotherapie, chirurgie gastro-enterologie (GE), ZGT

Doelstelling

Oesophagusresectie heeft een negatieve impact op fysieke fitheid dan wel fysieke activiteit. In de postoperatieve fase kunnen verscheidene generieke en specifieke symptomen ontstaan. Tot ten minste één jaar postoperatief kan er onder meer sprake zijn van persisterende vermoeidheid, hetgeen binnen deze patiëntengroep een negatieve impact heeft op overleving. Het primaire doel van deze studie is onderzoeken of fysieke fitheid en/of fysieke activiteit negatief correleert met ervaren vermoeidheid in het jaar na oesophagusresectie met curatieve opzet bij patiënten met oesophaguscarcinoom.

Methode

Het betreft een dwarsdoorsnedeonderzoek, een sub-analyse binnen de PERFECT (Physical Exercise Following Esophageal Cancer Treatment)-studie. Patiënten werden gerekruteerd en gegevens werden verzameld in vijf Nederlandse ziekenhuizen. Kankergelateerde vermoeidheid (Multidimensional Fatigue Index), fysieke fitheid, in de vorm van maximaal aeroob inspanningsvermogen (Cardiopulmonary Exercise Test) en spierkracht (MicroFET) en fysieke activiteit (Short Questionnaire to Assess Health enhancing physical activity) werden geïnventariseerd in de postoperatieve fase.

Resultaten

De steekproef behelsde 38 patiënten, welke wat betreft kankergelateerde vermoeidheid, fysieke fitheid in de vorm van spierkracht en fysieke activiteit representatief leken voor de populatie van patiënten met oesophaguscarcinoom in Nederland. Er werd geen correlatie tussen kankergelateerde vermoeidheid en fysieke fitheid gevonden. Echter zowel de domeinen algemene vermoeidheid en verminderde activiteit als de totale vermoeidheidsscore correleren negatief met fysieke activiteit, te weten het aantal minuten bewegen per week en het aantal minuten matig tot intensief bewegen per week.

Conclusie

Verscheidene aspecten van kankergelateerde vermoeidheid zijn negatief gecorreleerd met fysieke activiteit bij patiënten in het jaar na oesophagusresectie met curatieve opzet. Dit geldt niet voor kankergelateerde vermoeidheid en fysieke fitheid.

De lange termijn resultaten van de endovasculaire stent als behandeling voor infrarenale abdominale aneurysmata: de ervaringen van een groot perifere ziekenhuis

E.G. Nallayici¹, J.M.J. Botman¹, M. Kraai², J. van Herwaarden³, J.G. van Baal¹

¹ Afdeling chirurgie, ZGT ziekenhuislocatie Almelo, ² Afdeling radiologie ZGT ziekenhuislocatie Almelo, ³ Afdeling chirurgie, Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht

Inleiding

De "endovasculaire aneurysm repair (EVAR)" is in toenemende mate de voorkeursbehandeling voor abdominale aneurysmata. De korte termijn resultaten zijn vaak beschreven en lovend, de lange termijn resultaten zijn echter schaars en ontoereikend.

Doelstelling

Het in kaart brengen van de lange termijn resultaten van de EVAR voor de behandeling van infrarenale abdominale aneurysmata binnen Ziekenhuisgroep Twente (ZGT).

Methode

Een retrospectief elektronische patiëntendossier onderzoek in de periode van 1 januari 1999 tot en met 31 december 2010 met inclusie van patiënten die zijn behandeld voor een infrarenaal abdominaal aneurysma. Geëxcludeerd zijn de patiënten die een open ingreep hebben ondergaan, een unilaterale EVAR hebben ondergaan of waarvan de follow-up niet te achterhalen is. Van de geïncludeerde patiënten zijn de demografische gegevens, radiologische metingen, complicaties en reïnterventies in kaart gebracht.

Resultaten

In totaal werden er 989 patiënten geïncludeerd, waarvan er 212 over bleven na exclusie (191 mannen, gemiddelde leeftijd 71.8 ± 7.1 jaar en follow-up 63.8 ± 40 maanden). Met 40.6% is de endoleak de belangrijkste lange termijn complicatie; 10.8% type I, 25.0% type II, 2.8% type III, 1.5% type IV en 0.5% type V. Reïnterventie komt voor bij 41 (19.3%) patiënten. 83% van de patiënten met een endoleak type I en III hebben een reïnterventie ondergaan, terwijl er bij 82% van de patiënten met een endoleak type II herstel plaats vindt zonder reïnterventie. Stenttrombose (5.2%) is een andere belangrijke complicatie; 85% van de patiënten met een stenttrombose heeft een reïnterventie ondergaan. Reïnterventies komen significant vaker voor bij patiënten met een endoleak ($p < 0.001$).

Conclusie

De lange termijn resultaten binnen de ZGT zijn conform de literatuur of beter. In de huidige literatuur is een interventie de behandeling van voorkeur bij een endoleak type 2, vanuit deze lange termijn resultaten vinden wij expectatief beleid raadzaam bij dit type endoleak.

Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten ochtend – medicamenteuze behandeling

Voorzitter: dhr. dr. C.J. Haagsma, reumatoloog

- | | | |
|---------------|---|-------|
| 11.00 – 11.15 | Dhr. drs. A.J. de Graaf, klinisch chemicus i.o. Medlon
Overgang van Q-plasma naar Omniplasma: effectiviteit van een pragmatische klinische strategie | p. 22 |
| 11.15 – 11.30 | Mw. dr. M. Vermeer, klinisch epidemioloog, ZGT Academie
Effectiviteit van de vervolghandeling van jichtpatiënten bij de reumatoloog versus bij de huisarts | p. 23 |
| 11.30 – 11.45 | Mw. D. Smit, farmaceutisch consultant
Doorgebruik thuismedicatie tijdens opname | p. 24 |
| 11.45 – 12.00 | Mw. drs. W.J. Kruik-Kollöffel, ziekenhuisapotheker
Veranderingen in voorschrijfgedrag van maagbeschermende medicatie als gevolg van berichtgeving rond de interactie clopidogrel – protonpompremmers | p. 25 |
| 12.00 – 12.15 | Mw. D. van Rosmalen, apothekersassistente
Optimalisatie van medicatiebewaking met behulp van Clinical Rules | p. 26 |

Overgang van Q-plasma naar Omniplasma: effectiviteit van een pragmatische klinische strategie

A.J. de Graaf¹, R.W.L.M. Niessen¹

¹ ZGT, klinisch-chemisch laboratorium/Medlon B.V.

Doelstelling

In 2015 is landelijk Omniplasma (OP) ingevoerd als opvolger van quarantaineplasma (FFP). Een eenheid OP bevat minder plasma en bevat absoluut gezien minder stoffactoren. In de Ziekenhuisgroep Twente (ZGT) werd als beleid afgesproken om initieel hiervoor niet te corrigeren, maar evenveel eenheden OP toe te dienen als voorheen eenheden FFP. Op geleide van de APTT en/of PT werden eventueel meer eenheden toegediend. Wij onderzochten de effectiviteit van deze strategie op basis van de APTT- en/of PT transfusie-náwaarden.

Methode

Alle plasmatransfusies (OP en FFP) in ZGT in de periode 1 januari 2014 t/m 27 oktober 2015 werden onderzocht. Geïnccludeerd werden transfusies welke in totaal niet langer dan 24h duurden en waarvan binnen 3d na afloop een APTT en/of PT bekend was.

Resultaten

In de onderzochte periode werden in ZGT 297 eenheden OP en 172 eenheden FFP getransfundeerd, variërend van 1 tot 8 eenheden per transfusie. Opvallend was dat het gemiddeld aantal getransfundeerde eenheden per transfusie niet significant veranderde na de overgang van FFP naar OP (van 2,2 naar 2,5). Er was ook geen significante toename in de gemiddelde stollingstijden na transfusie (APTT van 34,4s naar 34,6s; PT van 15,9s naar 17,0s).

Conclusie

Op basis van deze resultaten lijkt een pragmatisch beleid (eenheid-voor-eenheid substitutie) voor de overgang van FFP naar OP gerechtvaardigd aangezien het niet leidt tot een klinisch relevante verslechtering van stoltijden na transfusie.

Effectiviteit van de vervolgbehandeling van jichtpatiënten bij de reumatoloog versus bij de huisarts

E.M. Bos^{1*}, N.A. Van der Laan^{1*}, N.D. Zinger^{1*}, D. Berendsen², M. Vermeer³, H.J. Bernelot Moens²

* gelijke bijdrage van eerste drie auteurs

¹ Universiteit Twente Gezondheidswetenschappen, ² Afdeling reumatologie, ZGT, ³ ZGT Academie, ZGT

Doelstelling

Patiënten met terugkerende jichtaanvallen krijgen een behandeling met urinezuurverlagende therapie om recidiefaanvallen te voorkomen. Deze medicatie dient in principe levenslang gebruikt te worden. Nadat de patiënt is ingesteld op deze behandeling, wordt een deel van de patiënten terugverwezen naar de huisarts voor de verdere behandeling van jicht en het andere deel blijft onder controle bij de reumatoloog. Het doel van het onderzoek was om de effectiviteit van de vervolgbehandeling bij de reumatoloog en bij de huisarts te bepalen. Hierbij werd gekeken naar het optreden van ten minste één recidive jichtaanval tussen januari 2015 en mei 2016.

Methode

Er zijn vragenlijsten verstuurd naar patiënten voor wie tussen 2012 en 2014 een DBC jicht was geopend. Hierin werden patiënten gevraagd naar recidive jichtaanvallen en patiëntkarakteristieken. Tevens werden van deze patiënten klinische gegevens opgezocht in het EPD, waaronder het diagnosejaar en de huidige behandelaar (reumatoloog of huisarts). Patiënten met een ander diagnosejaar, waarbij twijfel bleek te bestaan over de diagnose jicht of die inmiddels overleden waren zijn geëxcludeerd.

Resultaten

De vragenlijst is verstuurd naar 419 patiënten uit de juiste diagnosejaren, de respons was 42,2% (N=177). Van de respondenten (man 87,6% (N=155); mediane leeftijd 69,0 (interkwartielrange 66,0-77,0) jaar) rapporteerde 55,1% (N=97) ten minste één recidiefaanval te hebben gehad in 2015 of 2016. Van de patiënten die onder controle waren bij de reumatoloog was het percentage met ten minste één recidief hoger dan bij patiënten die onder controle waren bij de huisarts: respectievelijk 64,3% (N=72/112) versus 39,1% (N=25/64) ($p < 0,001$). Het aantal aanvallen per jaar was daarentegen niet verschillend tussen de groepen, met een mediaan van 2,3 (interkwartielrange 1,5-3,8) voor reumatoloogpatiënten en 1,5 (interkwartielrange 0,8-3,4) voor huisartspatiënten ($p = 0,17$). De twee groepen waren met betrekking tot ziektekenmerken en comorbiditeit niet verschillend.

Conclusie

Ruim de helft van de respondenten rapporteerden ten minste één recidiefaanval in 2015 of 2016. Het percentage patiënten met een recidief is hoger bij patiënten die onder controle waren bij de reumatoloog dan patiënten die onder controle waren bij de huisarts. Op basis van de meegenomen variabelen in het onderzoek is geen verklaring gevonden voor dit verschil. Op basis van het onderzoek zijn er geen redenen gevonden om jichtpatiënten niet terug te verwijzen naar de huisarts als ze goed zijn ingesteld op de behandeling.

Doorgebruik thuismedicatie tijdens opname

D. Smit, E.M. Engel, M.A. Damhof

Klinische Farmacie, ZGT

Doelstelling

Uit onderzoek bij ontslag uit het ziekenhuis blijkt meer dan 50% van de patiënten niet te weten of er tijdens de opname medicatiewijzigingen hebben plaatsgevonden. In de huidige situatie wordt de verantwoordelijkheid voor medicatiegebruik en -beheer uit handen van de patiënt genomen, waardoor de patiënt tijdens een opname verplicht therapietrouw is. Daarnaast wordt gedurende de opname de medicatie in andere verpakkingen aangeboden en soms ook omgezet naar een ander product. Dit alles leidt tot medicatiefouten na ontslag en een verhoogde kans op heropnames. Om dit te verbeteren is op de afdeling Cardiologie in Hengelo onderzoek gedaan naar het doorgebruiken van thuismedicatie tijdens de opname. De patiënt neemt thuismedicatie mee en gebruikt deze in eigen beheer tijdens de opname. Daarnaast krijgt de patiënt extra uitleg over alle wijzigingen van een pharmacy practitioner die aanwezig is op de verpleegafdeling. Het doel is om hiermee het aantal mensen dat voldoende weet van de te gebruiken medicatie na ontslag met 30% te doen toenemen.

Methode

Er is literatuur- en praktijkonderzoek gedaan. Voor het praktijkonderzoek zijn de patiënten verdeeld in een controle- en interventiegroep. De interventiegroep gebruikte thuismedicatie door, de controlegroep kreeg de gebruikelijke farmaceutische zorg. Bij alle patiënten werd bij opname en ontslag een enquête afgenomen. Gevraagd werd naar kennis over medicatiegebruik en tevredenheid over informatie omtrent medicatie. Ook bij de betrokken zorgverleners is een enquête afgenomen om hun ervaringen met de methode te evalueren.

Resultaten

De definitieve resultaten zijn eind juli bekend. Er worden nog tot eind juni patiënten geïnccludeerd in het onderzoek. Voorlopig lijkt er wel een verbetering zichtbaar in de interventiegroep, maar deze zal waarschijnlijk niet significant zijn. De zorgverleners staan achter de gedachte dat het actiever betrekken van de patiënt bij medicatiegebruik tijdens opname ook goed is voor een beter gebruik van medicatie thuis. Maar het op grote schaal in eigen beheer geven van medicatie tijdens de opname voelt voor de meeste zorgverleners onveilig.

Conclusie

Definitieve conclusie volgt eind juli. Voorlopig lijkt het effect van de interventie niet zo groot als verwacht. Vervolg onderzoek zal nodig zijn om te zoeken naar alternatieve werkwijzen die wel een gunstig effect hebben op de kennis van patiënten van ontslagmedicatie, zonder de zorgverleners een onveilig gevoel te geven.

Veranderingen in voorschrijfgedrag van maagbeschermende medicatie als gevolg van berichtgeving rond de interactie clopidogrel - protonpompremmers

W.J. Kruik-Kollöffel¹, J. van der Palen², H.J. Kruik³, M.P.P. van Herk-Sukel⁴, K.L.L. Movig

¹ ZGT Apotheek, op basis van detachering vanuit het Röpcke-Zweers Ziekenhuis te Hardenberg werkzaam binnen ZGT,

² Medical School Twente, Medisch Spectrum Twente, afdeling Onderzoeksmethodologie, meetmethoden en data-analyse, Universiteit Twente, ³ Vakgroep cardiologie, ZGT, ⁴ Pharmo Instituut, Utrecht

Doelstelling

In 2009 en 2010 registratie-autoriteiten waarschuwden o.a. met diverse "Direct Healthcare Professional Communications" (zogenaamde "Dear Doctor" letters) voor de risico's bij het gecombineerd gebruik van clopidogrel en protonpompremmers. Wij onderzochten de relatie tussen de diverse opvolgende officiële berichtgevingen en het voorschrijfgedrag van maagbeschermende medicatie tussen 2008 en 2011.

Methode

Data uit de Pharmo database werden geanalyseerd met behulp van gesegmenteerde regressieanalyse om de impact van iedere berichtgeving op het voorschrijven te schatten. Voorschrijfgedrag werd afgeleid uit afleveringen van medicatie.

Resultaten

Na de voorlopige berichtgeving in januari 2009 startten 15.5% meer patiënten tegelijk met clopidogrel en de protonpompremmer (es)omeprazol en 13.8% minder met andere protonpompremmers. Na de eerste officiële verklaring in juni 2009 vonden we een snelle toename in H₂-receptorantagonisten tot 25%, waarbij deze patiënten risico liepen op bloedingen in het maagdarmkanaal. Dit effect op het voorschrijven van H₂-receptorantagonisten vervaagde na een aantal maanden. Het aangepaste advies om het voorschrijven van (es)omeprazol naast clopidogrel te vermijden werd gepubliceerd in februari 2010. Hierna vonden wij een afname van 11.9% voor (es)omeprazol en een toename voor andere protonpompremmers van 16.0%. Nog altijd startte 22.6% van de patiënten met (es)omeprazol in februari 2010, waardoor zij –theoretisch- risico liepen op cardiovasculaire incidenten. Wij onderzochten ook of omgeschakeld werd bij patiënten die reeds voorafgaand aan de start van clopidogrel maagbeschermende medicatie gebruikten. In deze groep werd significant minder overgeschakeld van overige protonpompremmers naar (es)omeprazol in juni 2009 en maart 2010, een afname van resp. 14.9% en 4.5%. In juni 2009 werd significant minder omgeschakeld van H₂-receptorantagonisten naar protonpompremmers (23.0%).

Conclusie

Adviezen van registratie-autoriteiten werden opgevolgd, echter schoorvoetend en onvolledig, waarschijnlijk deels door de aanwezige twijfel over het wetenschappelijk bewijs van de interactie tussen clopidogrel en protonpompremmers.

Optimalisatie van medicatiebewaking met behulp van Clinical Rules

D. van Rosmalen, M.A. Damhof, L.L. Krens

Klinische Farmacie, ZGT

Doelstelling

Clinical Rules zijn beslisregels die het mogelijk maken om meerdere geneesmiddel- en patiëntspecifieke parameters te betrekken bij de medicatiebewaking. Op deze wijze is het mogelijk om de signalering meer naar relevantie in te richten, zodat meldingsmoeheid ('alert fatigue') zoveel mogelijk wordt vermeden en de medicatieveiligheid wordt verbeterd. Dit onderzoek heeft als doelstelling om te onderzoeken in hoeverre meldingen gegenereerd m.b.v. clinical rules daadwerkelijk leiden tot een interventie en wijziging in de medicatie en of deze vorm van signalering wordt gewaardeerd door de behandelaar en apotheker. Tevens is onderzocht in hoeverre een wijziging in de vorm van signalering zal leiden tot een verbetering in de opvolging en hiermee dus de medicatieveiligheid verder verbeterd.

Methode

Op dit moment is de signalering m.b.v. clinical rules enkel beschikbaar op een werklijst voor de apotheker. De apotheker interpreteert deze en overweegt op basis hiervan een interventie; dit kan telefonisch of middels een melding in de decursus in het Medisch Dossier. Gedurende 4 weken is voor 4 verschillende clinical rules (maagbescherming, nierfunctie, laxans bij opiaten en fragmin-profylaxe bij obese patiënten) gemeten in hoeverre interventies daadwerkelijk werden opgevolgd.

Tevens is er een enquête uitgezet onder voorschrijvers en apothekers over de toepassing van clinical rules en hun tevredenheid hierover. Vervolgens is de signalering voor de clinical rule maagbescherming zodanig aangepast dat deze als aanvullende waarschuwing werd getoond direct bij het voorschrijven en is opnieuw ter vergelijking gemeten in hoeverre deze interventie werd opgevolgd.

Resultaten

Resultaten zijn eind juli bekend.

Conclusie

Conclusie/discussie volgt eind juli.

Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten ochtend – evidence based practice voor verpleegkundigen

Voorzitters: mw. B. Sleiderink & mw. D. Reinders, opleidingsadviseurs ZGT Academie

- | | | |
|---------------|---|-------|
| 11.00 – 11.15 | Mw. M.J. Kouwert, onderzoeker UT
De impact van het beoordelen van geriatrische kwetsbaarheid in combinatie met een verandering in het beleid op de spoedeisende hulp: een retrospectief onderzoek | p. 28 |
| 11.15 – 11.30 | Mw. J. Maurits, unithoofd klinische farmacie
Check, check, dubbelcheck, High risk medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia | p. 29 |
| 11.30 – 11.45 | Dhr. R. Pater, student RUG / stagiair afdeling geestelijke verzorging ZGT
Rust brengen in een zee van emoties: een onderzoek naar de begeleiding van naasten op de spoedeisende hulp door geestelijke verzorging | p. 30 |
| 11.45 – 12.00 | Mw. I. Schreurs, klinisch verloskundige
Een casestudy naar de implementatie van de debriefing binnen ZGT | p. 31 |
| 12.00 – 12.15 | Mw. A. Y. van der Horst MSc, promovenda Saxion & Universiteit Twente i.s.m. OCON
Bevordering van het mentaal welbevinden en herstel na een rugoperatie | p. 32 |

De impact van het beoordelen van geriatrische kwetsbaarheid in combinatie met een verandering in het beleid op de spoedeisende hulp: een retrospectief onderzoek

M.J. Kouwert, D.M. Kuster, C.J.M. Doggen, H. Stokvis

Universiteit Twente, afdeling spoedeisende hulp, ZGT ziekenhuislocatie Almelo

Doelstelling

De vergrijzende Nederlandse populatie is een alsnook groeiend probleem en de bijbehorende toename in comorbiditeit en complexiteit van zorg is een zware last voor de Nederlandse gezondheidszorg. Om de best mogelijke zorg aan ouderen op de Spoedeisende Hulp te bieden is stratificatie van patiënten nodig. Deze studie heeft de impact van de ISAR-HP kwetsbaarheids-tool en bijbehorend beleid op 30-dagen spoedeisende hulp (SEH) en ziekenhuis heropname, SEH en ziekenhuis ligduur, 30-dagen mortaliteit en ontslagbestemming in patiënten van 65 jaar en ouder onderzocht. Daarnaast is een validatiestudie voor de ISAR-HP uitgevoerd.

Methode

Door middel van een retrospectief onderzoek is het effect van de introductie van de ISAR-HP en bijbehorend beleid gemeten door het vergelijken van de hierboven genoemde uitkomstmaten tussen een voormeting (maart-april 2016 controlegroep) en een nameting (mei 2016 interventiegroep). Daarnaast zijn de ISAR-HP scores vergeleken met de 'kwetsbare ouderen'-scores om sensitiviteit en specificiteit waarden te berekenen.

Resultaten

In totaal zijn er 519 patiënten in de controlegroep geïncludeerd en 342 patiënten in de interventiegroep. Leeftijd en geslacht waren vergelijkbaar in beide groepen. Echter was er een andere verdeling van triage niveaus tussen de groepen ($p=0,03$), waarbij de interventiegroep hoger getriaged werd. Er waren geen verschillen tussen de groepen wanneer gekeken wordt naar de uitkomstmaten, waarbij de ligduur voor de controle groep 5,25 dagen was en voor de interventie groep 4,64 dagen ($p=0,168$). De 30 dagen mortaliteit was respectievelijk 9,4% en 7,9% ($p=0,434$). De validatiestudie toonde een sensitiviteit en specificiteit van 88% en 57% voor de ISAR-HP.

Conclusie

Er is geen verschil gevonden tussen de interventie en de controlegroep op SEH en ziekenhuis heropname binnen 30 dagen, SEH en ziekenhuis ligduur, 30-dagen mortaliteit en ontslagbestemming. Dit kan echter te wijten zijn aan onvoldoende opvolging van het beleid en belemmeringen, zoals de afhankelijkheid van andere specialismen.

Check, check, dubbelcheck, High risk medicatie: klaarmaken en toedienen van parenteralia

J. Maurits, V. Hondebrink, L. Krens, K. van der Elst

Klinische Farmacie, ZGT

Doelstelling

Het veiligheidmanagement-systeem (VMS) is een set van richtlijnen waaraan de Nederlandse ziekenhuizen moeten voldoen. VMS thema 8 beschrijft hoe parenteralia moeten worden klaargemaakt en toegediend. Dit onderzoek moet in kaart brengen welke strategie(ën) de ZGT apotheek kan inzetten om de ZGT te ondersteunen bij de implementatie van VMS thema 8.

Methode

Retrospectief is in kaart gebracht welke en hoeveel parenteralia in ZGT door verpleging wordt klaar gemaakt. Met behulp van een enquête zijn de wensen van de verpleging in kaart gebracht.

Resultaten

In ZGT worden per maand 11.830 parenterale middelen toegediend. Het betreft in totaal 126 middelen, waarvan 15 middelen 80 procent van de werklust veroorzaken. 80 procent van alle parenteralia worden klaargemaakt op de zogenaamde hoog-volume-afdelingen. Minder dan tien procent van de verpleegkundigen volgt alle processtappen bij klaarmaken en toedienen van parenteralia altijd op. Zowel bij klaarmaken als toedienen van parenteralia is tijdgebrek de belangrijkste reden. Ruim 60 procent van de verpleegkundigen wenst dat de apotheek (deels) het klaarmaken van parenteralia overneemt, zodat de verpleging meer tijd krijgt voor een juiste toediening. Verpleegkundigen willen zelf ook bekwaam blijven in het klaarmaken van parenteralia. Bijna de helft van de verpleging zou graag zien dat de apotheek die parenteralia, die het meest worden gebruikt in ZGT, kant-en-klaar levert aan de verpleegafdelingen. Hoog-volume-afdelingen volgen de processtappen bij klaarmaken en toedienen van parenteralia minder goed op dan laag-volume-afdelingen. Daarnaast hebben hoog-volume-afdelingen meer behoefte aan een goede werkplek om parenteralia klaar te maken en lijken zij meer behoefte te hebben aan door de apotheek kant-en-klaar aangeleverde injecties en infusen.

Conclusie

Uit de resultaten volgt de aanbeveling dat de apotheek een deel van de parenteralia kant-en-klaar levert om zo de werklust van de verpleging te verminderen. Vrijgekomen tijd kan de verpleging optimaal benutten voor de juiste toediening van injecties en infusen.

Rust brengen in een zee van emoties: een onderzoek naar de begeleiding van naasten op de spoedeisende hulp door geestelijke verzorging

R. Pater

Rijksuniversiteit Groningen, afdeling geestelijke verzorging ZGT

Doelstelling

Sinds augustus 2015 werkt ZGT met een richtlijn om geestelijk verzorgers 24/7 in te kunnen schakelen voor de begeleiding van naasten bij situaties van (dreigend) acuut verlies van een dierbare op de Spoedeisende Hulp. In de pilotperiode (augustus 2015 t/m februari 2016) is het aantal oproepen daarvoor significant toegenomen: van gemiddeld twee a drie oproepen per jaar tot twee a drie per maand. Dit onderzoek evalueert hoe deze begeleiding wordt ervaren door de betrokken geestelijk verzorgers en SEH-verpleegkundigen. Doel was het doen van aanbevelingen voor het optimaliseren van de begeleiding en het leveren van bouwstenen voor een verantwoorde visie op de inzet van geestelijke verzorging voor naasten op de SEH.

Methode

Op basis van literatuuronderzoek naar de behoeftes van naasten in situaties van (dreigend) acuut verlies is een interviewprotocol ontwikkeld. De tien cases uit de pilotperiode vormden het uitgangspunt voor uitvoerige interviews met betrokkenen. Uiteindelijk zijn vijf geestelijk verzorgers en vier SEH-verpleegkundigen bevraagd. Daarmee zijn zes van de tien cases vanuit beide perspectieven beschouwd en thematisch geanalyseerd.

Resultaten

Begeleiding van naasten bij (dreigend) acuut verlies is vanuit het oogpunt van humaniteit, psychotraumapreventie en de bijdrage in de patiëntenzorg legitiem. Deze begeleiding is zeer intensief, door de tijdsduur, de heftigheid van emoties en de veelheid van -steeds wisselende- behoeftes van naasten. Dit vereist dat de begeleider professioneel, beschikbaar, sensitief en flexibel is. Geestelijk verzorgers zijn om diverse redenen goed toegerust voor deze begeleidingsrol. Aandacht voor zelfzorg voor, tijdens en na de inzet is wel van belang. De samenwerking met SEH-verpleegkundigen is gelijkwaardig en pragmatisch, hoewel alarmering momenteel nog afhankelijk is van individuele inschattingen van SEH-verpleegkundigen. Druk op de afdeling en ervaren 'impact' van de situatie zijn belangrijke criteria.

Conclusie

De ervaringen tijdens de pilot zijn zeer positief, de samenwerking is een goed begin dat verdieping verdient. Meer uniformiteit is wenselijk in de introductie, de afronding en het natraject richting naasten. Ook evaluatie en nazorg voor de betrokken professionals kan meer structureel georganiseerd worden. Via klinische lessen op de SEH en het ontwikkelen van een beleidsvisie kan de begeleiding van naasten structureler worden ingebed in het zorgproces. Daarnaast is verbreding van dit onderzoek gewenst. Dit is inmiddels opgestart in de vorm van een masterthesis-onderzoek in meerdere ziekenhuizen door bovengenoemde auteur.

Een casestudy naar de implementatie van de debriefing binnen Ziekenhuisgroep Twente

Inge Schreurs

Kraamafdeling, ZGT

Doelstelling

Een casestudy om inzicht te krijgen in de omstandigheden en voorwaarden die nodig zijn geweest voor het implementeren van een debriefing. De vraagstelling hierbij luidde; Welke voorwaarden en omstandigheden zijn nodig voor de implementatie van een debriefing? Daarnaast heeft er een daadwerkelijke implementatie van de debriefing plaatsgevonden.

Methode

Er is gekozen voor een kwalitatieve onderzoek benadering middels een casestudy. Centraal stond de implementatie van de debriefing binnen ZGT. De debriefing werd op 19 mei 2014 geïmplementeerd op beide locaties. Voorafgaand aan deze implementatie werden drie focusgroepen gehouden. Gedurende de implementatieperiode werd elke debriefing geregistreerd. Na 4 maanden werd de implementatie van de debriefing afgesloten en werden er opnieuw focusgroepen georganiseerd. De groep bestond uit; gynaecologen, verloskundigen en verpleegkundigen van ZGT. Bij de gynaecologen werd na de implementatie middels een vragenlijst data verzameld.

Resultaten

De mate van implementatie van de debriefing op het verloscomplex van locatie Almelo was redelijk in tegenstelling tot locatie Hengelo. De zorgverleners ervoeren unaniem de meerwaarde van het debriefen. Er konden vanuit de focusgroepen vijf thema's worden benoemd ten aanzien van de voorwaarden die een belangrijke rol zullen spelen in de debriefing. De thema's zijn; de organisatorische voorwaarden, inter- persoonlijke voorwaarden inter- collegiale voorwaarden, taakomschrijving van de voorzitter en terugkoppelingen na aanleiding van de debriefing.

Conclusie

Debriefing leek bij te dragen aan het optimaliseren van inter- collegiale en- persoonlijke voorwaarden zoals het creëren van open communicatie en veiligheid binnen het team. Daarnaast is gebleken dat het geven en ontvangen van feedback en het hebben van een intrinsieke motivatie belangrijk zijn om een debriefing op de juiste manier uit te kunnen voeren. Debriefing heeft met name een signaleringsfunctie.

Bevordering van het mentaal welbevinden en herstel na een rugoperatie

Annemieke Y. van der Horst^{1,2}, Hester R. Trompetter², Ernst T. Bohlmeijer², Rianne Huis in 't Veld³, Mark E. Havinga³, Dean F.M. Pakvis³, Karlein M.G. Schreurs^{2,4}

¹ Lectoraat Verpleegkunde, Saxion University of Applied Sciences, ² Vakgroep Psychologie, Gezondheid & Technologie, Universiteit Twente, ³ OCON Orthopedische Kliniek, ⁴ Roessingh Research & Development

Doelstelling

Orthopedische wervelkolomchirurgie is kostbare chirurgie met een hoge kans op teleurstellende resultaten in de vorm van aanhoudende pijnklachten of het zogenaamde 'failed back surgery'. Wij ontwikkelen een online hulpprogramma, een app, gebaseerd op Acceptance & Commitment Therapy. Doel is het fysieke en mentale herstel van orthopedisch patiënten (wervelkolomchirurgie) direct voor, na een operatie te ondersteunen, en daarnaast vaardigheden te leren in het omgaan met lange termijn klachten om zodoende de operatieve resultaten te vergroten. Een eerste stap betrof interviews om inzicht te krijgen in het herstel en om de behoeften van gebruikers vast te stellen.

Methode

Semigestructureerde interviews zijn afgenomen met 7 patiënten enkele maanden na de operatie, 5 verpleegkundigen, 2 orthopedisch chirurgen, een fysiotherapeut en een verpleegkundig specialist.

Resultaten

Veel patiënten hebben eerdere operaties gehad en ervaren veel pijn en beperkingen voor de operatie. Verwachtingen van de operatie zijn hoog. Patiënten ervaren tijdens herstel onder andere onzekerheid, behoefte aan controle en onduidelijkheid. Omgaan met tegenslag en het gebrek aan zelfstandigheid tijdens herstel is soms lastig. Tijdens het herstel worden meegekregen richtlijnen vanuit het ziekenhuis door patiënten rigide gehanteerd en wordt het afwijken hiervan gezien als een tegenslag in het herstel. Patiënten gaan bij het herstel enkel af op deze algemene richtlijn, in plaats van hun eigen lichaam goed aan te voelen.

Conclusie

De inhoud van de app zal zich richten op uitleg over de link tussen lichaam en geest, aandachtsoefeningen om het eigen lichaam aan te (leren) voelen en het leren van psychosociale vaardigheden om met tegenslag en onzekerheid om te gaan tijdens het herstel. Door de patiënt zelf deze vaardigheden te leren, wordt de eigen regie en het zelfvertrouwen vergroot en kan de patiënt de vaardigheden ook in andere situaties toepassen. Na ontwikkeling zal deze app getest worden in een RCT bij OCON.

Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten middag – E-health en technologische innovaties

Voorzitter: mw. drs. P.J.A. van der Lans, gynaecoloog

- 13.45 – 14.00 Dhr. dr. G.C.M. Linssen, cardioloog p. 34
TWENTE TEACH, innovatieve telemonitoring (eHealth) project bij hartfalen:
eerste ervaringen van patiënten en zorgprofessionals
- 14.00 – 14.15 Mw. drs. M. Lubbers, ANIOS chirurgie p. 35
Robot-geassisteerde slokdarmresectie volgens Ivor Lewis met handgelegde
anastomose: korte termijn uitkomsten
- 14.15 – 14.30 Mw. drs. H. de Vries, AIOS interne geneeskunde p. 36
SUBLIEM: effect en kosten-effectiviteit van een zelf-management
programma middels e-health voor een natrium-beperkt dieet in patiënten
met chronische nierfunctiestoornissen
- 14.30 – 14.45 Mw. drs. C. van den Hoven, technisch geneeskundige, OCON p. 38
De invloed van sport-specifieke vermoeidheid op neuromusculaire activatie
en gewrichtshoeken in VKB gereconstrueerde knieën
- 14.45 – 15.00 Mw. B. Brandwacht, student UT p. 39
Naar de niet-invasieve detectie van jicht

TWENTE TEACH, innovatieve telemonitoring (eHealth) project bij hartfalen: eerste ervaringen van patiënten en zorgprofessionals

G.C.M. Linssen, S.A.M. Saïd, H.H.D. Idzerda, E. Rodijk, A. Kleberger, J. Geerdink, J.E.W.C. van Gemert-Pijnen, A. Swiebel, S. El Awadi, R. Westerling, H. Nienhuis

ZGT, UT Enschede, Thales Nederland B.V. te Hengelo, Vodafone Nederland, Menzis Zorgverzekeraar

Doelstelling

De meerwaarde van telemonitoring bij patiënten met hartfalen is niet eenduidig vastgesteld, hoewel er professioneel en maatschappelijk wel behoeften is. Er zijn nog veel vragen betreffende de keuze van het eHealth-systeem, patiëntselectie, uitkomsten, kosteneffectiviteit en financiering.

Het doel van het TWENTE TEACH onderzoekproject is om op beperkte schaal, gebruikerservaringen te meten bij poliklinische patiënten met stabiel hartfalen. De centrale vraagstelling is: past deze technologische innovatie bij de patiënt.

Methode

Pilotproject bij 25 volwassen, stabiele, chronische hartfalenpatiënten in polikliniek van ZGT, met iMediSense®, een nieuwe mobiele eHealth applicatie ontwikkeld door Thales Hengelo. Deze technologische oplossing voor telemonitoring en patiënt coaching, biedt naast registratie door een mobiele app van een aantal gegevens, de mogelijkheid om de patiënt dagelijks een aantal vragen te laten beantwoorden. De informatie wordt verzameld op een centrale, beveiligde server waar de behandelende hartfalenverpleegkundige en cardioloog inzage krijgen in de trend ontwikkeling van de patiënt, waardoor bij opmerkelijke uitkomsten tijdig kan worden ingegrepen. Vodafone levert een mobiel platform met 4G connectiviteit, de bijbehorende apparatuur voor de iMediSense® applicatie en verzorgt het management daarvan. De dataoverdracht voldoet aan de strengste eisen qua zekerheid en privacy. In samenwerking met de Universiteit Twente worden observationele gegevens verzameld, met focus op patiënt gerapporteerde parameters van gebruikersgemak, ondersteuning van zorgverleners, kwaliteit van leven en bevordering van zelfzorg. Het pilotproject wordt financieel ondersteund door Menzis Zorgverzekeraar.

Resultaten

Medio juni 2016 is het onderzoek bij patiënten in ZGT gestart. Tijdens de ZGT Wetenschapsdag zullen de eerste gegevens en ervaringen van patiënten en zorgprofessionals worden gepresenteerd.

Robot-geassisteerde slokdarmresectie volgens Ivor Lewis met handgelegde anastomose: korte termijn uitkomsten

M. Lubbers, M.J. van Det, E.A. Kouwenhoven

Afdeling chirurgie, ZGT ziekenhuislocatie Almelo

Doelstelling

Tot enkele jaren geleden was een open slokdarmresectie de benadering van eerste keuze bij patiënten met een oesofaguscarcinoom. Tegenwoordig wordt de minimaal invasieve slokdarmresectie steeds populairder gezien het aantal postoperatieve complicaties minder is en de opnameduur korter. Echter, het thoracoscopisch aanleggen van een intrathoracale anastomose is lastig. Een robot kan helpen tijdens dit technisch lastige aspect van de slokdarmresectie. Het doel van deze studie was het evalueren van de uitkomsten op korte termijn na een robot-geassisteerde slokdarmresectie met handgelegde intrathoracale anastomose (RAMIE Ivor Lewis) bij patiënten met slokdarmkanker.

Methode

Alle data werden prospectief verzameld in een SPSS-database. Alle patiënten die in opzet curatief waren behandeld voor een oesofaguscarcinoom met RAMIE Ivor Lewis van januari 2015 t/m mei 2016 werden geïncludeerd. De abdominale fase werd laparoscopisch uitgevoerd en de thoracale fase werd robot-geassisteerd uitgevoerd met een handgelegde anastomose.

Resultaten

In totaal ontvingen 38 patiënten een RAMIE Ivor Lewis, met een man-vrouw ratio van 36:2 en een mediane leeftijd van 65 jaar (min-max 36-83). Er werd niet geconverteerd naar een open thoracale of abdominale procedure. De mediane operatieduur was 363 minuten (min-max 290-660) met een mediaan bloedverlies van 100ml (min-max 50-200). De mediane postoperatieve opnameduur op de IC was 2 dagen (min-max 1-42) en de mediane ziekenhuisopnameduur was 11 dagen (min-max 8-79). Cardiale complicaties werden gezien in 32% van de patiënten (m.n. atriumfibrilleren) en pneumonieën werden gezien in 36%. Eén patiënt (3%) ontwikkelde een chylothorax welke met dieetaanpassingen effectief behandeld werd. Tien patiënten (26%) ontwikkelde een naadlekkage. De in-hospital mortaliteit was 0%. Een radicale resectie werd behaald in 95% met een mediaan aantal verkregen lymfeklieren van 21 (min-max 8-51).

Conclusie

Een robot-geassisteerde Ivor Lewis slokdarmresectie bij patiënten met een oesofaguscarcinoom is veilig en effectief op de korte termijn. Een handgelegde robot-geassisteerde anastomose is een veilige optie met een lage postoperatieve mortaliteit.

SUBLIEM: effect en kosten-effectiviteit van een zelf-management programma middels e-health voor een natrium-beperkt dieet in patiënten met chronische nierfunctiestoornissen.

H. de Vries², J. K. Humalda¹, G. Klaassen¹, Y. Meuleman³, L. C. Verschuur¹, E. J. M. Straathof¹, T. Kok¹, G. D. Laverman², W. J. W. Bos⁴, P. J. M. van der Boog⁵, K. M. Vermeulen⁶, O. A. Blanson Henkemans⁷, W. Otten⁷, M. H. De Borst¹, S. van Dijk³, G. J. Navis¹

¹ Afdeling interne geneeskunde, divisie nefrologie, UMCG, Groningen, ² Afdeling nefrologie, ZGT ziekenhuislocatie Almelo, Nederland, ³ Department of Health, Medical and Neuropsychology; Faculty of Social and Behavioural Sciences, Leiden University, Leiden, ⁴ Afdeling interne geneeskunde, Sint Antonius Ziekenhuis, Nieuwegein, ⁵ Afdeling nefrologie, Leiden University Medical Centre, Leiden, ⁶ Afdeling epidemiologie, UMCG, Groningen, ⁷ Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), Department of Child Health, Leiden

Doelstelling

Beoordeling van effect en kosten-effectiviteit van een multidisciplinaire zelf-management aanpak gefocust op natrium beperkt dieet.

Methode

De studie is een gerandomiseerde trial in vier Nederlandse ziekenhuizen met in totaal 100 poliklinische nefrologische patiënten. Patiënten met chronische nierfunctiestoornissen of een niertransplantatie met een eGFR > 25 mL/min/1.73m², hypertensie en een natrium inname >130 mmol/dag werden geïncludeerd. 89/100 patiënten completeerden de onderhoudsfase. Interventie van de studie was natrium beperking, ondersteund door middel van een e-health programma gebaseerd op self-management met individuele begeleiding en groepsbijeenkomsten in de interventie van 3 maanden en een onderhoudsfase van 6 maanden. Primaire uitkomstmaat is gemeten 24-uurs uitscheiding van natrium in de urine, bloeddruk en kosten-effectiviteit na 3 maanden (interventie fase) en 9 maanden (onderhoudsfase).

Resultaten

Patiënten (44% niertransplantatie patiënten) waren gemiddeld 57 ± 12 (SD) jaar oud, met een eGFR 55.0 ± 22.0 mL/min/1.73m² bij baseline. Tijdens de interventiefase, daalde de 24uurs natrium excretie van 188 ± 63 naar 147 ± 55 mmol/dag (linear mixed effects model effect -24.8 mmol/day (95% CI, -49.6 tot -0.1; P<0.05) in de zelf-management groep, in vergelijking met de controle groep. De interventie leidde tot een afname van systolische bloeddruk (SBP) van mediaan 140mmHg naar 132mmHg (P<0.001; effect -4.7 mmHg (95% CI, -10.7 tot 1.3; P=0.12) in vergelijking met de controle groep. Na de interventiefase bleef het de natriumexcretie lager dan bij baseline in de interventiegroep (159 (8) mmol/dag; P=0.001), maar dit verminderde ook in de controle groep (154 (9) mmol/dag; P<0.001; P=0.6 tussen de groepen). SBP bleef lager in de interventiegroep vergeleken met baseline: 131 (3) mmHg (P<0.001), -4.3 mmHg (95% CI, -10.2 tot 1.7; P=0.16) in vergelijking met de controle groep. De kosten-effectiviteits ratio was €0.39 [95%CI: -10 tot 16€] per 1 mmol Na en €4 [-88 tot 106€] per 1 mmHg daling in de interventie fase voor de interventie groep vergeleken met de controle groep, berekend met bootstrap analyses.

Conclusie

Door de SUBLIEM interventie daalde de natrium inname en bloeddruk; dit effect persisteerde tijdens de onderhoudsfase. De data van de controle groep suggereren een trial-effect tijdens de onderhoudsfase.

De invloed van sport-specifieke vermoeidheid op neuromusculaire activatie en gewrichtshoeken in VKB gereconstrueerde knieën

C. van den Hoven¹, J. Reenalda², R. Hoogeslag¹, A. Peters¹, C. Rompen¹, R. Huis in 't Veld¹

¹ OCON Orthopedische en Sportmedische kliniek, Hengelo, ² Roessingh Research & Development, Enschede

Doelstelling

Na een voorste kruisband (VKB) ruptuur wordt dynamische stabiliteit in de knie hersteld door middel van reconstructieve chirurgie. Momenteel wordt volledig herstel hierin vastgesteld door middel van gevalideerde sprongtesten, waarna een return-to-sports advies volgt. Slechts 50% van de patiënten keert echter terug naar hun originele sportniveau en >20% maakt wederom een ruptuur door van de gereconstrueerde of contralaterale VKB. Hoewel de literatuur een verhoogd risico op rupturen laat zien richting het einde van een training/wedstrijd, is er geen onderzoek gedaan naar gecombineerde neuromusculaire en kinematische veranderingen door sport-specifieke vermoeidheid in patiënten met VKB gereconstrueerde (VKBr) knieën. De doelstelling van dit onderzoek is het objectiveren van de verschillen in effecten van sport-specifieke vermoeidheid op gewrichtshoeken en neuromusculaire activatie van de VKBr patiënten ten opzichte van gezonde proefpersonen.

Methode

12 VKBr patiënten 1 jaar postoperatief en 12 gezonde proefpersonen (HC) rennen en draaien 4x15 minuten tijdens een 20m shuttle-run, afgewisseld met gevalideerde sprongtesten. Bilaterale oppervlakte elektromyografie (EMG) van de m. vastus lateralis (VL), m. vastus medialis (VM) en m. biceps femoris (BF) is gebruikt om musculaire vermoeidheid en de quadriceps/hamstring co-activatie-ratio (Q:H-ratio) te meten. Draadloze inertie-magnetische sensoren (IMU's) op het sacrum, bovenbenen, onderbenen en voeten maten tegelijkertijd de range of motion (ROM) en maximale gewrichtshoeken. Voor de statistische analyse is een repeated measures ANOVA ($p < 0.05$) met Bonferroni post hoc analyse gedaan.

Resultaten

Sport-specifieke vermoeidheid is gedurende de meting succesvol geïnduceerd. De sprongtesten lieten na vermoeidheid significant ($F_{2,45}=80.18, p < .001$) hogere maximale Q:H-activatieratio zien voor de VKBr-groep dan voor de HC-groep. Daarnaast liet de VKBr-groep na vermoeidheid een significant ($F_{2,45}=9.26, p < .001$) hogere Q:H-ratio zien gedurende het draaien dan de HC-groep. Gelijktijdig werd een significant ($F_{2,45}=76.62, p < .001$) grotere knievalgus waargenomen gedurende de draaibewegingen voor de VKBr groep dan de HC-groep.

Conclusie

Sport-specifieke vermoeidheid resulteert in meer rigide bewegingspatronen en verhoogde Q:H-ratio in VKBr patiënten vergeleken met gezonde proefpersonen. Deze verschillen zijn echter opvallend afwezig bij de gevalideerde sprongtesten.

Naar de niet-invasieve detectie van jicht

B. Brandwacht¹, S.C. Kruitwagen¹, G. Osnabrugge¹, H.J. Bernelot Moens², I.M. Vellekoop¹

¹ Biomedical Photonic Imaging group, University of Twente, ² Afdeling reumatologie, ZGT

Doelstelling

Jicht wordt veroorzaakt door opeenhopingen van urinezuurkristallen. De gouden standaard voor de diagnose jicht is het nemen van een punctie uit gewrichtsvloeistof. Het opgezogen vocht wordt onder een polarisatiemicroscoop onderzocht op aanwezige urinezuurkristallen. Het nemen van een dergelijke punctie kan echter pijnlijk zijn voor de patiënt. Daarnaast kost het tijd van een specialist en kan de punctie bloedingen of infecties veroorzaken. Het doel van ons onderzoek is het ontwikkelen van een niet-invasieve optische techniek om jicht snel te diagnosticeren. Omdat de urinezuurkristallen zich veelal vlak onder de huid ophopen, is de verwachting dat de kristallen transcutaan te detecteren zijn met een geschikte optische methode.

Methode

Voor het ontwikkelen van een dergelijk techniek onderzoeken we op dit moment de optische eigenschappen van urinezuurkristallen en andere weefsels c.q. materialen die zich onder de huid kunnen bevinden. Deze eigenschappen vormen een unieke 'optische vingerafdruk' van het materiaal, waarmee urinezuurkristallen te onderscheiden zijn van, bijvoorbeeld, vet. Vervolgens zal een proof-of-concept experiment worden opgezet om te bepalen of de urinezuurkristallen door een huidnabootsend fantoom heen waarneembaar zijn.

Resultaten

Het onderzoek is nog in de beginfase daardoor er nog geen presenteerbare resultaten op moment van indienen van deze samenvatting zijn. Wij verwachten gebaseerd op literatuur dat urinezuurkristallen door lage absorptie, hoge verstrooiing en een sterke dubbelbrekendheid transcutaan te detecteren zijn. Uitgaande van deze eigenschappen zou diffuse optische tomografie een geschikte optische methode zijn voor de diagnose van jicht.

Conclusie

Gebaseerd op de materiaaleigenschappen van urinezuur lijkt het mogelijk om jicht niet-invasief optisch te diagnosticeren. In oktober verwachten we de karakteristieke optische eigenschappen van urinekristallen en andere materialen geïdentificeerd te hebben en de detectie van de kristallen door een huidnabootsend fantoom te kunnen demonstreren.

Samenvattingen wetenschappelijke voordrachten middag – Diabetes

Voorzitter: dhr. dr. P.A.M. de Vries, internist

- 13.45 – 14.00 Dhr. drs. W.B. aan de Stegge, ANIOS chirurgie p. 41
Predictie van recidief plantaire voetulcera bij hoog risico diabetes patiënten
- 14.00 – 14.15 Mw. J. Jaspers, coassistent p. 42
Natrium-kaliumratio in patiënten met diabetes mellitus type 2
- 14.15 – 14.30 Mw. drs. E. Banierink, ANIOS interne geneeskunde p. 43
Factoren die cardiovasculaire complicaties voorspellen bij primaire preventie van patiënten met hypertensie in de huisartsenpraktijk
- 14.30 – 14.45 Mw. drs. M. Westra, bewegingswetenschapper heelkunde p. 44
Factoren van ontlastende behandelingsmethodes om de plantaire druk in de diabetische voet te verlagen
- 14.45 – 15.00 Mw. M. Harmelink, ANIOS interne geneeskunde p. 45
Hoe goed wordt het LDL cholesterol behandeld bij patiënten met type 2 diabetes mellitus?

Predictie van recidief plantaire voetulcera bij hoog risico diabetes patiënten

W.B. aan de Stegge^{1,2}, A. Abu-Hanna³, S.A. Bus²

¹ Afdeling chirurgie, ZGT, ² Afdeling revalidatie, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam, ³ Afdeling medische informatiekunde, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

Doelstelling

Het maken van een predictie model voor recidief plantaire voetulcera in hoog risico diabetes patiënten en de performance van dit model intern valideren.

Methode

Data van een multicentrum gerandomiseerd onderzoek naar het effect van orthopedisch schoeisel op recidief voetulcera in hoog risico diabetes patiënten werd gebruikt (n=171). Demografische variabelen, ziekte gerelateerde variabelen, therapietrouw, dagelijkse stapactiviteit en blootvoetse en in-schoen plantaire druk werden in een multivariate logistische regressie analyse gestopt. Variabelen werden geselecteerd via klinisch redentatie en de Akaike Informatie Criteria. Er werden twee modellen gecreëerd. Het eerste model betrof alle plantaire voetulcera (intention-to-treat analyse). Het tweede model betrof alle plantaire voetulcera als gevolg van onopgemerkte herhaaldelijke stress. De performance van beide modellen werd berekend door kalibratie grafieken, Brier score (0-1) en het gebied onder de Receiver Operating Curve (AUC, score 0-100). Interne validatie werd gedaan middels bootstrapping.

Resultaten

De lineaire voorspeller voor het eerste model bij 71 patiënten met een recidief plantair voetus in 18 maanden follow-up was: $-0.92 + 0.82 * \text{patiënt is alleenstaand} + 0.039 * \text{duur vorige ulcera (maanden)} - 0.05 * \text{variatie in dagelijkse stapactiviteit} + 1.59 * \text{aanwezigheid pre-ulcus (overmatig eelt, blaar, subcutane bloeding)}$. De AUC was 0.72 en de Brier score 0.21. De lineaire voorspeller van model twee: $1.85 + 0.031 * \text{duur vorige ulcera (maanden)} - 0.071 * \text{aantal maanden dat vorige ulcus genezen is} + 2.0 * \text{aanwezigheid pre-ulcus}$. De AUC was 0.78 en Brier score 0.16. Beide modellen kunnen een kans score geven van 1% kans op een recidief ulcus tot meer dan 90%. De kalibratiegrafieken toonden geen deviatie van de voorspelde en de geobserveerde uitkomst.

Conclusie

Dit zijn de eerste predictie modellen voor recidief plantaire voetulcera. De modellen kunnen redelijk goed discrimineren tussen het wel of niet krijgen van een recidief ulcus en ze kunnen een kans score produceren van 1% tot meer dan 90%. Naast patiënten informeren kunnen deze modellen helpen bij het bepalen van het beleid en tijd tot follow-up.

Natrium-kaliumratio in patiënten met diabetes mellitus type 2

J. Jaspers

Afdeling interne geneeskunde, ZGT, UMC Groningen

Doelstelling

Hypertensie is een belangrijke veranderbare risicofactor voor complicaties van diabetes mellitus type 2 (DM2). Leefstijlfactoren die de bloeddruk beïnvloeden zijn onder meer inname van natrium en kalium. De verhouding tussen natrium en kalium is sterker geassocieerd met bloeddruk en cardiovasculaire ziekten dan natrium of kalium apart. Er is tot nog toe weinig bekend over de natrium-kaliumratio bij diabetes. Deze studie beoogt de natrium-kaliumratio in diabetes te bepalen en deze te vergelijken met de ratio van niet-diabetes. Ook zullen associaties van de natrium-kaliumratio met bloeddruk en nierfunctie op baseline worden onderzocht, evenals associaties met het ontwikkelen van complicaties tijdens follow-up.

Methode

375 patiënten met DM2 werden in dit cross-sectioneel cohortonderzoek geïnccludeerd. Natrium- en kaliumexcretie werden bepaald uit de 24-uursurine. Voedingsdata waren voor 270 patiënten beschikbaar. Van 305 patiënten werden de dossiers bekeken om cardiovasculaire ziekten, nierziekte en microvasculaire complicaties tijdens follow-up vast te stellen. Data van 68 patiënten met een niet-diabetische chronische nierziekte en 41 gezonde controles werd gebruikt om de natrium-kaliumratio te vergelijken tussen diabetes en niet-diabetes.

Resultaten

De gemiddelde natrium-kaliumratio in deze populatie was 2.52 ± 0.98 . Gezonde controles hadden een significant hogere kaliumexcretie, maar de natrium-kaliumratio was niet significant anders (2.23 in gezonde controles versus 2.52 in diabetes, $P=0.067$). De natrium-kaliumratio was niet geassocieerd met bloeddruk of nierfunctie op baseline. Patiënten die tijdens follow-up microvasculaire complicaties ontwikkelden hadden een hogere natrium-kaliumratio op baseline (2.78 versus 2.42 in patiënten die geen microvasculaire complicaties ontwikkelden, $P=0.004$).

Conclusies

In deze populatie van Nederlandse patiënten met DM2 was de gemiddelde natrium-kaliumratio van 2.52 niet significant verschillend van de ratio in niet-diabetes. Er werden geen associaties met bloeddruk en nierfunctie gevonden. Het ontwikkelen van microvasculaire complicaties was geassocieerd met een hogere natrium-kaliumratio op baseline.

Factoren die cardiovasculaire complicaties voorspellen bij primaire preventie van patiënten met hypertensie in de huisartsenpraktijk

E. Banierink¹, J. van der Palen², S. van Vliet³

¹ ZGT ziekenhuislocatie Almelo, ² MST, ³ THOON B.V. Hengelo, HOED De Hagen

Doelstelling

Het risico op het ontwikkelen van cardiovasculaire complicaties is multifactorieel bepaald. De behandeling van patiënten met een verhoogd risico is daarom gebaseerd op het risicoprofiel bij de desbetreffende patiënt. Het is bij patiënten met hypertensie, die bij de huisarts onder controle zijn vanwege primaire preventie, echter onbekend welke (combinaties van) risicofactoren het grootste daadwerkelijke risico op cardiovasculaire complicaties veroorzaken. In dit onderzoek werden de risicofactoren geïdentificeerd die de ontwikkeling van cardiovasculaire complicaties voorspellen, bij patiënten onder behandeling voor primaire preventie bij hypertensie in de huisartsenpraktijk.

Methode

Er werd een retrospectief cohortonderzoek verricht bij THOON B.V. te Hengelo over de periode van januari 2007 tot en met oktober 2015. Daartoe werden drie huisartsenpraktijken, met in totaal 1344 patiënten geïncludeerd; allen onder behandeling vanwege primaire preventie bij hypertensie. Er werd van diverse onderzoekparameters onderzocht welke het ontwikkelen van een cardiovasculair event voorspellen. Met die parameters werd een multivariaat voorspellend model opgesteld.

Resultaten

Ruim 26% van de patiënten ontwikkelde een cardiovasculair event. Uit univariate analyses bleken dertien risicofactoren een significante relatie met tijd tot ontwikkelen van een event te hebben. Er werd een multivariaat cox regressie model opgezet, waarin leeftijd (Hazard Ratio (HR) 1,038 95% BI 1,027-1,050), geslacht (HR 1,284 95% BI 1,023-1,612), gewicht (HR 1,009 95% BI 1,002-1,016), systolische bloeddruk (HR 1,044 95% BI 0,993-1,098) en COPD (HR 2,166 95% BI 1,556-3,014) significant voorspellende factoren bleken te zijn voor tijd tot het ontwikkelen van een cardiovasculair event. Tevens blijkt therapieresistente hypertensie bij inclusie ook de ontwikkeling van een cardiovasculair event te voorspellen (HR 2,329 95% BI 1,597-3,396).

Conclusie

Bij patiënten met hypertensie die bij de huisarts onder behandeling zijn vanwege primaire preventie, blijken leeftijd, geslacht, gewicht, systolische bloeddruk en de aanwezigheid van COPD onafhankelijke voorspellers te zijn voor het ontwikkelen van een cardiovasculair event. Gewicht en systolische bloeddruk zijn te beïnvloeden variabelen. Het zou daarom voor huisartsen zinvol zijn zich bij primaire preventie van hypertensie op die factoren te richten.

Factoren van ontlastende behandelingsmethodes om de plantaire druk in de diabetische voet te verlagen

M. Westra^{1,2}, J.J. van Netten^{1,2}, H.A. Manning¹, J.G. van Baal¹, S.A. Bus^{1,3}

¹ Diabetische voeten poli, afdeling chirurgie, ZGT, ² School of Clinical Sciences, Faculty of Health, Queensland University of Technology, Brisbane, Australia, ³ Afdeling revalidatie, Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

Doelstelling

Diabetische voetulcera zijn een groot klinisch probleem. De eerste behandelmethode is het ontlasten van deze wonden door de plantaire druk te verlagen met een niet-afneembaar knie-hoog gips. Echter, de superioriteit wat betreft het verlagen van de plantaire druk van knie-hoog gips is nooit direct bewezen. Het doel van deze studie was het vaststellen van het effect van verschillend gips met exact gelijke plantaire zool in een within-subject design.

Methode

Bij elf patiënten met een (voormalig) diabetisch voetulcus is tijdens het lopen de plantaire druk gemeten in drie vormen van gips: niet-afneembaar knie-hoog (TCC), afneembaar knie-hoog (BTCC), en afneembaar onder de enkel (gipsschoen). De dynamische plantaire piekdruk en de kracht-tijdsintegraal zijn berekend en vergeleken. Het ervaren loopcomfort is gemeten door middel van een Visuele Analoge Schaal (VAS).

Resultaten

De plantaire piekdrukken zijn significant lager in de TCC (21,3-68,8%) en in de BTCC (17,9-46,5%) vergeleken met de gipsschoen, in de gehele voet, metatarsophalangeale gewrichten 1-5 (MTP1-5), hallux, overige tenen en (voormalig) ulcuslocatie. De plantaire piekdruk is significant lager in de TCC (34,6-47,7%) vergeleken met de BTCC in de middenvoet, overige tenen en hallux. De kracht-tijdsintegraal was significant lager in de BTCC (23,7-34,3%) vergeleken met de gipsschoen in MTP2-5, hallux, overige tenen en (voormalig) ulcuslocatie. In de TCC (VAS 5,7) was het ervaren loopcomfort significant lager dan in de BTCC (VAS 7,0) en de gipsschoen (VAS 6,7). Alle p-waardes < 0,05.

Conclusie

Knie-hoog gips is meer effectief in het ontlasten van plantaire piekdrukken dan enkel-hoog gips. Dit komt doordat de schacht bij knie-hoog gips voor een aanzienlijke ontlasting zorgt. Wanneer het gips knie-hoog is, zorgt het niet-afneembaar zijn voor een verminderd loopcomfort.

Hoe goed wordt het LDL cholesterol behandeld bij patiënten met type 2 diabetes mellitus?

M. Harmelink, G.D. Laverman, C.M. Gant

ZGT ziekenhuislocatie Almelo

Doelstelling

Macrovasculaire complicaties zijn de voornaamste oorzaak van morbiditeit en mortaliteit bij mensen met diabetes. Dyslipidemie leidt tot een verhoogd risico op hart- en vaat ziekten (HVZ) bij patiënten met type 2 diabetes mellitus (T2DM). Eerder onderzoek heeft aangetoond dat een verlaging van het LDL cholesterol zorgt voor reductie van HVZ bij diabeten. Het verlagen van het LDL cholesterol kan door middel van cholesterolverlagende medicatie, voeding en beweging. In deze studie onderzoeken wij het statine gebruik bij patiënten met T2DM en de bijdrage van cholesterolverlagende medicatie, voeding en beweging op het LDL cholesterol.

Methode

In deze cross-sectionele cohort studie werden 432 patiënten met T2DM van een tweedelijns centrum geïncludeerd. De gegevens werden verzameld door middel van vragenlijsten over voeding en lichamelijke activiteit. Lichaamsmetingen, cholesterolverlagende medicatie, voeding, beweging, en serum lipidenprofiel werden geëvalueerd. Associatie tussen onafhankelijke voorspellers en LDL cholesterol werd beoordeeld door middel van een multivariate regressie analyse.

Resultaten

De prevalentie van statine gebruik bij patiënten met T2DM in dit tweedelijns centrum was 71.6% (n=304). Van alle patiënten die een statine gebruiken of hebben gebruikt heeft 7.1% (n=24) bijwerkingen ondervonden. Het uiteindelijke voorspellende model voor LDL cholesterol had 2 onafhankelijke variabelen: statine gebruik ($r = -0.445$) en taille omtrek ($r = -0.123$). Er was geen verband tussen voeding en/of beweging en LDL cholesterol.

Conclusie

Gezien de sterke relatie tussen statine gebruik en LDL cholesterol bij patiënten met diabetes, wordt het belang van statine gebruik in deze populatie benadrukt. Daarom is het belangrijk om niet te snel te stoppen met een statine. Wanneer er een indicatie is voor statine gebruik en een statine niet wordt verdragen, is het belangrijk om een andere statine of cholesterolverlagende medicatie te proberen. Met de normale dieet- en bewegingspatronen zoals te zien in onze studiegroep, zien wij geen invloed van de levensstijl op het LDL cholesterol.

Samenvattingen posterpresentaties

1. Mw. drs. Baghban, AIOS klinische farmacie p. 48
Verminderen dure geneesmiddelen gewrichtsschade door reumatoïde artritis op lange termijn?
2. Mw. drs. S.H. Binnenmars, AIOS neurologie, UMCG p. 49
Het gevolg van zoutbeperking op jodiuminname: gegevens uit een gerandomiseerde klinische trial
3. Dhr. drs. P.J. Bongers, arts-assistent Internationale Gezondheidszorg en Tropengeneeskunde p. 50
Nieuw beleid voor goed gedifferentieerd schildkliercarcinoom
4. Dhr. drs. J. Dening, AIOS radiologie p. 51
MRI beeldvorming bij Charcot voeten: kan beeldvorming accuraat worden gebruikt om klinische beslissingen beïnvloeden
5. Dhr. G.J. Engberts, master student Health Sciences, Universiteit Twente p. 52
Medische technologie in de thuissituatie
6. Mw. drs. C.M. Gant, arts-onderzoeker interne geneeskunde p. 53
Geslachtsverschillen in aldosteron beïnvloeden extracellulair volume en bloeddruk in gezonde participanten
7. Mw. drs. C.M. Gant, arts-onderzoeker interne geneeskunde p. 54
Plasma barium en strontium in patiënten met diabetes mellitus type 2, relatie met optreden van nefropathie?
8. Dhr. drs. A.J. de Graaf, klinisch chemicus i.o. Medlon p. 55
Discrepancies tussen bezinkingsnelheden verkregen met de Westergren- en de Alifax-methode voor specifieke reumatologische aandoeningen
9. Mw. dr. R. Huis in 't Veld, onderzoekscoördinator/bewegingswetenschapper, OCON p. 56
Hoe landelijke register informatie te gebruiken als interne stuurinformatie?
10. Dhr. dr. G.C.M. Linssen, cardioloog p. 57
Rationale, ontwerp en interim patiëntkenmerken van PARAGON-HF klinisch onderzoek: angiotensine-receptorblokker in combinatie met neprilysineremmer bij patiënten met stabiel diastolisch hartfalen

11. Dhr. drs. S.I. Petrykiv, AGIKO UMCG p. 58
Albumine verlagend effect van dapagliflozine en response variabiliteit in patiënten met diabetes mellitus type 2
12. Dhr. drs. R. Scheer, AIOS heekunde p. 59
Diabetische voet ulcera: tussentijdse resultaten prospectieve analyse
13. Mw. drs. H. de Vries, AIOS interne geneeskunde p. 60
Verandering in plasma urinezuur in patiënten met proteinurie behandeld met hydrochloorthiazide in vergelijking met een natrium beperkt dieet
14. Mw. drs. L.B.M. Weerink, AIOS radiologie p. 62
Vitamine status en de ontwikkeling van postoperatieve cognitieve achteruitgang bij de oudere chirurgische oncologie patiënt

Verminderen dure geneesmiddelen gewrichtsschade door reumatoïde artritis op lange termijn?

S. Baghban, H.J. Bernelot Moens, M. Henstra, L.L. Krens, J.A.M. van der Palen, M. Vermeer
ZGT ziekenhuislocatie Almelo

Doelstelling

Chronische gewrichtsontstekingen door reumatoïde artritis (RA) leiden tot irreversibele schade aan gewrichten. Die schade leidt tot functionele beperkingen en verminderde kwaliteit van leven. De schade kan worden beperkt door het vervangen van gewrichten door een gewrichtsprothese, hetgeen kostbaar is. Naast het verminderen van actuele ziekteactiviteit is behandeling daarom gericht op het voorkomen van irreversibele schade aan gewrichten. De kern van de moderne behandeling bestaat uit "Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs"(DMARDs). Naast de klassieke synthetische DMARDs (s-DMARDs) worden sinds 15 jaar ook dure biologische DMARDs (b-DMARDs) ingezet. Het effect van behandelintensiteit (s-DMARDs al dan niet gecombineerd met b-DMARDs) op de ziekteactiviteit (gemeten met Disease Activity Score, C-Reactive Protein en Health Assessment Questionnaire) is in diverse studies onderzocht. Irreversibele schade is beoordeeld met röntgenfoto's van handen en voeten na 1 tot 3 jaar en zelden na langere observatie. Dat gebeurt met een radiologische score die bewerkelijk is. De schade op langere termijn in alle gewrichten bij RA patiënten is een belangrijke uitkomst en vrijwel niet onderzocht. In de praktijk worden de beschikbare geneesmiddelen door reumatologen en hun patiënten verschillend gebruikt. Deze praktijkvariatie kan leiden tot verschillende uitkomsten op lange termijn. In onze studie willen we onderzoeken of behandeling met bDMARD's minimaal 5 jaar na het begin van RA gewrichtsschade beperkt of voorkomt. We meten dit met een klinische score voor gewrichtsschade en vragenlijsten voor functionele beperking en gezondheidstoestand.

Methode

In deze retrospectieve cohort studie worden alle circa 1000 RA patiënten met minimaal 5 jaar ziekte duur in de ZGT geïncludeerd. De gewrichtsschade bij onze patiënten wordt sinds 2014 jaarlijks gemeten met de Rheumatoid Arthritis Articular Damage (RAAD) score. De functionele capaciteit en gezondheidstoestand worden gemeten met HAQ en EQ-5D. Deze uitkomstmaten worden vergeleken tussen twee groepen RA-patiënten:

- RA patiënten die minimaal 1 b-DMARD hebben ontvangen voor een periode van minimaal 12 maanden.
- RA patiënten die medicamenteus behandeld zijn maar nooit een b-DMARD hebben gehad.

Resultaten en conclusie

In de database van de afdeling Reumatologie ZGT zijn baseline gegevens beschikbaar van 1127 RA patiënten die bij wie de ziekte voor 2011 is begonnen. Van de meerderheid is de volledige medicatiehistorie beschikbaar en bij ruim 850 van hen zijn RAAD, HAQ en/of EQ-5D scores bekend. De eerste analyses worden deze zomer verricht. Wij verwachten in oktober 2016 de eerste resultaten te kunnen presenteren.

Het gevolg van zoutbeperking op jodiuminname: gegevens uit een gerandomiseerde klinische trial

S.H. Binnenmars¹, E. Corpelein², A.J. Kwakernaak¹, G.D. Laverman^{1,3}, S.J.L. Bakker¹, G. Navis¹

¹ Universitair Medisch Centrum Groningen, interne geneeskunde, nefrologie, ² Universitair Medisch Centrum Groningen, afdeling epidemiologie, ³ ZGT, afdeling interne geneeskunde, nefrologie

Doelstelling

Wanneer type 2 diabetes naast RAAS-blokkade ook hun zoutinname beperken, neemt het risico op cardiovasculaire ziekte en sterfte meer af dan bij RAAS-blokkade alleen. De laatste tijd is er echter ook aandacht voor veronderstelde risico's van lage zoutinname. Een van de mogelijke gevolgen is een parallelle reductie in jodiuminname, aangezien jodiuminname vooral gewaarborgd wordt door het eten van gejodificeerd (bakkers)zout. Er zijn weinig studies die de relatie tussen zoutinname en jodiuminname hebben onderzocht. De vragen voor deze analyse waren daarom: leidt zoutbeperking tot een afname van jodiumexcretie in 24-uurs urine (als maat voor jodiuminname)? Gaat een daling van 24-uurs zoutexcretie (als maat voor zoutinname) gepaard met een daling van jodiumexcretie?

Methode

Dit is een post-hoc analyse van een gerandomiseerde, placebo-gecontroleerde multicenter trial waarin bij 45 type 2 diabetes met diabetische nefropathie de effecten van zoutbeperking en hydrochloorthiazide, zowel afzonderlijk als gecombineerd, op albuminurie werden onderzocht. Iedereen volgde in willekeurige volgorde 6 weken een zoutbeperkt dieet met placebo, zoutbeperkt dieet met hydrochloorthiazide, gebruikelijke zoutinname met placebo en gebruikelijke zoutinname met hydrochloorthiazide. Na elke 6 weken werden o.a. bloeddruk, nierfunctie en 24-uurs excretie van albumine, zout en jodium bepaald. Met een mixed model werden de verschillen tussen de 4 perioden onderzocht.

Resultaten

Na zoutbeperking daalde de gemiddelde zoutinname van 13 ± 0.6 naar 9 ± 0.6 g/dag ($p < 0.001$). De gemiddelde jodiumexcretie daalde niet significant (251 ± 16 , vs. 243 ± 16 , $p = 1.0$). De daling na zoutbeperking in combinatie met hydrochloorthiazide was groter, maar niet significant (251 ± 16 , vs. 231 ± 16 , $p = 0.192$). Een mixed model van de vier metingen van zout- en jodiumexcretie toonde een positieve associatie: gecorrigeerd voor BMI, leeftijd, kreatinine excretie en eGFR voorspelde een 1-mmol daling in zoutexcretie een $0.29 \mu\text{g}$ ($0.07\text{-}0.95$ 95% CI, $p = 0.009$) daling in jodiumexcretie.

Conclusie

In deze groep diabetes met hoge zoutinname heeft 6 weken zoutbeperking gunstige effecten op bloeddruk en albuminurie zonder een significant effect op jodiumexcretie.

Nieuw beleid voor goed gedifferentieerd schildkliercarcinoom

P.J. Bongers. M.F. Lutke Holzik

ZGT ziekenhuislocatie Almelo, MST Enschede, Röpke-Zweers ziekenhuis Hardenberg

Doelstelling

De recent verschenen richtlijn van de American Thyroid Association (ATA) voor de behandeling van goed gedifferentieerd schildkliercarcinoom wijkt af van de Nederlandse oncoline richtlijn 'Schildkliercarcinoom 2.0'. Door voortschrijdende kennis omtrent de goede prognose van een deel van de schildkliercarcinomen adviseert de nieuwe ATA richtlijn op basis van risicostratificatie in patiënt-specifieke situaties een minder invasieve therapie. Zo volstaat voor schildkliercarcinomen van 1cm tot 4cm zonder hoog-risico profiel een hemithyreodectomie waar volgens de Nederlandse richtlijn nog een totaliserende thyreodectomie geadviseerd wordt. Daarnaast is de indicatie voor adjuvante radioactief jodiumablatie versmald. Deze veranderingen in beleid zullen leiden tot een kleiner aantal totaliserende thyreodectomiën en minder complicaties zoals stembandparese, hypocalciëmie en levenslange schildklierhormoonsuppletie. Met de nieuwe richtlijn is in de V.S. slechts bij 42% een totale thyreodectomie geïndiceerd. Het is onbekend wat de invloed van de ATA richtlijn op het beleid bij de Nederlandse populatie patiënten zal zijn. Met dit onderzoek passen we retrospectief de nieuwe ATA richtlijn toe op een regionale patiënten populatie. Wij evalueren in welk percentage patiënten een andere behandelstrategie geïndiceerd is en wat de gevolgen qua kosten en patiëntbelasting zijn.

Methode

Dossieronderzoek is uitgevoerd bij patiënten met histologisch bewezen goed gedifferentieerd schildkliercarcinoom. Per patiënt worden de gegevens verzameld noodzakelijk voor risicostratificatie van de ATA richtlijn om zo de indicatie voor het type operatie en adjuvante jodiumablatie te stellen. Dit wordt vergeleken met het daadwerkelijk uitgevoerde beleid.

Resultaten

Deze volgen. Betreft 60-100 patiënten behandeld in de periode 2013-2015. Primaire eindpunten: percentage overbodig uitgevoerde totale thyreodectomiën en adjuvant radioactief jodium behandelingen. Secundaire eindpunten: percentage opgetreden complicaties die door minder uitgebreide chirurgie voorkomen hadden kunnen worden.

Conclusie

Te verwachten is een groot percentage patiënten waarbij hemithyreodectomie volstaat met daarbij een lager complicatie risico, morbiditeit en kostenbesparing. Te discussiëren valt of de Nederlandse richtlijnen aangepast dienen te worden conform de ATA richtlijnen.

MRI beeldvorming bij Charcot voeten: kan beeldvorming accuraat worden gebruikt om klinische beslissingen beïnvloeden

J. Dening¹, P. Rijna², J.J. van Netten², M. Kraai¹, J.G. van Baal²

¹ Afdeling radiologie, ZGT, ² Afdeling chirurgie, ZGT

Doelstelling

Charcot neuroarthropathie is een zeldzame musculoskeletale aandoening, incidentie 0.08-7.5% bij patiënten met diabetische perifere neuropathie. De ernst en de progressie van de ziekte kan met verschillende beeldvorming technieken worden geïnventariseerd en vervolgd. Het doel van het huidige onderzoek van was om te evalueren of MRI beeldvorming adequaat correleert met klinische bevindingen met betrekking tot ziekte activiteit, ulcera en abces vorming.

Methode

Retrospectieve review van alle beeldvorming bevindingen en klinische status bij patiënten met een Charcot voet tussen 2012 en 2014 die ten minste een MRI scan hebben gehad gedurende deze periode.

Resultaten

Er werden 36 patiënten (28 mannen en 8 vrouwen) geïncludeerd waarbij 93 MRI scans werden verricht (gem 2.6 en range 1-9). MRI classificeerde 78 voeten als actief versus 52 klinisch geclassificeerde actieve voeten, Cohens kappa 0.158. Met MRI werden 34 ulcera geïdentificeerd versus 40 klinische ulcera, Cohens kappa 0,687. MRI identificeerde 12 abscessen versus 14 peroperatieve abscessen.

Conclusie

MRI heeft een hoge detectie voor actieve Charcot voeten echter er is een matige/slechte correlatie met klinische activiteit. Dit kan ten dele worden verklaard door de hoge sensitiviteit van MRI met betrekking tot de detectie van subtiele beenmerg afwijkingen. Echter de significantie van deze subtiele rest afwijkingen is tot op heden onduidelijk. Ulcus en abces detectie met MRI is goed en correleert goed met de klinische bevindingen. Het is onze mening dat MRI adequaat en veilig gebruikt kan worden om een actieve Charcot voet en eventuele complicatie te identificeren. Echter de relevantie van MRI diagnostiek in de evaluatie en follow-up van de behandeling blijft onduidelijk.

Medische technologie in de thuissituatie

G.J. Engberts, S.E. Vaartjes, M.D.I. Lansbergen

Gezondheidswetenschappen, Universiteit Twente, afdeling zorgtechnologie, ZGT

Doelstelling

Een trend binnen de gezondheidszorg is ziekenhuisverplaatste zorg met medische technologie. Volgens het convenant 'Veilige toepassing van medische technologie in het ziekenhuis' is ZGT eindverantwoordelijk voor de toepassing van alle medische technologie die in opdracht van ZGT gebruikt wordt. Voorafgaand het onderzoek was onduidelijk hoe de risico's voor de toepassing van medische technologie in de thuissituatie integraal geborgd konden worden. Het doel van het onderzoek was om te achterhalen op welke manier het beleid voor alle medische technologie, toegepast vanuit ZGT in de thuissituatie van de patiënt, verantwoord vorm gegeven kan worden.

Methode

Het huidige technologiebeleid, zowel binnen ZGT als in de thuissituatie, is in kaart gebracht. Daarnaast zijn ook de vereisten vanuit normen, wet- en regelgeving beschreven. Aan de hand hiervan en op basis van de Delphi-methode is nieuw beleid ontwikkeld voor medische technologie in de thuissituatie, waarbij feedback van verschillende actoren is verwerkt.

Resultaten

ZGT-QMT (Quality for Medical Technology) is het medische technologiebeleid binnen ZGT, hierdoor voldoet ZGT aan de eisen uit het convenant. Dezelfde eisen gelden ook voor medische technologie in de thuissituatie, omdat de toepassing vanuit ZGT plaatsvindt. Om deze reden is ZGT-QMT uitgebreid met o.a. de volgende elementen voor de thuissituatie: Specifieke eisen aan gebruiksprotocollen, risicoanalyses en PvE's, verplichte kwartaalrapportages door de leverancier, toepassing van gebruiksevaluaties en aanpassingen aan het vrijgave- en acceptatieformulier.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het beleid rondom de organisatie van alle medische technologie, toegepast vanuit ZGT het meest verantwoord vorm gegeven kan worden aan de hand van het huidige ZGT-QMT beleid en aan de hand van aanvullingen op dit beleid. Op dit moment is ZGT bezig met de implementatie van het beleid.

Geslachtsverschillen in aldosteron beïnvloeden extracellulair volume en bloeddruk in gezonde participanten

Christina M. Gant^{1,2}, Tsjitske J. Toering¹, Folkert W. Visser², Anne Marijn van der Graaf³, Gozewijn D. Laverman², A.H. Jan Danser⁴, M.M. Faas^{3,5}, Gerjan Navis¹, A. Titia Lely⁶

¹ Interne geneeskunde, Divisie nefrologie, Rijksuniversiteit Groningen, Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen

² Interne geneeskunde/nefrologie, ZGT ziekenhuislocatie Almelo, ³ Pathologie en medische biologie, divisie medische biologie, Rijksuniversiteit Groningen, Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen, ⁴ Interne geneeskunde, divisie farmacologie en vasculaire geneeskunde, Erasmus MC, Rotterdam, ⁵ Obstetrie en gynaecologie, Rijksuniversiteit Groningen, Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen, ⁶ Obstetrie en gynaecologie, University van Utrecht, Universitair Medisch Centrum Utrecht, Utrecht

Doelstelling

Aldosteron is een belangrijke regulator van vochthuishouding en bloeddruk. Een hoger aldosteron heeft tot gevolg volumeretentie en daarbij een hogere bloeddruk. Meerdere studies rapporteren een hoger aldosteron in mannen dan in vrouwen. Het is echter onbekend of dit hogere aldosteron in mannen ook samen gaat met volumeretentie, en dus een hoger extracellulair volume, en met een hogere bloeddruk in mannen. In deze studie onderzoeken wij of geslachtsverschillen in aldosteron gepaard gaan met verschillen in extracellulair volume, en in bloeddruk, tijdens verschillende zoutinname.

Methode

In gezonde normotensieve mannen (n=18) en premenopauzale vrouwen (n=18) onderzochten wij de plasma aldosteron concentratie, het extracellulair volume (125I-iothalamaat) en de bloeddruk. Dit alles tijdens een hoge natriuminname (200 mmol Na+/dag, 12 gram zout) en een lage natriuminname (50 mmol Na+/dag, 3 gram zout).

Resultaten

Mannen hadden een hogere plasma aldosteron concentratie, een hoger extracellulair volume, en een hogere bloeddruk dan vrouwen, tijdens een normale natriuminname ($P < 0.05$). Tijdens een lage natriuminname was het extracellulair volume en de bloeddruk tevens hoger in mannen dan in vrouwen ($P < 0.05$), maar was het aldosteron niet meer significant verschillend ($P = 0.252$).

Conclusie

Geslachtsverschillen in aldosteron, gekenmerkt door een hogere plasma aldosteron concentratie in mannen, gaan gepaard met een hoger extracellulair volume en een hogere bloeddruk in mannen. Onze bevindingen suggereren dat geslachtsverschillen in aldosterone een rol kunnen spelen tussen verschillen in volumeregulatie en bloeddruk tussen mannen en vrouwen.

Plasma barium en strontium in patiënten met diabetes mellitus type 2, relatie met optreden van nefropathie?

C.M. Gant^{1,2}, S. van Huizen¹, G.J. Navis², S.J.L. Bakker², G.D. Laverman¹

¹ Afdeling interne geneeskunde/nefrologie, ZGT ziekenhuislocatie Almelo, ² Afdeling interne geneeskunde, divisie nefrologie, Universitair Medisch Centrum Groningen, Rijksuniversiteit Groningen, Groningen

Doelstelling

Diabetes mellitus type 2 (DM2) is een veelvoorkomende ziekte die gepaard gaat met een hoge mate van morbiditeit en mortaliteit. Een van de complicaties van DM2 is het optreden diabetische nefropathie, wat uiteindelijk eindstadium nierfalen en dialyse-afhankelijkheid tot gevolg kan hebben. Mogelijk speelt blootstelling aan zware metalen een rol bij het risico op het ontwikkelen van diabetische nefropathie, echter is hier nog maar weinig over bekend. In deze studie willen wij onderzoeken wat de associatie is tussen de plasma concentratie van barium en strontium en de aanwezigheid van diabetische nefropathie in patiënten met DM2.

Methode

In een cohort van 450 patiënten met diabetes mellitus type 2 wordt een cross-sectionele analyse uitgevoerd. De plasma concentratie van barium en strontium wordt bepaald. Middels multivariate logistische regressie wordt onderzocht of het serum gehalte barium of strontium een voorspeller is voor de aanwezigheid van diabetische nefropathie. Ten tijde van schrijven zijn slechts resultaten beschikbaar van een pilotbepaling van de twee zware metalen. Op de wetenschapsdag zullen de resultaten van de gehele groep worden gepresenteerd.

Resultaten

De voorlopige resultaten van de pilot bepaling laten een barium plasma concentratie zien van 5 [0,1-15] nmol/L in patiënten zonder diabetische nierziekte, en een plasma concentratie van 8 [2-99] nmol/L in patiënten met diabetische nierziekte. De plasma strontium concentratie is 275 [100-550] nmol/L in patiënten zonder nierziekte, en 225 [100-590] nmol/L in patiënten met diabetische nierziekte.

Conclusie

De voorlopige resultaten laten een trend zien van een hogere plasma barium concentratie in patiënten met diabetische nierziekte dan in patiënten zonder diabetische nierziekte. De plasma strontium concentratie lijkt in de pilot niet te verschillen tussen de twee groepen. Om de associatie tussen de plasma concentratie van barium en strontium en diabetische nefropathie te onderzoeken zal multivariate logistische regressie worden uitgevoerd zodra alle resultaten bekend zijn.

Discrepanties tussen bezinkingssnelheden verkregen met de Westergren- en de Alifax-methode voor specifieke reumatologische aandoeningen

A.J. de Graaf¹, D. Boumans², H.J. Bernelot Moens², H.B. Brouwer¹

¹ ZGT, klinisch-chemisch laboratorium/Medlon B.V., ² ZGT, afdeling reumatologie

Doelstelling

De Test 1-methode van Alifax wordt in veel laboratoria gebruikt voor de bepaling van de bezinkingssnelheid van erythrocyten (BSE). Een voordeel van dit apparaat is de zeer snelle BSE meting die mogelijk is door een ander meetprincipe dan de methode volgens Westergren. De correlatie tussen de Alifax- en Westergren-methode is doorgaans vrij goed, mits adequaat gekalibreerd tegen de laatstgenoemde methode. Recent beschreven wij al een casus van een patiënt met arteriitis temporalis (AT) bij wie er desondanks een grote discrepantie was tussen de BSE waarden bepaald met beide methoden. Wij hadden het vermoeden dat dit behalve bij patiënten met AT ook zou kunnen spelen bij andere inflammatoire reumatologische aandoeningen zoals polymyalgia rheumatica (PMR). Zowel voor de diagnostiek als de follow-up van PMR kan dit van belang zijn aangezien de BSE een belangrijke plaats inneemt in de 'NHG-standaard PMR en AT'.

Methode

In dit prospectieve onderzoek, waarvoor inclusie nog loopt, wordt sinds april 2015 de BSE zowel met de Westergren- als de Alifax-methode bepaald van nieuwe patiënten met de diagnose PMR of AT die de polikliniek reumatologie bezoeken. Ter vergelijking verrichten we deze bepalingen ook bij patiënten met andere inflammatoire reumatologische aandoeningen. Beide BSE metingen worden dezelfde dag in ons laboratorium uitgevoerd.

Resultaten

Van 1 april 2015 t/m 9 juni 2016 zijn in totaal 164 dubbele BSE metingen verricht (bij 151 individuele patiënten). Hoewel voor een groot aantal hiervan de correlatie tussen beide methoden goed is, geeft voor enkele monsters de Alifax-methode veel lagere waarden. Deze vallen niet binnen de spreiding die op grond van vergelijkingsstudies tussen de methoden (met ons eigen apparaat) in een algemene patiëntenpopulatie verwacht mag worden.

Conclusie

Specifiek bij patiënten met PMR of AT geeft de Alifax-methode incidenteel een lagere BSE waarde dan de Westergren-methode. Mogelijk is er bij PMR en AT een niet geïdentificeerde ziektespecifieke component van de BSE waar de Alifax-methode minder gevoelig voor is dan de Westergren-methode.

Hoe landelijke register informatie te gebruiken als interne stuurinformatie?

R. Huis in 't Veld, C. Rompen

OCON Orthopedische Kliniek

Doelstelling

Deze presentatie zal gaan over het belang van goede kwaliteitsregistratie en in het bijzonder zal er worden ingegaan op de organisatiestructuur ten aanzien van intern kwaliteitsbeleid binnen een orthopedische vakgroep en hoe landelijke register informatie ingezet kan worden als continue interne stuurinformatie.

Methode

De Nederlandse Orthopedische Vereniging (NOV) verplicht alle orthopedische vakgroepen tot het registreren van alle orthopedische prothese implantaten in de Landelijke Registratie Orthopedische Implantaten (LROI). Daarnaast worden bij alle patiënten na plaatsing van een primaire totale knie- of heupprothese prospectief patiënt-gerelateerde uitkomstmaten (PROMS) afgenomen tot aan 1 jaar na de operatie, dat zijn digitale vragenlijsten die vragen naar pijn, dagelijks functioneren en beperkingen.

Resultaten

Binnen OCON is een integrale kwaliteitsraad opgezet met hierin leden afgevaardigd vanuit het management, wetenschappelijk onderzoek en vakgroep. Deze kwaliteitsraad stuurt onder andere op LROI data en PROMS uitkomstmaten door gerichte tussentijdse evaluaties. Deze evaluaties zijn erop gericht de interne resultaten te spiegelen met landelijke informatie ten einde het niveau van vakgroep functioneren te analyseren. Tevens leveren analyses op individueel vakgroepelijk inzicht in de mate van standaardisatie binnen de organisatie.

Conclusie

De presentatie zal een beschrijving hoe verplichte registraties stuurinformatie kunnen opleveren voor de eigen vakgroep.

Rationale, ontwerp en interim patiëntkenmerken van PARAGON-HF klinisch onderzoek: angiotensine-receptorblokker in combinatie met neprilysineremmer bij patiënten met stabiel diastolisch hartfalen

G.C.M. Linssen, A. Pieterse, L. Kuipers, D.J. van Veldhuisen, L. Vinck
ZGT, UMC Groningen, Vereniging Cardiologische centra Nederland

Doelstelling

Na het bekend worden van de positieve behandelresultaten van LCZ696 (sacubutril/valsartan) in grote, gerandomiseerde klinische studie bij patiënten met stabiel systolisch hartfalen, werd in 2014 de internationale PARAGON-HF studie bij patiënten met stabiel diastolisch hartfalen gestart. LCZ696 is een remmer van het enzym dat natriuretische peptiden (ANP en BNP) afbreekt (neprilysine) waaraan gekoppeld de angiotensinereceptor-blokker valsartan.

Methode

Dit fase 3 onderzoek, beoogt wereldwijd, 4300 ambulante patiënten met symptomatisch hartfalen met relatief behouden LV systolische functie, in te sluiten, die 1:1 gerandomiseerd worden naar LCZ696 of valsartan. In Nederland nemen 15 ziekenhuizen (2 academisch en 13 algemeen) deel; totaal aantal beoogde patiënten is 100. De inclusie eindigt in het eerste kwartaal van 2017. De mediane behandelperiode is drie jaar. De primaire eindpunten zijn cardiovasculaire sterfte en ziekenhuisopname voor hartfalen.

Resultaten

Op 9 juni 2016 waren wereldwijd 2812 patiënten (65% van doel) en in Nederland 73 (73% van doel) gerandomiseerd. De kenmerken van de eerste 66 Nederlandse patiënten (4 mei 2016) zijn: gemiddelde leeftijd 74 + 7 (SD), 56% vrouwen, 47% in atriumfibrilleren bij aanvang. De meest voorkomende comorbiditeit is hypertensie (74%), verder diabetes (44%) en angina pectoris (38%). Tachtig procent van de patiënten is in functionele klasse 2 en 20% in klasse 3 volgens NYHA. Een kwart van de Nederlandse deelnemers heeft een ischemische etiologie van hartfalen. De gemiddelde LVEF bij aanvang is 56%. De nierfunctie is: eGFR 62 + 18 (SD) ml/min/1,73 m² (49% heeft eGFR < 60).

Conclusie

Ad interim wordt de studiepopulatie in Nederland gekenmerkt als: hoge leeftijd, merendeel vrouwen, hoge prevalentie van boezemfibrilleren, hypertensie en nierfalen. Er is een milde symptomatologie en merendeel niet-ischemische etiologie. Dit komt overeen met de kenmerken in de dagelijkse ziekenhuispraktijk. De uitkomsten van dit ("first-drug-in-class in this population") onderzoek kunnen belangrijke implicaties hebben voor de toekomstige, medicamenteuze behandelstrategie.

Albumine verlagend effect van dapagliflozine en response variabiliteit in patiënten met diabetes mellitus type 2

S.I. Petrykiv, H.J. Lambers-Heerspink, G.D. Laverman, D. de Zeeuw

UMC Groningen in samenwerking met ZGT ziekenhuislocatie Almelo

Achtergrond

Dapagliflozine is een oraal bloedglucose verlager die aangrijpt op de proximale tubulus en de glucose heropname blokkeert. Dit leidt tot een verlaging van het plasma glucose, en het HbA1C. Studies hebben aangetoond dat dapagliflozine de bloeddruk en lichaamsgewicht verlaagt. Bovendien zijn er aanwijzingen dat dapagliflozine albuminurie verlaagt. Het effect van dapagliflozine kan sterk variëren bij verschillende individuen. Er zijn echter geen studies die prospectief hebben onderzocht in welke mate deze response variabiliteit een random fenomeen is of een "echte" variabiliteit in geneesmiddelenresponse. De IMPROVE studie is daarom opgezet om dit te onderzoeken.

Doelstelling

Het doel van de studies is 1) of dapagliflozine 10 mg/dag ten opzichte van placebo behandeling de 24-uurs albuminurie verlaagt en 2) in welke mate de variatie in albuminurie response tussen individuen random meet variabiliteit is of echte geneesmiddelresponse variabiliteit.

Methode

Een prospectieve gerandomiseerde dubbel-blind cross-over trial is uitgevoerd in patiënten met type 2 diabetes en albuminurie >100 mg/dag, eGFR > 45 ml/min/1.73m² die behandeld worden met een ACE-remmer of AII-antagonist. De behandelperiodes bestonden uit 6 weken behandeling met dapagliflozine 10 mg/dag of placebo. Aan het eind van de studie werd de behandeling met dapagliflozine 10 mg/dag of placebo herhaald om de consistentie in response op dapagliflozine vast te stellen.

Resultaten en conclusie

De studie begon in september 2014. De laatste visite van de laatste patiënt staat gepland voor eind augustus 2016. In totaal zijn er 46 patiënten gescreend waarvan er 34 patiënten zijn gerandomiseerd. Tijdens follow-up is 1 patiënt uitgevallen. Dit is de eerste studie waarbij de response variabiliteit in albuminurie prospectief wordt onderzocht middels een herhaalde blootstelling aan de studiemedicatie. De resultaten zullen gepresenteerd worden in oktober tijdens de ZGT wetenschapsdag.

Diabetische voet ulcera: tussentijdse resultaten prospectieve analyse

R. Scheer¹, M. Kraai², S. van Baal²

¹ ZGT ziekenhuislocatie Almelo, afdeling heelkunde, ² ZGT ziekenhuislocatie Almelo, afdeling interventieradiologie

Doelstelling

Ruwweg één op de vier diabeten ontwikkelt gedurende het leven een voet ulcus. Perifeer arterieel vaatlijden van de onderste extremiteit speelt in circa de helft van de patiënten een belangrijke rol in de ontwikkeling van een ulcus. Derhalve is de zorg binnen ons ziekenhuis, conform de recent ontwikkelde internationale richtlijnen van de International Working Group on the Diabetic Foot, georganiseerd in het multidisciplinaire diabetische voeten team. Patiënten worden volgens een vast protocol behandeld, waarbij de vasculaire status naast de aan- of afwezigheid van infectie van de aangedane extremiteit een belangrijke factor is voor het te volgen beleid. Aan de hand van deze prospectieve studie is inzicht te krijgen in de resultaten van onze dagelijkse praktijk.

Methode

Alle patiënten met een nieuw diabetisch voet ulcus binnen onze kliniek sinds 1 december 2014 zijn geïncludeerd. Patiënt karakteristieken, wondclassificatie volgens de University of Texas wound classification, vaatstatus en therapie worden verzameld. Het beloop van de patiënt en het effect van de therapie wordt bijgehouden middels statusonderzoek.

Resultaten

De meest actuele resultaten van de ca. 150 geïncludeerde patiënten zullen gepresenteerd worden.

Conclusie

Deze prospectieve studie geeft inzicht in de resultaten van de zorg rondom een diabetisch voet ulcus in een algemeen ziekenhuis.

Verandering in plasma urinezuur in patiënten met proteinurie behandeld met hydrochloorthiazide in vergelijking met een natrium beperkt dieet

H. de Vries¹, G. Laverman¹, G. Navis²

¹ Afdeling nefrologie, ZGT ziekenhuislocatie Almelo, ² Divisie nefrologie, afdeling interne geneeskunde, UMCG, Groningen

Doelstelling

Bij patiënten met proteinurie zijn ace-remmers en angiotensine-receptor blokkers de hoeksteen van de behandeling. Een natrium beperkt dieet of het gebruik van hydrochloorthiazide versterkt het anti-proteinurisch effect van het renine-angiotensine-aldosteron-systeem in patiënten met en zonder diabetes. Afname van natrium in het dieet leidt tot een vermindering van de nierfunctieachteruitgang bij diabetische patiënten op de lange termijn. Plasma urinezuur waarden zijn vaak verhoogd bij patiënten met chronische nierfunctiestoornissen. Verhoogde waarden zijn geassocieerd met hypertensie, diabetes en cardiovasculaire morbiditeit. Het doel van onze studie was het effect van natrium verlagende therapie, door middel van een natrium beperkt dieet of het gebruik van hydrochloorthiazide, op de waarden van plasma urinezuur in patiënten met diabetische, en niet-diabetische nefropathie te analyseren.

Methode

In een post-hoc analyse bekeken we 78 patiënten met diabetische en niet-diabetische nefropathie uit twee dubbel-blind, gerandomiseerde trials volgens een cross-over model. Inclusie criteria waren proteinurie en een kreatinine klaring van >30ml/min in een afname van <6ml/min per jaar. We analyseerden het effect van een natrium beperkt dieet, hydrchloorthiazide en de combinatie van beide, naast standaard behandeling met losartan danwel lisinopril. Baseline data zijn verkregen na 6 weken behandeling met het normale natrium dieet. Data werden volgens intention-to-treat geanalyseerd. We maakten gebruik van een lineair mixed model analyse, inclusief een Sidak correctie.

Resultaten

Een natrium beperkt dieet leidt niet tot verandering van plasma urinezuur waarden in patiënten met diabetes: plasma urinezuur van 0.381 mmol/l bij een normaal natrium dieet en 0.39 mmol/l in natrium beperkt dieet. In diabetische patiënten leidt behandeling met hydrochloorthiazide tot een significante stijging in urinezuur, 0.044 mmol/l (95% CI 0.07-0.019) in vergelijking met een normaal natrium dieet ($p < 0.001$) en een stijging van 0.035 mmol/l (95% CI 0.059-0.011) in vergelijking met een natrium beperkt dieet ($p < 0.002$). In niet-diabetische patiënten leidt een natrium beperkt dieet tot een stijging van 0.023 mmol/l (95% CI 0.045-0.001) ($p = 0.036$) in plasma urinezuur. Hydrochloorthiazide zorgt voor een stijging van 0.07 mmol/l (95% CI 0.095-0.045) ($p < 0.001$). De combinatie van hydrochloorthiazide en een natrium beperkt dieet leidt tot de hoogste urinezuur waarden in beide groepen: in diabetische patiënten een stijging van 0.068 mmol/l (95% CI 0.1-0.35) en in niet-diabetische patiënten 0.119 mmol/l (95% CI 0.157- 0.081).

Conclusie

Deze post-hoc analyse laat zien dat een natrium beperkt dieet een neutraal effect heeft op plasma urinezuur waarden in diabetische patiënten met proteinurie. Daarnaast zorgt behandeling met hydrochloorthiazide voor een significante stijging in plasma urinezuur in beide groepen.

Vitamine status en de ontwikkeling van postoperatieve cognitieve achteruitgang bij de oudere chirurgische oncologie patiënt

Linda B.M. Weerink^{1,2}, Barbara L. van Leeuwen¹, Sofie A.M. Gernaat³, Anthony R. Absalom⁴, Monique G. Huisman¹, Gerbrand J. Izaks, Geertruida H. de Bock³

¹ Universitair Medisch Centrum Groningen, afdeling chirurgie, ² ZGT, afdeling radiologie, ³ Universitair Medisch Centrum Groningen, afdeling epidemiologie, ⁴ Universitair Medisch Centrum Groningen, afdeling anesthesiologie

Doelstelling

Het doel van deze studie was het effect van serum levels van vitamine B12, folaat en homocysteïne op het ontstaan van postoperatieve cognitieve achteruitgang bij chirurgische oncologie patiënten van 65 jaar en ouder te analyseren.

Methode

Deze studie is onderdeel van een prospectieve cohort studie gericht op postoperatieve cognitieve veranderingen bij chirurgische oncologie patiënten van 65 jaar en ouder. In de huidige sub analyse is postoperatieve cognitieve achteruitgang gedefinieerd als verandering in de gecombineerde resultaten van de Ruff Figural Fluency Test en de Trail Making Test deel A en deel B. Patiënten met het hoogste verschil in score 2 weken postoperatief, vergeleken met de preoperatieve baseline score, werden beschouwd als patiënten met cognitieve achteruitgang. Patiënten met het laagste verschil werden beschouwd als patiënten zonder cognitieve achteruitgang. Om het effect van vitamine levels op de verandering in cognitieve prestaties te analyseren werden uni- en multivariate logistische regressie analyses verricht. Het effect van de vitamine levels werd gecorrigeerd voor leeftijd, score op de Minimal Mental State Examination en score op de Groningen Frailty Index.

Resultaten

In totaal werden 61 patiënten met en 59 patiënten zonder postoperatieve cognitieve achteruitgang geïncludeerd in deze studie. Patiënten met postoperatieve cognitieve achteruitgang hadden vaker hyperhomocysteinemie (27.9%) in vergelijking met patiënten zonder postoperatieve cognitieve achteruitgang (10.2%). Er was geen verschil in aanwezigheid van vitamine B12 of folaat deficiëntie. De aanwezigheid van preoperatieve hyperhomocysteinemie was geassocieerd met een vergrote kans op de ontwikkeling van postoperatieve cognitieve achteruitgang (ORgecorrigeerd 11.9 95-CI 2.4-59.4, P 0.002). Vitamine B12 of folaat deficiëntie was niet geassocieerd met de ontwikkeling van postoperatieve cognitieve achteruitgang.

Conclusie

De aanwezigheid van preoperatieve hyperhomocysteinemie is geassocieerd met de ontwikkeling van postoperatieve cognitieve achteruitgang bij oudere chirurgische oncologie patiënten. Preoperatieve vitamine B12 of folaat deficiëntie is niet geassocieerd met het ontstaan van postoperatieve cognitieve achteruitgang in deze patiëntenpopulatie.



zgt.nl

 zgt.nl/mijnzgt

 [zorgkaart http://bit.ly/1y7WjbP](http://bit.ly/1y7WjbP)

 facebook.com/zgtinfo

 linkedin.com/company/zgt

 twitter.com/zgt_info

 youtube.com/user/zgtinfo