

WETENSCHAP @OLVG Verpleegkunde



Zusters van de Prinsengracht

Opkomst en fusie van het
Prinsengrachtziekenhuis

Promotie Saskia Rijkenberg

Toegepaste
klinimetrie op de
Intensive Care

OLVG- Pijn-app

Winnaar van de
STZ-innovatie award

Maurice van den Bosch

Duidelijkere plek
voor verpleegkundig
leiderschap



Zusters van de Prinsengracht

In 1857 opende het Prinsengrachtziekenhuis haar deuren. Een ziekenhuis dat de kwaliteit van de verpleging zeer hoog in het vaandel had staan en zeer geliefd was bij de Amsterdammers. Wegens financiële problemen was een fusie met het OLVG in 1993 onontkoombaar. Het verhaal van de zusters van de Prinsengracht.



Promotie

Op 12 januari verdedigde Saskia Rijkenberg, verpleegkundige en klinisch epidemioloog IC, haar proefschrift over de beoordeling van de klinimetrische eigenschappen van een aantal meetinstrumenten op de IC. Een unieke prestatie voor een verpleegkundige in een perifeer ziekenhuis als OLVG.



Critically appraised topic

In november presenteerde IC-verpleegkundige Eline Schippers haar CAT tijdens de OLVG-CATwalk. Eline zocht uit hoe je decubitus van de mond(hoek) bij volwassen IC-patiënten met een endotracheale tube het best kunt voorkomen: door dagelijks de tube te verplaatsen of op indicatie.



OLVG-Pijn-app

In 2017 won de OLVG-Pijn-app de STZ-innovatie award. Klinisch epidemioloog Bram Thiel deed *mixed methods* onderzoek om de belangrijkste opmerkingen over design en gebruik op een rij te zetten ter verbetering van het prototype van de app.

Groene klompen afgestoft

Bijna negen jaar geleden hing ik mijn glimmende, appelgroene 'zusterklompen' aan de wilgen om me full-time bezig te houden met wetenschappelijk onderzoek en evidence-based practice (EBP). Ik kreeg de kans om in het voormalig Teaching Hospital, mijn collega-verpleegkundigen kennis te laten maken met EBP en wetenschap, met onder andere dit blad als resultaat. Daarnaast werkte ik op de IC, waar ik artsen ondersteunde bij hun wetenschappelijke projecten. En ook hier mocht ik aan de slag gaan met EBP en verpleegkundig wetenschappelijk onderzoek. Een kans waar ik nog steeds dankbaar voor ben, want daarom ben ik hier nog. Dat geldt niet voor iedereen. De afgelopen jaren hebben meerdere verpleegkundigen na het behalen van hun master, OLVG verlaten wegens gebrek aan (wetenschappelijk) carrièreperspectief.

Maar het tij lijkt te keren. De landelijke ontwikkelingen op het gebied van verpleegkundig leiderschap, EBP, best practice en wetenschap volgen elkaar snel op. Het boek *Verpleegkundig Leiderschap*, onder redactie van Hester Vermeulen e.a., is recent voor de tweede keer gedrukt. De *Beter Laten-lijst* van verpleegkundig onderzoekers van Radboudumc IQ healthcare met 66 verpleegkundige handelingen, wordt in vele ziekenhuizen, waaronder OLVG, onder de aandacht gebracht. Eind januari verscheen het manifest 'Kwaliteit van zorg, nu en in de toekomst' met als focus de kennisontwikkeling in de verpleegkunde.

Ook in OLVG is er oog voor de ontwikkeling van verpleegkundigen. In het interview met onze voorzitter van de raad van bestuur Maurice van den Bosch, lees je zijn visie op wetenschappelijk onderzoek, carrièreperspectieven en innovaties binnen de verpleegkunde. De pijnapp van Bram Thiel op pagina 26 is een mooi voorbeeld van dat laatste.

Mijn groene klompen hebben al die jaren onder mijn bureau gestaan als herinnering aan mijn werk als verpleegkundige. Ik mis vrijwel nog iedere dag het contact met patiënten en familieleden; ik mis mijn vak. Een paar weken geleden heb ik mijn eerste theorietoets voorbehouden handelingen gehaald en geoefend in het skills lab. Binnenkort volgt de praktijktoets, want ik wil weer een paar dagen per maand aan het bed. Ik kijk daar enorm naar uit. Hopelijk tot gauw in het wit!

*Saskia Rijkenberg,
klinisch epidemioloog ICU,
hoofdreducteur*



Sinds 1 april is Maurice van den Bosch voorzitter van de raad van bestuur. Over het belang van verpleegkundig, wetenschappelijk onderzoek is hij duidelijk: 'We moeten gaan inzien dat verpleegkundigen met hun expertise en initiatieven vakgroepen op een hoger niveau kunnen tillen'.

En verder

- 10 Critically appraised topic: Verlagen koortsverlagende interventies de mortaliteit bij IC-patiënten?
- 12 Abstract: Patiënt empowerment in obstetrische en neonatologische zorg
- 13 Kwartet evidence-based practice
- 18 Critically appraised topic: Vochtbeperking bij hartfalen.
- 20 Abstract: Contrast-geïnduceerde nefropathie bij patiënten in dagbehandeling
- 21 Verpleegkundig mini-symposium en verpleegkundige afstudeerprijs OLVG
- 28 *Epidemiologica*: Goede artikelen zoeken, hoe doe je dat eigenlijk?
- 30 Critically appraised topic: Bloedkweken afnemen bij de langdurig neutropene patiënt
- 32 Artikel: Bevorderen van lichamelijke activiteit bij ouderen
- 34 Abstract: Kleding en aanspreekvorm van verpleegkundigen in de ziekenhuispsychiatrie: een issue?
- 35 Gluren bij de burens: Winnaars Santeon Verpleegkundeprijs 2017

Zusters van de Prinsengracht

In 2015 fuseerden het Onze Lieve Vrouwe Gasthuis en het Sint Lucas Andreas Ziekenhuis tot OLVG. De geschiedenis van deze Amsterdamse ziekenhuizen is beschreven in het recent verschenen boek "Van ziekenzorg naar diagnose en behandeling. Een geschiedenis van OLVG" van Sabine Ruitenbeek. In deze rubriek het verhaal van de zusters van de Prinsengracht.

Saskia Rijkenberg, klinisch epidemioloog IC

De verpleging van zieken werd in de negentiende eeuw uitgevoerd door ziekenoppassers in de stedelijke gasthuizen of, wie zich dat kon permitteren, thuis. Deze ongeschoolde ziekenoppassers kwamen meestal uit de onderkant van de samenleving en de zorg in de overvolle gasthuizen was zeer gebrekkig. Arts en dichter Jan Pieter Heijze streed op meerdere fronten voor een verbetering van de negentiende-eeuwse gezondheidszorg en beschouwde de ziekenverpleging als een "onmisbare bondgenoot" van de geneeskunst. Dit leidde in 1843 tot de oprichting van de protestants-christelijke Vereniging voor Ziekenverpleging (V.v.Z.) met als doel het behoorlijk verplegen van zieken door de zogenoemde "pleegzusters". Zij moesten zich uitdrukkelijk bezighouden met verplegen en niet met huishoudelijke taken. Om de kwaliteit van de verpleging te garanderen, doorliepen geselecteerde zusters een theoretische en praktische leertijd.

Gedurende dertig jaar verzorgde de V.v.Z. de hoogste opleiding voor de ziekenverpleging in Nederland, totdat het Witte Kruis deze koppositie overnam.

De pleegzusters

De pleegzusters dienden aan specifieke voorwaarden te voldoen om in aanmerking te komen voor de leertijd;



de dames moesten tussen de 25 en 45 jaar oud zijn en geen geestelijke of lichamelijke gebreken hebben. Ze moesten tot de burgerstand behoren, handig en onbesproken van zeden zijn, over kennis van het evangelie beschikken en bij voorkeur ongebonden in het leven staan. Deze strenge selectie leek noodzakelijk, want de werktijden logen er niet om: de pleegzuster had 24-uursdiensten, waarvan ten minste zes uur ongestoorde rust geoorloofd was. Na

een "werkweek" van acht dagen kon ze verzoeken om vervangen te worden en mocht ze 24 uur rust nemen om lichamelijk te herstellen. Dit resulteerde in gemiddeld slechts vijftig rustdagen per jaar! Het harde werken leverde tot de Eerste Wereldoorlog te weinig op om van te leven en werd beschouwd als een werk van christelijke liefde; de beloning bestond uit slechts 79 gulden per jaar. Het zal geen verrassing zijn dat, mede door de specifieke eisen en zware

werkomstandigheden, een tekort aan pleegzusters ontstond om aan alle hulpvragen te kunnen voldoen. Door middel van open brieven, advertenties in kranten en wervende artsen hoopte de V.v.Z op meer aanmeldingen voor de opleiding. Deze propaganda bleek in de beginjaren echter ontoereikend. Verschillende zusters beklagden zich over uitputting, met als gevolg dat ze, mede gedwongen door gezondheidsredenen, hun dienstverband beëindigden.

Het Prinsengrachtziekenhuis

Ondanks de voortdurende personeelsproblemen floreerde de V.v.Z en werd een stuk grond aan de Prinsengracht gekocht voor de bouw van een ziekenhuis: in 1857 opende het Prinsengrachtziekenhuis haar deuren. Een ziekenhuis dat, in tegenstelling tot de gasthuizen, de kwaliteit van de verpleging zeer hoog in het vaandel had staan. Waar het eind negentiende eeuw begon als een woning voor de pleegzusters met enkele ruimten voor het verplegen van zieken, was het na een verbouwing in 1903 een echt ziekenhuis met 65 bedden.

De deftige zusters van de Gracht

Na de aanvankelijke tekorten aan verplegend personeel, bleek het ziekenhuis later juist een grote aantrekkingskracht te hebben. Het werven via advertenties was sporadisch nodig en voor leerlingen bestond zelfs een wachtlijst. De kleinschaligheid en de gemoedelijke sfeer tussen de verpleging en de artsen zullen



Sabine Ruitenbeek – Van ziekenzorg tot diagnose en behandeling. Een geschiedenis van OLVG Oost en West in Amsterdam. ISBN 978 5625 498 8 <https://valkhopers.nl/Van-ziekenzorg-naar-diagnose-en-behandeling>



hierbij een rol hebben gespeeld. Beide kwamen uit de "gegoede stand" en het verplegend personeel wenste behandeld te worden zoals ze gewend was. Ondanks dat de V.v.Z. de toelatingseisen in de twintigste eeuw noodgedwongen had aangepast, hanteerde ze nog steeds bepaalde vuistregels. De leerlingen kwamen bij voorkeur uit de "gegoede stand", waren minimaal twintig, hadden een HBS- of gymnasiumdiploma en een aantal jaar in het buitenland doorgebracht.

Patiënt centraal

Het ziekenhuis was zeer geliefd bij de Amsterdammers. Patiënten verbleven er soms maandenlang en mochten zelfs hun eigen meubels meenemen, zoals een schemerlamp. Tijdens verjaardagen van patiënten versierden de verpleegkundigen de kamer en Kerstmis werd uitgebreid gevierd met uitbundige kerstversiering en echte kerstbomen. Er waren zelfs patiënten die ervoor zorgden opzettelijk met Kerstmis in het ziekenhuis te liggen: "Alles kon in het Prinsengracht".

Fusie en verkoop

In 1993 moest het Prinsengrachtziekenhuis, tot groot verdriet van het personeel en de Amsterdammers, wegens financiële problemen fuseren met het katholieke Onze Lieve Vrouwe Gasthuis (OLVG) en verloor daarbij in 1996 de laatste ziekenhuisbedden. In 2014 verkocht het OLVG het pand en

dit betekende definitief het einde van het ziekenhuis aan de gracht en de grachtenzusters.

Anno 2018

De geschiedenis lijkt zich soms te herhalen. We hebben momenteel een groot tekort aan verpleegkundigen en het werven via de (social) media levert voorsnog te weinig op. Verpleegkundigen lopen een verhoogd risico op beroepsgerelateerde ziekten, zijn ontevreden met de financiële beloning voor het zware en verantwoordelijke werk en verlaten meer dan eens het vak. In OLVG lijkt echter nog wel een stukje "Prinsengracht" voort te leven; de dotter lounge met houten leestafel, comfortabele banken, schemerlampen en gastvrije verpleegkundigen, ademt - met wat verbeelding - de luxe huiskamersfeer van de Gracht. Op de Intensive Care, waar ik werkzaam ben, zie ik regelmatig slingers hangen rondom het bed van jarige patiënten en zelfs een ad hoc trouwerij is mogelijk, inclusief ballonnen. Medio 1800 benadrukte Jan Pieter Heije al het cruciale belang van goede verpleegkundige zorg en deze boodschap is in 2018 nog onverminderd relevant.

Bronnen

- Herman W.J. de Boer & Gerard Pley. Grachtenzusters, Amsterdam 1993.
- De unieke sfeer in het voormalige Prinsengrachtziekenhuis, Het Parool, 20-9-1993
- Ik neem je mee: met Christine Meyer naar het Prinsengracht Ziekenhuis, Radio EenVandaag, 4-9-2014.

Toegepaste klinimetrie op de Intensive Care

Op 12 januari verdedigde Saskia Rijkenberg, verpleegkundige en klinisch epidemioloog Intensive Care (IC), aan de universiteit Tilburg haar proefschrift over de beoordeling van de klinimetrische eigenschappen van een aantal meetinstrumenten op de IC.



Saskia Rijkenberg ontvangt haar bul van promotor prof. dr. Peter van der Voort

Pijnobservatieschalen

In het eerste deel van het proefschrift wordt de validiteit en betrouwbaarheid onderzocht van twee pijnobservatieschalen voor mechanisch beademde IC-patiënten die niet kunnen communiceren: de *Behavioral Pain Scale* (BPS) en de *Critical-Care Pain Observation Tool* (CPOT). De CPOT had betere klinimetrische eigenschappen dan de BPS. Daarom is deze pijnobservatieschaal vertaald in het Nederlands (CPOT-NL) en in een gemengde IC-populatie (algemene IC-patiënten en patiënten na cardio-thoracale chirurgie) onderzocht op validiteit, betrouwbaarheid en het afkappunt voor pijn. De klinimetrische eigenschappen van de CPOT-NL bleken teleurstellend. Helaas is er momenteel geen alternatief instrument beschik-

baar en afzien van pijnmetingen bij deze kwetsbare populatie is ook geen optie. Het is daarom noodzakelijk dat verpleegkundigen, naast het frequent gebruik van de CPOT, ook letten op andere signalen die op pijn kunnen wijzen.

Continu meten QT-tijd

IC-patiënten hebben door de ernst van hun ziekte en de behandeling met QT-verlengende medicatie een verhoogde kans op het krijgen van een verlengde QT-tijd. De QT-tijd geeft de depolarisatie en repolarisatie van de ventrikels weer. Een verlengde QT-tijd kan aanleiding geven tot een *Torsade de Pointes*, een maligne ventriculaire tachycardie. Sinds 2008 beschikken de bewakingsmonitoren over nieuwe software, die naast het hartritme ook continu de QT-tijd kunnen meten. Uit dit proefschrift blijkt dat een verlenging van de QT-tijd bij IC-patiënten mogelijk veel vaker voorkomt dan eerder onderzoek heeft aangetoond. De continue QT-tijd liet systematisch een iets langere QT-tijd zien ten opzichte van de gouden standaard (handmatige beoordeling van het ECG) bij patiënten met een normale QRS-breedte. Dit sug-

gereert dat de kans op het missen van een verlengde QT-tijd met de nieuwe software klein is. Het continu meten van de QT-tijd lijkt daarom een waardevolle aanvulling op de monitoring (of hemodynamische bewaking) van de IC-patiënt.

Continue subcutane glucosemeter

In het derde deel van het proefschrift wordt de accuratesse, effectiviteit en veiligheid van een continue subcutane glucosemeter (CGM) bij IC-patiënten onderzocht. Stresshyperglycemie komt, ongeacht de aanwezigheid van diabetes, bij meer dan 90% van de IC-patiënten voor. Zowel dit proefschrift als andere wetenschappelijke studies hebben de potentiële voordelen van de CGM, zoals verbetering van de glucoseregulatie en vermindering van de variabiliteit van de glucosewaarden, nog niet kunnen aantonen. Ook voldeed de accuratesse van het onderzochte CGM-apparaat niet aan de gestelde normen voor dagelijks gebruik op de IC. Ondanks de huidige tekortkomingen, lijkt CGM een veelbelovende techniek (zie abstract pagina 7).

Proefschrift: Applied clinimetrics in critical care. <http://www.proefschriftenverpleegkunde.nl/publicatie-zoeken/entry/193/>

Promotoren: prof. dr. P.H.J. van der Voort en prof. dr. B.J.M. van der Meer

Accuratesse en betrouwbaarheid van een continue glucosemeter

S. Rijkenberg¹, S.C.J. van Steen^{1,2}, J.H. DeVries², P.H.J. van der Voort^{1,3}

Saskia Rijkenberg, klinisch epidemioloog IC

Achtergrond

Stressgeïnduceerde hyperglykemie komt bij meer dan 90% van de Intensive Care (IC)-patiënten voor. Om de bloedglucose te reguleren bepalen IC-verpleegkundigen frequent de glucosewaarden in het bloed en behandelen de patiënt, indien nodig, met insuline. Op onze IC maken we voor de glucoseregulatie gebruik van een computergestuurd algoritme, waarbij verpleegkundigen de glucosewaarden intermitterend meten via arteriële bloedgasen en *point of care*-metingen met de *AccuChek* glucosemeter. Dit leidde in 2016 tot ruim 56 duizend glucosebepalingen. Subcutane continue glucosemeters (CGM) meten via een dunne naald in de huid en zijn ontwikkeld voor thuisgebruik. Sinds 10 jaar worden CGM's in studieverband gebruikt op de IC, maar het gebruik is nog geen standaard behandeling. Het voordeel van een CGM is, dat te lage of te hoge glucosewaarden mogelijk eerder gedetecteerd worden. Daarnaast zou het gebruik van CGM potentieel minder tijd en geld kunnen kosten. Het doel van deze studie was om de accuratesse en betrouwbaarheid van een CGM te onderzoeken.

Methode

Deze studie bestaat uit een retrospectieve data-analyse van een gerandomiseerde trial. De mate van accuratesse en betrouwbaarheid zijn bepaald volgens recent gepubliceerde consensus aanbevelingen. De accuratesse is ge-



analyseerd door de gouden standaard (glucose uit arteriële bloedgasanalyse) een-op-een te vergelijken met de CGM glucosewaarden. Voor de betrouwbaarheid is gekeken naar het percentage van de tijd dat de CGM daadwerkelijk waarden gaf.

Resultaten

We hebben 2.840 metingen vergeleken die zowel met de gouden standaard (bloedgas) als de CGM zijn gemeten. Deze metingen zijn verricht bij 155 ernstig zieke IC-patiënten. De mediane absolute relatieve afwijking tussen de gouden standaard en CGM was 13.3% en voldeed daarmee net aan de norm van maximaal 14%. Maar de overige analyses van de accuratesse, waaronder de ISO-criteria voldeden niet aan de normen. De accuratesse bleek tevens veel slechter tijdens hoge en lage glu-

cosewaarden. De CGM mat gemiddeld 94% van de tijd, maar in 23% van de patiënten waren meetpauzes van meer dan 30 minuten (betrouwbaarheid).

Conclusie

De accuratesse van de CGM was over het algemeen te laag. Tijdens hoge en lage glucosewaarden was de accuratesse beduidend slechter. Dit blijkt ook in eerdere studies het geval. De betrouwbaarheid was redelijk, maar alle meetpauzes waren langer dan 30 minuten. CGM lijkt een veelbelovende techniek, maar de prestatie is momenteel nog onvoldoende voor dagelijks gebruik op de IC.

1. IC OLVG
2. IC OLVG/Endocrinologie AMC
3. TIAS, Tilburg University

Gepubliceerd in: J Clin Monit Comput. 2017 Dec 7



Een duidelijkere plek voor verpleegkundig leiderschap

Sinds 1 april is Maurice van den Bosch voorzitter van de raad van bestuur. Over het belang van verpleegkundig, wetenschappelijk onderzoek is hij duidelijk: 'We moeten gaan inzien dat verpleegkundigen met hun expertise en initiatieven vakgroepen op een hoger niveau kunnen tillen'.

OLVG is een druk stadsziekenhuis met een grote vraag naar klinische zorg. Hoe past wetenschap hierin?

'De klinische zorg is onze basis, maar door onderzoek te doen, creëren we onze toekomst. Als we als bedrijf maatschappelijke impact willen hebben en houden, moeten we investeren in vernieuwing. Ik leg het altijd zo uit: we moeten 90% van onze tijd inzetten om het grote schip goed draaiende te houden, maar daarnaast hebben we enkele speedbootjes nodig die nieuwe wegen

verkennen. Dat zijn onze onderzoekers. Van oudsher waren dat vooral artsen, maar daarin treedt een verschuiving op die gerelateerd is aan een verschuiving in de zorg. Ziekenhuizen ontwikkelen zich steeds meer tot behandelcentra. Het belang van goede patiëntenzorg blijft, maar daarnaast vindt functie-differentiatie plaats en wordt er meer gewerkt in multidisciplinaire teams. Dit werken in teams van artsen, verpleegkundigen en paramedici moet ook doordringen in het onderzoek.'

Betekent dit dat OLVG verpleegkundig onderzoek wil stimuleren?

'Het belangrijkste is dat de wens om onderzoek te doen vanuit de verpleegkundigen zelf komt. Mijn inschatting is dat die wens er is. Ik krijg steeds vaker vanuit de organisatie terug dat verpleegkundigen met onderzoek bezig zijn of er interesse in hebben. Alleen zie ik ook dat verpleegkundigen die hier in huis succesvol onderzoek doen, er veel vrije tijd in steken. Dat is niet de bedoeling. Je kunt geen goed onderzoek doen nadat je acht of negen uur hebt gewerkt of als je op en af nachtdiensten draait. Voor onderzoek is concentratie nodig. Als we als OLVG onderzoek belangrijk vinden - en dat doen we - dan moeten we een infrastructuur bouwen om onze onderzoekers te helpen met bijvoorbeeld inhoudelijke analyses en aanvragen voor de Medisch Ethische Toetsingscommissie. Maar ook moeten we onderzoekers samenbrengen, zodat

ze elkaar kunnen inspireren, adviseren en ondersteunen. Afgelopen jaar hebben we hierin al een aantal professionaliseringslagen gemaakt. Er is een kwaliteitssysteem geïmplementeerd en het datamanagementsysteem Castor. Daarnaast is er een epidemioloog aangesteld met verpleegkundig onderzoek als aandachtsgebied.'

Ben je er met een goede infrastructuur?

'Er is ook geld nodig, want daarmee kun je je team groter maken, zodat er ruimte ontstaat voor verpleegkundigen die onderzoek doen. Dat goed organiseren is een uitdaging, want de arbeidsmarkt is krap en de werkdruk is hoog. En waar

: als raad van bestuur moet je een visie hebben, maar de beste ideeën ontstaan op de werkvloer

halen we het geld vandaan? We kunnen zelf onderzoek financieel steunen, maar de voorkeur gaat uit naar subsidies. Ik heb in Santeon-verband voorgesteld om te proberen geld vrij te krijgen bij de overheid en dat te verdelen onder de zeven aangesloten ziekenhuizen voor onderzoek gerelateerd aan Value-Based Health Care (VBHC).'

Wat is VBHC en waarom zal de overheid daar geld voor willen geven?

'VBHC-onderzoek kijkt of de zorg die je geeft van waarde is voor de patiënt en hoe zich dat verhoudt tot de kosten. In dit onderzoek staan uitkomstindicatoren centraal. De overheid wil graag dat die indicatoren transparant worden.'

Waarom is VBHC-onderzoek interessant voor verpleegkundigen in OLVG?

'De VBHC-methode leent zich heel goed voor klinisch implementatie-onderzoek en dat type onderzoek is interessant

voor verpleegkundigen. Daarbij is het belangrijk dat we ons onderzoek gaan sturen vanuit een focus. Als OLVG hebben we een aantal wetenschappelijke aandachtsgebieden, zoals: trauma, hersenen, hart- en vaatziekten, oncologie, moeder en kind, hiv, beweging, en soma en psyche. Voor deze thema's zien we ook grote patiëntaantallen. Dit maakt het mogelijk om klinische implementatie-onderzoeken te doen en daarin voorop te lopen in Nederland. Ik wil ernaartoe groeien dat als mensen ideeën hebben voor onderzoek, we kijken of die passen binnen deze thema's. Door te focussen, bouwen we kennis en ervaring op en worden we als organisatie aantrekkelijk. Je kunt in het begin beter een paar projecten goed doen dan een heleboel die stranden.'

Maar stel, je bent verpleegkundige en je hebt een goed idee voor onderzoek dat niet binnen deze thema's past, wat doe je dan?

'Als je een goed idee hebt, klop je aan bij je unitleider of de manager onderzoek van het Leerhuis. Die overlegt met de wetenschapscommissie over de mogelijkheden om het idee binnen een VBHC-thema te passen, want daar ligt echt onze kracht. Als raad van bestuur moet je een visie hebben, maar de beste ideeën ontstaan op de werkvloer. De uitdaging is om straks al die goede *bottum-up* initiatieven binnen onze focus te plaatsen. Daarvoor zijn korte lijnen voor onderling overleg belangrijk.'

Moeten alle verpleegkundigen wetenschappelijk onderzoek doen?

'Zeker niet. Heel veel verpleegkundigen willen zich graag richten op de beste patiëntenzorg en dat is nodig om het grote schip goed op stoom te houden. Onderzoek moet je alleen doen als je daarvoor intrinsiek gemotiveerd bent, want je krijgt altijd tegenslagen op je weg. Het is geen zegetocht op het witte paard. Tegenslagen zijn makkelijker te overwinnen als je in teamverband werkt. Samen ben je creatiever. Voor mij is onderzoek doen teamsport. Ieder-

een heeft z'n rol en de kwaliteit van het team bepaalt of een onderzoek slaagt.'

Kun je een voorbeeld noemen van zo'n team?

'Momenteel loopt er een promotie-onderzoek naar de ontwikkeling van de zogenaamde nausea care-app voor patiënten die chemotherapie krijgen. Verpleegkundig specialist Oncologie Melissa Sombroek trekt als promovendus dit project. Daarnaast bestaat het team uit een internist-oncoloog, een epidemioloog en ik zit erin als hoogleraar. Sommige onderzoeksgroepen in OLVG hebben van oudsher een relatie met AMC of VUmc, maar voor Melissa ben

: onderzoek doen is geen zegetocht op het witte paard

ik nu in gesprek met het UMC Utrecht om te kijken of ze daar kan promoveren. Omdat ik zelf nog deels hoogleraar ben in Utrecht, kan ik me op die manier inzetten voor de onderzoekers hier.'

We hebben in OLVG een aantal verpleegkundigen met een master en zelfs een verpleegkundige die onlangs is gepromoveerd. Hoe houden we deze mensen vast?

'Deze verpleegkundigen zijn een rolmodel. Het is heel knap wat ze hebben bereikt en van groot belang voor onze organisatie. Ik ben er dagelijks mee bezig om te kijken hoe we hen beter kunnen positioneren. We willen verpleegkundig leiderschap een duidelijkere plek geven in de organisatie, in de zorg en in de wetenschap. We moeten ernaartoe werken dat we een hoogleraar verpleegwetenschappen binnen onze gelederen krijgen. Dat wordt niet makkelijk, maar ik vind dat de beroepsgroep het verdient. En gezien de kwaliteit van de mensen hier in huis, denk ik dat het ook kán. Belangrijk is dat we met elkaar in gesprek blijven. Het is een toekomst die we samen bouwen.'



Verlagen koortsverlagende interventies de mortaliteit bij IC-patiënten?

Is er wetenschappelijk bewijs dat het inzetten van anti-pyretische (koortsverlagende) interventies bij patiënten met koorts de mortaliteit verlaagt?

Manon Boers, IC-verpleegkundige

Begeleiders: Bastiaan Meijer en Saskia Rijkenberg

Achtergrond

Op een Intensive Care (IC) krijgt ongeveer 70% van de patiënten koorts¹. Eén van de oorzaken van koorts is sepsis. De mortaliteit van patiënten met een sepsis is hoog; jaarlijks overlijden hierdoor ongeveer 3.500 patiënten. Het is ondui-

delijk in hoeverre koorts hierin een rol speelt. Vanuit het oogpunt van comfort van de patiënt kan het wenselijk zijn om de koorts te verlagen. Koorts is echter een fysiologisch proces, waarbij het de vraag is of interventies om de koorts te verlagen de genezing versnellen. Er zijn

diverse anti-pyretische interventies: 1) Medicatie: paracetamol en *non-steroidal anti-inflammatory drug* (NSAID). 2) Koelen van de patiënt met koelmatras of deken, intraveneuze koude vloeistof of *ice packs*.

Bij medicamenteuze interventies is het belangrijk om de lever- en nierfunctie te beoordelen. Nadeel van koelen is dat een patiënt kan gaan rillen, wat warmte opwekt. Niet-medicamenteuze interventies (koelen) zijn daarnaast vaak oncomfortabel. In de dagelijkse praktijk bestaat er klinische onzekerheid over de effectiviteit van het behandelen van koorts met anti-pyretische interventies. Dit leidde tot de volgende PICO:

P:	IC-patiënten met koorts
I:	Anti-pyretische interventies
C:	Geen interventies
O:	Mortaliteit

(P= patiënt, I=interventie, C= vergelijking,

O=uitkomst)

Zoekstrategie en uitkomst

Met behulp van een informatiespecialist is in februari 2017 gezocht in de database Pubmed met de volgende termen:

("Fever"[Mesh] OR fever OR pyrexia* OR hyperthermi*) AND ("Intensive Care Units"[Mesh] OR intensive care OR ICU) AND (("Antipyretics"[Mesh] OR antipyretic* OR anti pyretic* OR antifebrile OR antipyresis) AND (manag* OR therapy OR therapeutic* OR interven* OR treat*)) AND ("Mortality"[Mesh] OR mortality* OR fatality rate* OR death rate*)*

Onderzoeken ouder dan tien jaar zijn niet meegenomen. De search leverde dertig artikelen op. De titels en abstracts van deze artikelen zijn beoordeeld en studies met patiënten na reanimatie en patiënten met neurologische problemen in combinatie met koorts zijn niet meegenomen. Alleen gerandomiseerde onderzoeken (RCT) en systematische reviews (SR) kwamen in aanmerking voor inclusie. Uiteindelijk zijn tien artikelen volledig gelezen en beoordeeld met een Cochrane checklist. Vijf artikelen waren geschikt voor het beantwoorden van de PICO-vraag.

Resultaten

In het SR van Jefferies e.a.² zijn zes RCT's geïncludeerd met in totaal 689 IC-patiënten. De interventiegroep kreeg paracetamol 650 mg/4x per dag bij een temperatuur van 38,5°C of NSAID's bij een temperatuur van 38,3°C. De controlegroep kreeg een placebo of werd gekoeld met een koeldekken in combinatie met paracetamol 650 mg/4x per dag bij een temperatuur van 40°C. Er was geen significant verschil in mortaliteit tussen beide groepen.

De SR van vijf RCT's van Niven e.a.³, omvat in totaal 399 IC-patiënten. Ook in deze SR zijn verschillende anti-pyretische interventies bij verschillende tempera-

turen onderzocht. Vier studies koelden patiënten in de interventiegroep met koude kleding, *ice packs* of koeldekken/-matras. Drie studies gebruikten farmacologische anti-pyretische middelen: paracetamol 650 mg elke zes uur of Ibuprofen 100/200/400 mg elke vier uur. In de controlegroep kregen patiënten geen interventie (1 RCT) of een placebo (1 RCT) en in drie RCT's, afhankelijk van de temperatuur (vanaf > 38,3 °C en hoger), anti-pyretische therapie (koelen en/of paracetamol). In de interventiegroep overleden iets meer mensen, maar dit verschil was niet statistisch significant. De SR van Neto e.a.⁴ bevat drie RCT's met in totaal 320 IC-patiënten. De interventiegroep onderzoekt de interventies paracetamol bij een temperatuur van 38,5°C en koelen met een koeldekken bij een temperatuur van 38,3°C. In de controlegroep werd in één RCT paracetamol bij 40°C gegeven en verder geen koortsverlagende interventies. Er was geen significant verschil in mortaliteit tussen beide groepen.

In de pilot RCT van Niven e.a.⁵ zijn 26 patiënten geïncludeerd. De interventiegroep kreeg iedere 6 uur 650 mg paracetamol vanaf een temperatuur van 38,3°C en werd tevens gekoeld vanaf 39,5°C. In de controlegroep kregen patiënten vanaf een temperatuur van 40°C iedere 6 uur 650 mg paracetamol en vanaf 40,5°C werd er ook gekoeld. De mortaliteit in de interventiegroep was 21% versus 17% in de controlegroep, p-waarde=1.0.

Young e.a.⁶ heeft een RCT uitgevoerd met in totaal 700 IC-patiënten, waarin patiënten en behandelaars geblindeerd waren. De interventie bestond uit intraveneuze (IV) paracetamol 1.000 mg iedere 6 uur. De controlegroep kreeg iedere 6 uur een placebo (100 ml glucose 5% IV). Er werd gestart met de behandeling bij een temperatuur van 38°C en vanaf 39,5°C was in beide groepen extra koeling toegestaan. Er was geen significant verschil in mortaliteit: interventiegroep 15.9% en de controlegroep 16.6%. In de controlegroep overleed één patiënt door een te hoge lichaamstemperatuur.

Commentaar en klinische relevantie

Deze search heeft geen onderzoeken

opgeleverd waarin specifiek is gekeken naar koorts hoger dan 40°C. Er is geen eenduidig beleid vanaf welke temperatuur er anti-pyretische interventies toegepast moeten worden. De auteurs hanteren verschillende definities voor koorts (range: 38,3 tot 38,5°C) en meten op verschillende manieren de temperatuur. Hierdoor zijn de onderzoeken lastig met elkaar te vergelijken. Antipyretische interventies kunnen bijwerkingen geven en/of onprettig zijn voor de patiënt. Het is daarom belangrijk om kritisch te kijken naar de toepassing ervan. Er is geen onderzoek gedaan naar interventies bij een temperatuur boven 41°C, omdat een dergelijke hoge lichaamstemperatuur sowieso behandeld moet worden.

Niveau van aanbeveling: 2.

Conclusie

In alle geïncludeerde studies zijn ook in de controlegroep bij patiënten met een temperatuur vanaf ≥ 39.5 °C koortsverlagende interventies toegepast. Het toepassen van koortsverlagende interventies levert in de geïncludeerde onderzoeken geen significantie reductie van mortaliteit op.

Referenties

1. Hammond N.E., Boyle M. Pharmacological versus non-pharmacological antipyretic treatments in febrile critically ill adult patients: A systematic review and meta-analysis. *Australian Crit Care*, 2011
2. Jefferies S., Weatherall M. e.a. The effect of antipyretic medications on mortality in critically ill patients with infection: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care and Res*, 2011
3. Niven D.J. e.a. Antipyretic therapy in febrile critically ill adults: A systematic review and meta-analysis. *J of Crit Care*, 2013
4. Neto A.S. e.a. Should we treat fever in critically ill patients? A summary of the current evidence from three randomized controlled trials. *Einstein*, 2014
5. Niven D.J. e.a. Assessment of the safety and feasibility of administering antipyretic therapy in critically ill adults: A pilot randomized clinical trial. *J of crit Care*, 2013
6. Young P.J. e.a. Acetaminophen for Fever in Critically Ill Patients with Suspected Infection. *N Engl J Med*, 2015

Gepubliceerd in *Ventricare Magazine*, augustus 2017. De volledige CAT is terug te vinden op: www.ventricare.nl/venticaremagazine/aanvullingen-op/

Patiënt empowerment in obstetrische en neonatologische zorg

M. Stelwagen, A. Westmaas, A. van Kempen, Y. Blee, F. Scheele



Mireille Stelwagen, klinisch verpleegkundig opleider en promovendus

Achtergrond

Een zelfstandige patiënt die zijn zorg zelf kan managen, dat is het resultaat van patiënt empowerment. In de obstetrische en neonatologische zorg wordt patiënt empowerment gehinderd door traditionele infrastructuren, waar de moeder en de zieke pasgeborene op gescheiden afdelingen worden opgenomen en waar voor partners geen rooming-in mogelijkheid is. Het is voor ouders van belang dat zij continu dichtbij hun pasgeborene en elkaar kunnen blijven, om zelfstandig ouderschap te ontwikkelen. In oktober 2014 is het Anna Paviljoen in gebruik genomen met een infrastructuur gebaseerd op concepten voor optimale ouderparticipatie in ziekenhuizen¹. Deze studie beschrijft en analyseert de ingezette veranderingen voor deze nieuwe infrastructuur in het licht van patiënt empowerment.

Method

Er is gekozen voor een kwalitatieve casestudie. Alle officiële documenten die gemaakt zijn ter voorbereiding op de nieuwe infrastructuur, zijn verzameld en er zijn diepte-interviews gedaan met verpleegkundig en medisch managers die de veranderingen hebben geïnitieerd. De analyse is gedaan aan de hand van een model van patiënt empowerment, bestaande uit categorieën van interventies en beïnvloedende factoren op drie niveaus: het gezondheidszorgsysteem, de zorgprofessional en de patiënt².

Resultaten

De gezamenlijke visie 'Moeder en kind altijd bij elkaar' van de units Obstetrie en Neonatologie is de start geweest van de ontwikkeling van de nieuwe infrastructuur. De verloskamers, kraamafdeling en neonatologie zijn verbouwd tot één afdeling met 53 *single family rooms* (SFR) met rooming-in mogelijkheid voor partners. Er is één dagelijks, multidis-

ciplinair bestuur geïnstalleerd en één team met obstetrieverpleegkundigen, neonatologieverpleegkundigen en verpleegkundigen Moeder en Pasgeborenen (VMP). De VMP is een nieuwe verpleegkundige functie voor middencomplexe zorgverlening voor zowel moeder als pasgeborene. Hiervoor is een nieuwe verpleegkundige vervolgopleiding ontwikkeld.

Nieuwe patiëntgerichte interventies zijn geïmplementeerd, zoals eigen regie in het ontvangen van bezoek van familie en medische rondes op de SFR met ouders voor gezamenlijke besluitvorming. Coaching en counseling van ouders op hun eigen suite door de verpleegkundigen is verder geïntensiveerd.

Conclusie en aanbevelingen

Alle geïmplementeerde veranderingen voor de nieuwe infrastructuur blijken interventies en beïnvloedende factoren voor patiënt empowerment. De veranderingen zijn vooral ingezet vanuit één level, namelijk het gezondheidszorgsysteem.

Het is van belang om verder onderzoek te doen naar het perspectief van de patiënt en de zorgprofessionals. Persoonlijke waarden van het personeel ten aanzien van patiënt empowerment en groepsinterventies voor empowerment, zoals patiënteducatie, verdienen de aandacht om patiënt empowerment verder te kunnen bevorderen/faciliteren.

Referenties

- 1 O'Brien K, Bracht M, e.a. A pilot cohort analytic study of Family Integrated Care in a Canadian neonatal intensive care unit. *BMC Pregnancy Childbirth* 2013
- 2 Bravo P, Edwards A, e.a. Conceptualising patient empowerment: a mixed methods study. *BMC Health Serv Res* 2015

In 2017 werd twee maal de evidence-based practice (EBP)-scholing 'Van richtlijn naar protocol' gegeven voor verpleegkundigen en paramedici. In dit kwartet presenteren we vier eindopdrachten.

Judith Vocking



Verzorging lekkende orthopedische operatiewonden



Samenvatting eindopdracht

Lekkende, chirurgische wonden komen op de afdeling Orthopedie geregeld voor. De wondverzorging gebeurt al jaren volgens hetzelfde protocol: wond schoonmaken met alcohol, Cavilon en alginaat (product van zeewier) op de wond en dat afdekken met absorberende verbanden en Fixomull transparent. Verpleegkundigen op de afdeling twijfelden of dit de juiste manier is. Eleonora Benz en Nienke Dekker doken de literatuur in, zochten contact met de fabrikant van alginaat en overlegden met de wondverpleegkundige in OLVG en orthopedische afdelingen in andere ziekenhuizen. Resultaat: alginaat is ontwikkeld voor diepe, geïnfecteerde wonden en het effect ervan op primair gesloten, lekkende operatiewonden is niet wetenschappelijk bewezen. Daarom wordt er nu een vernieuwd protocol geïmplementeerd: wond reinigen met water, afdekken met Cavilon en een absorberend verband en dat vastzetten met tape. Een goedkopere, snellere en patiëntvriendelijke oplossing.

Eleonora Benz en Nienke Dekker, verpleegkundigen afdeling Orthopedie

Take-home message

Het wondverzorgingsproduct alginaat is ontwikkeld voor diepe, geïnfecteerde wonden. Het effect ervan op primair gesloten, lekkende operatiewonden is niet wetenschappelijk bewezen.

Hoe was het om deze cursus te doen?

'Nienke en ik zitten sinds kort in de EBP-werkgroep van onze afdeling en om die werkgroep goed te ondersteunen, hebben we deze cursus gedaan. Heel nuttig, maar wel veel. Het scheelde enorm dat we al de nodige voorkennis hadden uit onze vooropleiding, anders was het een flinke kluif geweest.'

Wat heb je eraan gehad?

'Heel veel! Ik weet nu beter hoe ik artikelen in een database moet zoeken,

: het scheelde enorm dat we al de nodige voorkennis hadden

hoe ik ze moet lezen, hoe ik kan zien of ze betrouwbaar zijn en van toepassing op mijn onderzoeksvraag en patiëntencategorie. En, heel belangrijk, ik weet nu dat er in OLVG een netwerk is waar je als onderzoeker op kunt terugvallen, namelijk de informatiespecialisten in de bibliotheek en de epidemioloog van het Leerhuis.'

Wat vind je het lastigst van EBP?

'Het scherp krijgen van je zoekstrategie, zodat je de artikelen uit de database filtert die je nodig hebt. Sinds de cursus gaat dat een stuk beter.'

Krijgen jullie op de afdeling tijd voor EBP?

'Gelukkig wel. Iedere maand worden we een aantal uur vrijgeroosterd. Dat is echt een voorwaarde, want evidence-based protocollen maken kost tijd en vraagt de nodige concentratie. Het is dus even investeren, maar als je dan resultaat hebt zoals wij nu, is het dat meer dan waard!'

Bloedvolumegestuurde hemodialyse: doen of niet?



Samenvatting eindopdracht

Tijdens hemodialyse kan een patiënt ernstige bloeddrukdalingen krijgen, mogelijk als gevolg van het te snel onttrekken van vocht aan het lichaam. De dialyse-apparaten op locatie Oost en West hebben de optie patiënten bloedvolumegestuurd te dialyseren, zodat de bloeddruk tijdens de behandeling stabiel blijft. In West passen ze deze mogelijkheid geregeld toe, maar in Oost is tien jaar geleden afgesproken dit niet te doen, vanwege onvoldoende wetenschappelijke onderbouwing. Maarten Storm en Suzanne Hoedjes zochten uit of die onderbouwing er inmiddels wel is. Zij vonden dat bloedvolumegestuurde dialyse helpt, maar dat verder onderzoek nodig is naar het effect ervan op mortaliteit en kwaliteit van leven. Daarom adviseren zij om de bloedvolumegestuurde hemodialyse wel toe te passen, maar alleen als andere factoren die de bloeddruk kunnen beïnvloeden, uitgesloten zijn, zoals of de patiënt zich aan het voorgeschreven dieet houdt en de cardiale toestand van de patiënt.

Maarten Storm, kwaliteitsfunctionaris dialyse-afdeling en **Suzanne Hoedjes**, dialyseverpleegkundige

Take-home message

Het advies is om bloedvolumegestuurde hemodialyse alleen toe te passen als andere factoren die de bloeddruk kunnen beïnvloeden, uitgesloten zijn.

Hoe was het om deze cursus te doen?

'Ik vond het nuttig, maar wel erg veel. Vooral de voorbereiding op de lessen nam veel tijd in beslag. Ook viel de hoeveelheid statistiek me tegen. Hoewel ik mezelf nog helemaal niet oud vind, viel het me op dat de jongere garde hier minder moeite had. Voor mij was het allemaal erg lang geleden.'

Heb je er wel wat aan gehad?

'Jazeker! Ik weet nu beter hoe ik artikelen moet zoeken en wat ik er vervolgens uit kan halen. Daarnaast merk ik dat ik scherper ben geworden. Ik stel nu vaker de vraag waarom we iets op een

: je moet dingen doen, wil het bekijken

bepaalde manier doen. Zeker nu met de harmonisatie van protocollen verschillen komen bovendien. Eigenlijk zouden alle verpleegkundige protocollen evidence-based gemaakt moeten worden. Alleen, waar halen we de tijd vandaan?'

Zou je dingen aan de cursus veranderen?

'Wat mij betreft had de hoeveelheid statistiek iets minder gemogen en de insteek iets praktischer. Dan blijft het misschien beter hangen als je het, zoals ik, in de dagelijkse praktijk weinig gebruikt. Je moet dingen doen, wil het bekijken.'

Zou je anderen de cursus aanbevelen?

'Ja, vooral mensen die protocollen schrijven. Hoewel niet alles evidence-based is, is het goed om, als er wetenschappelijk bewijs is, dit aan je protocol te hangen. Je staat dan toch sterker.'

Is gebruik bladderscan postpartum betrouwbaar?



Samenvatting eindopdracht

Het protocol op de afdeling Gynaecologie/Verloskunde adviseert dat urineretentie postpartum gemeten moet worden met een bladderscan; een patiëntvriendelijke, goedkope meetmethode. In de praktijk wordt echter gekozen voor eenmalig katheteriseren, omdat de bladderscan als onbetrouwbaar wordt bestempeld. Irma van Woudenberg deed literatuuronderzoek om te kijken of dit wel klopt. Ze vond onder andere een scoping review die aantoonde dat de bladder-scan type BV 3000, zoals in OLVG, locatie West wordt gebruikt, niet betrouwbaar genoeg is. Een onlangs verschenen proefschrift toonde daarentegen aan dat de bladderscan type BV 9400 wel een betrouwbaar meetinstrument is. De kans is echter groot dat OLVG een andere bladderscan gaat aanschaffen: de BICON 700. Een mooi apparaat, maar onderzoeksresultaten zijn er niet van bekend. Misschien een goede aanleiding om als OLVG zelf een onderzoek op te zetten om deze bladderscan te toetsen?

Irma van Woudenberg,
verpleegkundige Obstetrie
& Gynaecologie

Take-home message

Niet alle bladderscans zijn betrouwbaar om urineretentie postpartum te meten. Goed wetenschappelijk onderzoek is daarom noodzakelijk.

Hoe was het om deze cursus te doen?

'Ik ben de cursus gaan doen, omdat ik in het VSC zit en EBP in mijn portefeuille heb, maar er te weinig van afwist. In het begin was het haast hogere wiskunde. Voor sommige andere cursisten niet, die het al tijdens hun beroepsopleiding hadden gehad. Dit niveauverschil was naar mijn idee niet altijd bevorderlijk voor het leerproces van eenieder.'

Hoe heb je je de methode toch eigengemaakt?

'Met veel hulp van informatiespecialist Chantal den Haan en epidemioloog Wieke Heideman. Daarnaast heb ik er heel veel eigen tijd in gestoken. Prima, want het is een verrijking van je kennis. Ik sta achter het motto 'een leven lang leren'. Dat kan in de tijd van de werkgever, maar ook in eigen tijd.'

: ik sta achter het motto 'een leven lang leren'

Wat heb je aan de cursus gehad?

'Ik heb veel geleerd, maar ik twijfel wel of deze cursus voldoende rendement gaat opleveren. Omdat alleen de persoon die de protocollen beheert de cursus doet, zal het draagvlak per afdeling klein zijn. Om EBP echt in te bedden in de organisatie is een andere aanpak noodzakelijk.'

Zoals?

'Het lijnmanagement informeren over het belang van EBP, klinische lessen, betere samenwerking tussen artsen en verpleegkundigen, en verpleegkundigen uitroosteren om EBP te doen. Ook zou het mooi zijn als er een intranetpagina komt met met PICO's en een link naar de databanken.'

Verpleegdeken alternatief voor onrustige ouderen?



Samenvatting eindopdracht

Om de kans op letsel bij onrustige, oudere patiënten te verminderen, wordt in OLVG niet de verpleegdeken gebruikt maar de Zweedse band. Waarom? Omdat er voor de verpleegdeken geen protocol is en er incidenten mee zijn geweest. Josianne Harting had in een ander ziekenhuis wel goede ervaringen met de verpleegdeken en ging op zoek naar wetenschappelijk bewijs. Ze vond een aantal Nederlandse publicaties: kleine studies van wisselende kwaliteit. Hieruit bleek dat de verpleegdeken een goed alternatief is, mits gebruikt bij de juiste patiënten – fragiele ouderen met plukgedrag –, altijd onder scherp toezicht en alleen als mildere vormen van bewegingsbeperking geen oplossing zijn. Josianne hoopt dat haar protocol snel wordt ingevoerd, maar ook dat er meer aandacht komt voor andere alternatieven, zoals bewegingssensoren en camera's.

Josianne Harting, verpleegkundige afdeling Longziekten en Cardiologie, aandachtsvelder kwetsbare ouderen

Take-home message

De verpleegdeken is een goed alternatief voor de Zweedse band, mits op de juiste manier gebruikt bij de juiste patiënten.

Hoe was het om deze cursus te doen?

'Ik heb de cursus met veel plezier gedaan. Het heeft mij geholpen om meer aan de slag te gaan met evidence-based practice (EBP).'

Viel het programma mee of tegen?

'Ik vond het goed te doen. Wel waren het lange dagen en veel theorie. Persoonlijk vind ik het prettig om meteen een vertaalslag te maken van theorie naar praktijk. Dan vergeet je het minder snel.'

Ben je wel blij dat je de cursus hebt gedaan?

'Zeker! Ik kan nu sneller een protocol op kwaliteit beoordelen en heb duidelijke handvatten gekregen. Daarnaast denk ik sinds de cursus veel meer in PICO's. Niet dat ik ze allemaal zelf kan uitzoe-

: ik weet nu dat ik het niet in mijn eentje hoeft te doen

ken, maar ik heb inmiddels een lijstje voor studenten die een geschikte PICO zoeken. En nog een belangrijke les: ik weet nu dat ik het niet in mijn eentje hoeft te doen, maar dat er mensen bij het Leerhuis zijn die me kunnen helpen.'

Hoe ziet jouw ideale EBP-wereld eruit?

'Een EBP-werkgroep op de afdeling met drie of vier mensen die de cursus hebben gedaan. Dat we de taken kunnen verdelen en samen kunnen sparren. Een PICO komt bijna altijd voort uit praktijkvariatie en vaak is niet één methode de beste. Samen kunnen we dan een onderbouwde keuze maken en zo eenduidige, goede zorg aan de patiënt leveren.'



Vochtbeperking bij hartfalen

Mag het een slokje meer zijn?

Heeft het verwerpen van een vochtbeperking invloed op de behandelduur voor patiënten met hartfalen ten opzichte van het opleggen van een vochtbeperking van 1.500 ml per 24 uur?

Ellen Blom, CCU-verpleegkundige

Begeleiding: Anne Pannekeet

Achtergrond

Hartfalen (HF) is een klinisch syndroom dat wordt gekenmerkt door een tekortschietende pompfunctie van het hart. Volgens de recente richtlijn chronisch HF van de *European Society of Cardiology* (ESC) hebben patiënten met HF de volgende kenmerken: symptomen van kortademigheid of moeheid, in rust of tijdens inspanning, met objectieve aanwijzingen voor een cardiale dysfunctie¹.

De ernst van de klachten wordt beschreven met behulp van de *New York Heart Association* classificatie (NYHA klasse)².

In OLVG, locatie Oost krijgen patiënten met HF op de CCU, onafhankelijk van de NYHA-klasse, vrijwel meteen bij opname een vochtbeperking opgelegd van 1.500 ml per 24 uur. Verpleegkundigen vragen zich af of deze interventie altijd nodig is. Voor patiënten is het lastig om zich aan de vochtbeperking te houden en door frequente intraveneuze toediening van vocht wordt de orale inname nog verder beperkt. Dit leidde tot de volgende PICO:

P Patiënten met HF die zijn opgenomen op de CCU van OLVG, locatie Oost (NYHA klasse I-IV)

I Geen vochtbeperking

C Vochtbeperking van 1.500 ml per 24 uur

O Behandelduur voor de patiënt

(P=patiënt, I=interventie, C=vergelijking en O=uitkomst)

Zoekstrategie en uitkomst

Met behulp van een informatiespecialist is in november 2016 in PubMed de volgende searchstring samengesteld:

("Heart Failure"[Majr] OR "heart failure"[tiab]) AND (Water Deprivation[Majr] OR ((drink[ti] OR water[ti] OR fluid*[ti]) AND (limit*[ti] OR restrict*[ti])))*

Deze zoekstrategie leverde 27 artikelen op, waarvan alle titels en abstracts zijn beoordeeld aan de hand van de volgende inclusiecriteria: volwassen patiënten gediagnostiseerd met HF, waarbij een vochtbeperking is vergeleken met vrij drinken. Daarnaast zijn alleen Nederlands- en Engelstalige artikelen geselecteerd, niet ouder dan 10 jaar.

Eén systematische review (SR) bleek potentieel geschikt. Het is volledig gelezen en beoordeeld op methodologische kwaliteit met de *Cochrane checklist*. Daarnaast is de ESC-richtlijn met be-

trekking tot hartfalen geselecteerd en beoordeeld met de *AGREE checklist*.

Resultaten

Er zijn geen resultaten gevonden die een verband tussen een vochtbeperking voor patiënten met HF en behandelduur aantonen. De SR had behandelduur niet als eindpunt. Wel zijn er andere relevante en bruikbare resultaten. Volgens de SR van De Vecchis e.a.³ kan worden geconcludeerd dat vrije vochtinname geen nadelig effect heeft op het aantal heropnames op basis van HF en op de mortaliteit. In de patiëntengroep zonder vochtbeperking kwam mortaliteit minder vaak voor dan in de patiënten groep met een vochtbeperking (gepoolde OR: 1.55). Dit effect is echter niet statistisch significant ($p=0.14$). Uit de SR blijkt dat aan hartfalen gerelateerde heropnames vaker voorkwamen bij patiënten zonder een vochtbeperking dan bij patiënten met een vochtbeperking (gepoolde OR: 1.52). Ook dit effect is niet statistisch significant ($p=0.32$). Voor de variabele heropnames is er bovendien sprake van statistisch significante heterogeniteit tussen de RCT's, waardoor de uitkomsten niet met elkaar vergeleken kunnen worden ($I^2=65,10\%$, $p=0.02$).

Uit de ESC-richtlijn komen de volgende aanbevelingen naar voren:

- Overmatige vochtinname moet vermeden worden.
- De behoefte van veranderde vochtinname moet herkend worden. De zorgverlener dient hierop te anticiperen.
- Een vochtbeperking van 1.500 - 2.000 ml per 24 uur kan overwogen worden bij patiënten met ernstig HF om symptomen te verlichten.
- Het is voor de zorgverlener van belang dat de vochtinname geïndividualiseerd wordt, rekening houdend met lichaamsgewicht en periodes met hitte.

Commentaar en klinische relevantie met een vertaling naar de praktijk

De methodologische kwaliteit van de SR van De Vecchis is hoog. Er is echter een groot verschil in steekproefgrootte tus-

sen de geselecteerde RCT's. Daarnaast varieert de duur van de follow-up van 2 tot 32 weken. Doordat de resultaten ook niet statistisch significant zijn, is het niet raadzaam om deze resultaten te vertalen naar de praktijk.

Volgens de AGREE-checklist is de methodologische kwaliteit van de richtlijn voldoende. Alleen zijn de methode voor het systematisch zoeken naar de wetenschappelijke artikelen, de sterke punten en beperkingen en de wijze van het selecteren van de onderzoeken niet beschreven. Aannemelijk is, dat dit goed is uitgevoerd, maar dat het in een ander document staat. Verder is niet benoemd of het perspectief en de voorkeuren van de doelpopulatie zijn nagegaan. Mogelijk is dit wel gedaan.

De richtlijn heeft een hoog *level of evidence* en de methodologische kwaliteit is goed genoeg om te concluderen, dat de vier aanbevelingen dienen te worden opgenomen in het huidige protocol van OLVG voor de behandeling van patiënten met HF.

Conclusie

Zowel de richtlijn als de systematische review geven niet direct antwoord op de vraag of het verwerpen van een vochtbeperking van 1.500 ml per 24 uur zorgt voor een verschil in de behandelduur van patiënten met HF. Er zijn aanwijzingen dat vrije vochtinname geen nadelig effect heeft op het aantal heropnames en mortaliteit, alleen de externe validiteit is laag. Het is raadzaam om de aanbevelingen uit de richtlijn met betrekking tot vochtinname wel op te nemen in het protocol van OLVG.

Niveau van aanbeveling: 1

Referenties

- 1 Ponikowski P, e.a. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. 2016
- 2 Wall EE van der, e.a. *Cardiologie*. 2008
- 3 Vecchis R de, e.a. Effects of limiting fluid intake on clinical and laboratory outcomes in patients with heart failure. *Herz* 2016

Gepubliceerd in *Ventricare Magazine*, oktober 2017. De volledige CAT is terug te vinden op: www.venticare.nl/venticaremagazine/aanvullingen-op/

Contrast-geïnduceerde nefropathie bij patiënten in dagbehandeling

Gerda van der Vecht-Kroeze, verpleegkundig specialist, hartcentrum OLVG

Achtergrond

In Nederland worden naar schatting jaarlijks een half tot één miljoen onderzoeken verricht waarbij intravasculair (intraveneus of intra-arterieel) jodiumhoudend contrastmiddel wordt toegediend. Bij risicopatiënten bestaat hierbij de kans op het ontstaan van een acute vermindering van de nierfunctie: contrast-geïnduceerde nefropathie (CIN). CIN kan negatieve gevolgen hebben voor de patiënt door verhoogde ziektelast, verlengde ziekenhuisbehandeling of zelfs overlijden. Een van de maatregelen om CIN te voorkomen, is hydratatie door middel van vochttoediening via een infuus. Een andere maatregel is het tijdelijk staken van nefrotxische medicatie. Wij hebben geen data hoe vaak CIN voorkomt bij onze patiënten op de cardiologische dagbehandeling.

Methode

In 2016 werden 317 patiënten met een verminderde nierfunctie (eGFR < 60 ml/min) opgenomen op onze cardiologie dagbehandelingslounge. Zij ondergingen een CT-scan, een hartkatheterisatie of een dotterbehandeling, waarbij veneus of arterieel een contrastmiddel werd toegediend. De verpleegkundig specialist bepaalde aan de hand van het protocol voor loungepatiënten het pre- en eventuele post-hydratieschema (infuus met NaCl 0,9% of Nabicarboonaat 1,4%). 48 tot 72 uur na toediening van het contrastmiddel werd bij alle patiënten opnieuw de nierfunctie gemeten. De primaire uitkomstmaat, CIN, werd gedefinieerd als een stijging van



Mieke van Duinen, Judith Otto, Anneleen van Dulleman en Gerda van der Vecht-Kroeze

het serumkreatinine van meer dan 25% of meer dan 44,2 $\mu\text{mol/l}$ of als een daling van de eGFR van meer dan 25%.

Resultaten

In totaal waren 273 patiënten geschikt voor deze retrospectieve analyse. De gemiddelde leeftijd was 73 jaar. De grootste groep patiënten had vooraf een eGFR van 45-60 ml/min. Gemiddeld werd 120 ml contrastvloeistof toegediend. Vier patiënten hadden een stijging van >25% serumkreatinine (1,5%), hiervan hadden twee patiënten een daling van >25% eGFR (0,73%). Er waren geen patiënten met een kreatininestijging van > 44,2 $\mu\text{mol/l}$.

Conclusie

Bij gebruik van het huidige protocol is de incidentie van contrastnefropathie (CIN) bij patiënten met een verminderde nierfunctie op de dagbehandeling zeer laag (0,73-1,5%).

Mieke van Duinen, Judith Otto, Anneleen van Dulleman en Gerda van der Vecht-Kroeze werken als verpleegkundig specialist op de cardiologie dagbehandelingslounge. Allen verzamelden data voor dit onderzoek.



Volle bak bij verpleegkundig mini-symposium

Op 15 november vond het verpleegkundig minisymposium plaats 'Verpleegkundig onderzoek en EBP, wat kun je ermee in OLVG'. Het was de eerste keer dat het symposium in deze vorm plaatsvond en met meer dan 80 enthousiaste deelnemers was het meteen een groot succes.

Judith Vocking

Francoise Dings, lid raad van bestuur, opende de middag. Ze benadrukte dat verpleegkundig onderzoek en evidence-based practice (EBP) steeds belangrijker worden. Natuurlijk als bijdrage aan betere zorg, maar ook voor het binden en boeien van medewerkers en de ontwikkeling van verpleegkundig leiderschap.

Presentatie pijn-app

De volgende spreker was physician assistant en klinisch epidemioloog Bram Thiel. Hij vertelde over de pijn-app die hij samen met een team in OLVG heeft ontwikkeld en waarmee ze de STZ-innovatieprijs hebben gewonnen (zie pagina 28 in deze editie). Momenteel loopt een kleinschalig onderzoek om de app te testen. De resultaten zijn nog niet bekend, maar Bram kon wel al vertellen

dat de patiënten erg tevreden zijn over dit nieuwe hulpmiddel. De Nederlandse Vereniging voor Anesthesiologie heeft interesse getoond om de app landelijk uit te rollen.

Verpleegkundige afstudeerprijs

Daarna mochten de drie genomineerden voor de verpleegkundige afstudeerprijs de resultaten van hun afstudeeronderzoeken presenteren. Drie vlamme presentaties, maar slechts twee prijzen. Wie die in de wacht sleepten, lees je op volgende pagina's.

Workshops

Vervolgens splitste de groep zich in drieën op voor de workshops. Informatiespecialisten Simone Priester en Chantal den Haan lieten zien hoe je met

een PICO-vraag verpleegkundige bronnen zoekt in databases. Epidemioloog Wieke Heideman vertelde in haar workshop wat EBP nou eigenlijk is. En wilden mensen weten hoe je een praktijkvraag vertaalt naar wetenschappelijk onderzoek, dan konden ze terecht bij de workshop van wetenschapscoördinator Diana van Rooijen en onderzoeker en teamleider MPU Florian van Hunnik.

Keynote speaker: Bianca Buurman

Bianca Buurman, lector Transmurale ouderenzorg (HVA) en hoogleraar Acute Ouderenzorg (AMC), sloot de dag af met een inspirerend betoog over wat onderzoek je als verpleegkundige brengt. Zij adviseert verpleegkundigen die onderzoek willen doen een onderwerp te kiezen dat hun na aan het hart ligt, vooral klein te beginnen en zich niet te laten afleiden door een intern stemmetje dat zegt: 'Ik kan het niet'. Stap over je barrières heen!

Save the date

28 november 2018 van 15:00 - 17:30 uur (locatie West) minisymposium "Verpleegkundig onderzoek & Leiderschap"

Pre- en postoperatief bespreekbaar maken van erectiestoornissen

Tijdens het verpleegkundig mini-symposium werd de verpleegkundige afstudeerprijs uitgereikt. Madelon Mok, verpleegkundig specialist en casemanager gastro-intestinale tumoren bij de MDL en chirurgie, won de juryprijs met een kwalitatief onderzoek naar het pre- en postoperatief bespreekbaar maken van erectieproblemen bij mannen na een operatie bij endeldarmkanker. De jury prees haar keuze voor een heikel onderwerp.

Waarom dit onderwerp?

'Omdat ik het zelf lastig vond om seksualiteit met patiënten te bespreken. Als verpleegkundig specialist vind ik dat het bij je taken hoort, maar hoe en op welk moment breng je het ter tafel? Eigenlijk lukte het me niet om praktische handvatten hiervoor te vinden. Door mijn scriptie over dit onderwerp te schrijven, heb ik mezelf gedwongen er iets mee te doen en er op die manier van te leren.'

Hoe heb je het onderzoek aangepakt?

'Ik heb eerst alle patiënten geselecteerd die in aanmerking kwamen. Dat waren mannen jonger dan 75 jaar die geopereerd waren aan niet-gemetastaseerde endeldarmkanker. Al deze mannen heb ik telefonisch benaderd of ze mee wilden meewerken. Ik had maar vier weken de tijd om de interviews te doen, dus dat was een beperkende factor. Uiteindelijk heb ik elf mannen kunnen includeren. Die zijn naar het ziekenhuis gekomen waar ik ze heb geïnterviewd aan de hand van een semi-gestructureerde vragenlijst met open en gesloten vragen. De gesprekken heb ik opgenomen en samen met een psychologiestudent uitgewerkt. Afzonderlijk van elkaar hebben we de antwoorden gecodeerd en



vervolgens met elkaar vergeleken en bediscussieerd. Zo hebben we een lijst met centrale thema's gedefinieerd.'

Wat waren de belangrijkste resultaten?

'Het merendeel van de patiënten kon zich niet herinneren of er pre- of postoperatief met hen gesproken was over potentiële erectieproblemen. Tien patiënten zeiden dat voor de operatie alleen overleven centraal stond. Maar het merendeel gaf ook aan dat ze achteraf gezien meer informatie hadden willen krijgen over een eventuele erectiestoornis, zowel pre- als postoperatief. Als de tumor verwijderd is en ze herstellen van de operatie, dan wordt seksualiteit namelijk weer belangrijker.'

Welke aanbevelingen heb je gegeven?

'Bied patiënten aan om de preoperatieve gesprekken op te nemen, zodat ze die thuis in alle rust kunnen afluisteren. Daarnaast moet het bespreken van potentiële erectiestoornissen in de zorgpaden worden opgenomen. En het

zou goed zijn om het onderwerp drie maanden postoperatief weer te bespreken tijdens een consult bij de verpleegkundig specialist. Want is er sprake van een erectiestoornis, dan zijn er nog behandel mogelijkheden.'

Wat kun je je collega's meegeven?

'Praten over seksualiteit met patiënten is gewoon lastig en de eerste tien gesprekken die je voert zijn moeilijk. Maar

: naarmate je het onderwerp seksualiteit vaker bespreekbaar maakt, wordt de drempel minder hoog

naarmate je het onderwerp vaker met patiënten bespreekt, wordt de drempel minder hoog. Het blijft een moeilijk onderwerp, maar voor mij is het een stuk makkelijker geworden om erover te praten.'

Lactosevrije voeding voor kinderen met gastro-enteritis?

Verpleegkundige Emma Landsmeer ging met de publieksprijs naar huis. Zij zocht uit of kinderen jonger dan 5 jaar oud met dreigende dehydratie door gastro-enteritis, gebaat zijn bij lactosevrije voeding.

Waarom dit onderwerp?

'Ongeveer om de dag wordt in OLVG een kind opgenomen met dreigende dehydratie bij een gastro-enteritis. Tijdens mijn afstudeerstage op de kinderafdeling viel het mij op, dat kinderen met lactosebevattende voeding (normale voeding) vaak langdurig diarreeklachten houden. Op de afdeling was geen eenduidig voedingsbeleid; soms werd lactosevrije voeding voorgeschreven en soms normale voeding. De landelijke richtlijn adviseert om na rehydratie te starten met normale voeding. Aangezien kinderen bij het huidige voedingsbeleid vaak lang op de afdeling verblijven met diarreeklachten, vroeg ik mij af of dit advies wel overeenkomt met de meest recente literatuur en het beste herstel geeft.'

Hoe heb je het onderzoek aangepakt?

'Aan de hand van een PICO-vraag heb ik met hulp van een informatiespecialist uit de bibliotheek, een zoekopdracht gedaan in vier databanken: PubMed, Cochrane Library, CINAHL en de Nederlandse richtlijndatabase. Dit leverde 84 artikelen op. Na toepassing van in- en exclusiecriteria bleven daar vijf artikelen van over. Deze heb ik met de Cochrane-checklist beoordeeld op kwaliteit. De richtlijn en een review bleken van hoge kwaliteit, één studie bleek voldoende, de andere twee matig.'

Wat vond je in deze studies?

'Uit de review bleek, dat bij het gebruik van lactosevrije voeding de duur van de diarreeklachten met gemiddeld 18 uur afneemt. Dat is bijna één opnamedag.

De review was heel nauwkeurig opgezet, maar niet waterdicht. Zelf beoordeelden de auteurs het gevonden effect als 'low quality evidence', vanwege statistische heterogeniteit en diverse biases in de geïncludeerde studies. Opvallend was wel, dat de andere studies ook een af-

: het gebruik van lactosevrije voeding vermindert de duur van de diarreeklachten met gemiddeld 18 uur

name in de duur van de diarreeklachten lieten zien.'

Wat waren je aanbevelingen?

'Mijn advies was om te starten met een pilotonderzoek op de afdeling om zo

het huidige voedingsbeleid goed onder de loep te nemen. Het is zeker de moeite waard om uit te zoeken of de resultaten die ik met mijn onderzoek gevonden heb, kloppen. Want hoewel lactosevrije voeding iets duurder is, zou het gebruik ervan een kortere opnameduur en dus een kostenbesparing kunnen betekenen. Maar bovenal is het fijn voor het zieke kind als de diarreeklachten korter aanhouden.'

Heb je de smaak van onderzoek doen te pakken?

'Natuurlijk was dit een verplicht onderdeel van mijn opleiding en tijdens het proces waren er best lastige momenten, maar toch vond ik het heel leuk en leerzaam om te doen. Je gaat toch anders naar dingen kijken. Ik werk nu op de afdeling Chirurgie en heb aangegeven dat ik graag klinische onzekerheden wil uitzoeken en wil meewerken aan grote studies.'





Eline Schippers presenteert haar critically appraised topic tijdens de OLVG-CATwalk.

Decubituspreventie bij geïntubeerde IC-patiënten

Hoe voorkom je decubitus van de mond(hoek) bij volwassen Intensive Care-patiënten met een endotracheale tube? Dagelijks de tube verplaatsen of op indicatie?

Eline Schippers, IC-verpleegkundige

Begeleiding: Bastiaan Meijer en Saskia Rijkenberg

Achtergrond

Bij ziekenhuispatiënten is de kans op het krijgen van decubitus het hoogst op de Intensive Care (IC), namelijk 14% tot 42%¹. Decubitus kan zich op verschillende wijzen manifesteren en kent ernstige en minder ernstige vormen. De druk van de endotracheale tube (ETT) bij mechanisch beademde patiënten kan decubitus in de mondhoeken veroorzaken. Om dit te voorkomen, verplaatst de verpleegkundige de ETT regelmatig naar

de ander mondhoek. Dit kan echter hartritmestoornissen, een bloeddrukverlaging, een ademhalingsdepressies en hoest- en braakreflexen veroorzaken².

Binnen OLVG bestaat momenteel praktijkvariatie met betrekking tot het "verzorgen" van de ETT. De IC's van OLVG, locatie Oost en West hanteren een verschillend beleid. In West verplaatsen verpleegkundigen de ETT dagelijks, in Oost gebeurt dit op indicatie. Hoe frequent moet een ETT verwisseld worden om decubitus te voorkomen? Dit leidde tot de volgende PICO:

P:	Volwassen IC-patiënt met een endotracheale tube
I:	Tube dagelijks van mondhoek wisselen
C:	Tube op indicatie van mondhoek wisselen
O:	Decubitus van de mond(hoek)

(P=patiënt, I=interventie, C=vergelijking en O=uitkomst)

Zoekstrategie en uitkomst

Op 28 april 2017 is met behulp van een informatiespecialist in PubMed gezocht naar wetenschappelijke artikelen. Hiervoor zijn onderstaande zoektermen gebruikt:

("Respiration, Artificial"[Mesh] OR artificial respiration*[tiab] OR (mechanical*[tiab] AND ventilat*[tiab]) OR "Intubation, Intratracheal"[Mesh] OR intubat*[tiab] OR endotracheal tube*[tiab]) AND (Chang*[tiab] OR move*[tiab] OR moving[tiab] OR switch*[tiab] OR corner*[tiab] OR side*[tiab] OR alternat*[tiab]) AND ("Pressure Ulcer"[Mesh] OR pressure ulcer*[tiab] OR bedsore*[tiab] OR pressure sore*[tiab] OR decubitus*[tiab]) AND (lip*[tiab] OR mouth*[tiab] OR gum*[tiab] OR tongue*[tiab] OR oral*[tiab] OR mucosal*[tiab])) Filter: humans en 19+ years

De zoekstrategie leverde 11 *hits* op. Na het lezen van titels en abstracts bleken er geen bruikbare artikelen te zijn. Vervolgens is gezocht in de database

CINAHL met onderstaande zoektermen:

(artificial respiration* OR (mechanical* AND ventilat*) OR intubat* OR endotracheal tube*) AND (Chang* OR move* OR moving OR switch* OR corner* OR side* OR alternat*) AND (pressure ulcer* OR bedsore* OR pressure sore* OR decubitus*) Filter: all adults

Deze zoekstrategie leverde 20 *hits* op. Na het lezen van titels en abstracts bleek één observationele studie² geschikt om volledig te lezen en kritisch te beoordelen met behulp van een *Cochrane checklist*.

Resultaten

Het doel van de observationele studie van Wickberg en Falk was om de incidentie van decubitus in de mond(hoel) te onderzoeken bij IC-patiënten, waarbij elke drie dagen de ETT verplaatst werd naar de andere mondhoek. Hiervoor observeerden zij 38 volwassen IC-patiënten van gemiddeld 65 jaar met een ETT op een thoracale IC in Zweden. De gemiddelde intubatieduur was vier dagen met een totaal van 219 dagen. Vanaf 24 uur na de endotracheale intubatie beoordeelde de verpleegkundige dagelijks de orale huidconditie. Hiervoor werd een aangepaste versie van de *Oral Assessment Guide* (OAG) gebruikt^{3,4}. Daarnaast werden foto's van de *Bedside Oral Exam* (BOE) gebruikt om de verschillende categorieën van de OAG te omschrijven⁵.

In totaal kregen vijf (13%) patiënten decubitus. Alle patiënten met decubitus waren man, kregen noradrenaline en waren gemiddeld 13 dagen geïntubeerd, met een range van 3 tot 21 dagen. De gemiddelde intubatieduur bij de 33 patiënten zonder decubitus was 4 dagen met een range van 1 tot 16 dagen. Dit verschil was statistisch significant met een p-waarde van 0.001. Van de 5 patiënten met decubitus hadden er 4 stollingsproblemen. Bij één patiënt met een stollingsprobleem en een intubatieduur van 21 dagen, werd de ETT elke 3 dagen verplaatst naar de andere mondhoek. Bij de overige 4 patiënten met decubitus werd de ETT soms vaker

verplaatst, vanwege tekenen van schade in de mond.

Commentaar en klinische relevantie

De search leverde slechts één onderzoek op, dat strikt genomen de onderzoeksvraag niet beantwoordt. Het onderzoek heeft geen controlegroep en bevat daarnaast te weinig patiënten om goede statistische analyses te kunnen doen. Verder bestaat de patiëntengroep voornamelijk uit patiënten na cardiothoracale chirurgie. Deze patiënten zijn in OLVG vaak minder dan 24 uur geïntubeerd; de patiëntengroep uit het onderzoek werd pas vanaf 24 uur geïnculdeerd. Hierdoor zijn de resultaten wellicht slecht generaliseerbaar naar OLVG en andere ziekenhuizen. Tenslotte is een aangepaste versie op de OAG gebruikt, waardoor onzeker is of dit instrument voldoende valide is. Het verplaatsen van de ETT op indicatie lijkt, gezien de kans op negatieve effecten bij herpositioneren, voorlopig de beste strategie. Het is daarbij belangrijk dat verpleegkundigen dagelijks de EET-positie (mondhoek en tandenrij) en -maat, het fixatiemateriaal en de conditie van de mond en lippen beoordelen en registreren.

Conclusie

Er is geen literatuur beschikbaar met betrekking tot hoe vaak een endotracheale tube verplaatst moet worden om decubitus van de mond(hoek) te voorkomen.

Niveau van aanbeveling: 3

Referenties

1. Andriessen e.a. *Leerboek intensive care verpleegkunde* 2. 2013
2. Wickberg M, Falk A.C. The occurrence of pressure damage in the oral cavity caused by endotracheal tubes. *Nordic Journal of Nursing Research*. 2017
3. Eilers J. e.a. Development, testing, and application of the oral assessment guide. *Oncol. Nurs. Forum*. 1988
4. Barnason, S. e.a. Comparison of two endotracheal tube securement techniques on unplanned extubation, oral mucosa, and facial skin integrity. *Heart Lung*. 1998
5. Prendergast V. Safety and efficacy of oral care for intubated neuroscience intensive care unit patients. 2012

Postoperatieve pijn meten en registreren met een smartphone applicatie

B. Thiel¹, M.B. Godfried¹, E.C. van Huizen¹, B.C. Mooijer¹, R. van Mierlo², J. van Os³, B.F. Geerts⁴, C.J. Kalkman⁵



Bram Thiel, klinisch epidemioloog
De OLVG-Pijn-app won in 2017 de STZ-innovatie award

Achtergrond

Anno 2018 maakt het merendeel van de patiënten 24 uur per dag gebruik van een smartphone. Dit maakt het mogelijk om patiënten via een app te betrekken bij hun opname en pijnbehandeling in het ziekenhuis. Het door patiënten zelf registreren en verzamelen van pijnscores, zonder tussenkomst van zorgprofessionals, is een uitstekende manier om goed inzicht te krijgen in postoperatieve pijn¹. Het zou een bijdrage kunnen leveren aan pijnvermindering en daardoor het fysieke en mentale welzijn van de patiënt verbeteren². Mobiele apparaten, zoals smartphones, kunnen met tijd en datum gemarkeerde pijnscores versturen naar beveiligde elektronische data-

bases, zoals het elektronisch patiëntendossier (EPD) van OLVG³. Daarom hebben de afdelingen Anesthesiologie en Informatisering & Automatisering van OLVG in samenwerking met Logicapps, een prototype van de OLVG-Pijn-app ontwikkeld. Met deze app kunnen patiënten na een operatie zelf pijn meten en registreren. Ondanks dat het gebruik van apps en e-health veelbelovende resultaten laat zien, zijn veel van deze toepassingen onvoldoende wetenschappelijk geëvalueerd^{4,5}. De OLVG-Pijn-app is daarom stap-voor-stap onderzocht met als doel het prototype te verbeteren en door te ontwikkelen naar een definitieve versie op basis van feedback van patiënten en zorg- en ICT-professionals.

Met behulp van de huidige literatuur is een keuze van thema's gemaakt waarop de app is beoordeeld: ontwikkelteam, design, gebruiksvriendelijkheid, inhoud, veiligheid en patiënttevredenheid^{4,6,7}. Het gebruik van de app door patiënten heeft geen gevolgen gehad voor de behandeling van postoperatieve pijn. Patiënten die de app tijdens deze studie gebruikten, kregen pijnbehandeling op de in OLVG gebruikelijke wijze.

Vraagstelling

Primaire onderzoeksvraag: Wat zijn de belangrijkste opmerkingen over design en gebruik ten behoeve van het verbeteren van het prototype OLVG-Pijn-app. Secundaire onderzoeksvragen: 1) Is er



Figuur 1.



Figuur 2.

een verschil in pijnscores gerapporteerd door patiënten met de OLVG-Pijn-app in vergelijking met pijnscores gerapporteerd door verpleegkundigen? 2) Is het mogelijk een veilige verbinding tot stand te brengen tussen de applicatie en het EPD?

Methode

Voor deze studie is gebruikgemaakt van de *mixed methods* methode: het gecombineerd verzamelen van kwalitatieve en kwantitatieve gegevens. De gegevens werden verzameld op locatie Oost en West van OLVG. Aan het onderzoek konden patiënten meedoen van 18 jaar of ouder, in het bezit van een smartphone, die tussen 01-08-2017 en 31-09-2017 gepland waren voor een operatie met de noodzaak tot een postoperatieve klinische opname. Het berekend aantal patiënten (*sample size*) voor dit onderzoek was 50.

Tijdens de preoperatieve, anesthesiologische screening informeerde een wetenschappelijk student potentieel geschikte patiënten over het onderzoek. In geval van *informed consent* kreeg de patiënt hulp bij het downloaden van de app. Naast een in-app-instructievideo kreeg de patiënt een mondelinge uitleg over het gebruik. Gedurende de opname in het ziekenhuis konden patiënten na de operatie op elk moment gebruikmaken van de app om pijn te meten en te registreren. Daarnaast vroeg de verpleegkundige, zoals gebruikelijk, ten minste één keer per dienst naar pijn (NRS) en gaf pijnmedicatie volgens het OLVG-protocol voor postoperatieve pijnbehandeling. Om de gebruiksvriendelijkheid van de app te beoordelen, ontvingen de patiënten een vragenlijst en werden er na ontslag nog drie in-app-vragen gesteld naar de tevredenheid over de app.

Tot slot nam een wetenschappelijke student bij twaalf zorg- en ICT-professionals een semi-gestructureerd interview af over design, inhoud en gebruik van de app.

Resultaten

Vanaf 1 augustus tot 31 september 2017 hebben we 216 opeenvolgende patiënten gevraagd mee te doen aan dit



onderzoek, waarvan er 50 *informed consent* gaven. Er deden 17 mannen en 33 vrouwen mee. De gemiddelde leeftijd was 49 jaar (range 21-72). De bij de patiënten uitgevoerde operaties varieerden van '*minor*' (tonsillectomie) tot '*major*' (heupprothese). Drie patiënten waren na de operatie te ziek om de app te gebruiken en de vragenlijst in te vullen. Eén patiënt heeft geen vragenlijst ingevuld en kon na ontslag niet bereikt worden.

De helft van de patiënten vond de app erg gebruiksvriendelijk. De meeste patiënten waren erg positief over het gemak waarmee de pijnscore ingevuld kon worden (figuur 1 en 2). Wel waren er opmerkingen om de pijnmeter duidelijker te maken door bijvoorbeeld een kleurmarkering. Ook de in-app-notificaties om pijn te scoren vonden veel patiënten onduidelijk. Enkele patiënten vonden het lastig pijn in rust en bewegen te definiëren.

De groep van twaalf zorg- en ICT-professionals bestond uit anesthesiologen, medisch studenten, physician assistants en software-programmeurs. De professionals vonden de app aantrekkelijk en eenvoudig in het gebruik. De in-app-grafiek, waarin de patiënt een overzicht van scores kan zien, werd be-

oordeeld als onduidelijk. Dit gold eveneens voor de feedback van de app na het versturen van de pijnscore. Verder werd als aanbeveling gegeven de app te koppelen aan medicatie-advies en -voorschriften.

Of de pijnscores gemeten door patiënten en verpleegkundigen van elkaar verschillen, wordt momenteel nog geanalyseerd.

Conclusie

Deze studie toont de potentie aan van de OLVG-Pijn-app. Patiënten, zorg- en ICT-professionals vinden de eenvoud van de app een factor voor succes, het gebruik wordt als gemakkelijk beoordeeld en patiënten zijn tevreden over het design en de inhoud. Met de opmerkingen en aanbevelingen voortgekomen uit dit onderzoek, zal een definitieve versie van de app worden ontwikkeld die klaar is voor implementatie in de klinische praktijk.

Referenties

1. Stinson JN, Jibb LA, e.a. Development and testing of a multidimensional iPhone pain assessment application for adolescents with cancer. *Journal of medical Internet research*. 2013
2. Kim EB, Han HS, e.a. The effectiveness of a self-reporting bedside pain assessment tool for oncology inpatients. *Journal of palliative medicine*. 2012
3. Stone AA, Broderick JE. Real-time data collection for pain: appraisal and current status. *Pain medicine* (Malden, Mass). 2007
4. Portelli P, Eldred C. A quality review of smartphone applications for the management of pain. *British journal of pain*. 2016
5. BinDhim NF, Hawkey A, e.a. Systematic review of quality assessment methods for smartphone health apps. *Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association*. 2015
6. Reynoldson C, Stones C, e.a. Assessing the quality and usability of smartphone apps for pain self-management. *Pain medicine* (Malden, Mass). 2014
7. Santo K, Richtering SS, e.a. Mobile Phone Apps to Improve Medication Adherence: A Systematic Stepwise Process to Identify High-Quality Apps. *JMIR mHealth and uHealth*. 2016

1 Afdeling onderzoek anesthesie OLVG; 2 Afdeling bedrijfsinformatie OLVG; 3 Logicapps; 4 Afdeling anesthesie AMC; 5 Afdeling anesthesie en intensieve geneeskunde UMCU

Goede artikelen zoeken, hoe doe je dat eigenlijk?

Als je op zoek bent naar artikelen over een bepaald onderwerp, dan moet je eerst weten waar je moet zoeken. Elke database waar je in kan zoeken, heeft zijn eigen gebruiksaanwijzing. Gelukkig zijn er ook een paar universele handigheden als het aankomt op artikelen zoeken.

Simone Priester-Vink, informatiespecialist

Een zoektocht naar goede artikelen begint met een goede onderzoeksvraag. Voor het opstellen van een goede onderzoeksvraag verwijzen we naar de rubriek Epidemiologica in Wetenschap@OLVG van september 2017. Ook vind je hierover meer informatie op de wetenschapspagina op intranet.

De keuze voor bronnen

Als je een goede onderzoeksvraag hebt, ga je kiezen welke bronnen je gaat ge-

bruiken. Waarschijnlijk ken je PubMed al, een database met ruim 27 miljoen verwijzingen. Maar wist je dat er ook databases zijn gericht op verpleegkundigen, zoals CINAHL? CINAHL bevat zo'n 3,7 miljoen verwijzingen van artikelen uit vrijwel alle Engelstalige, verpleegkundige tijdschriften. Nederlandstalige artikelen over verpleegkunde en gezondheidszorg vind je in de Nederlandse Artikelendatabank voor de Zorg (NAZ). Op de intranetpagina 'Online bronnen'

zijn nog tientallen andere bronnen te vinden.

Indextermen en vrije tekstwoorden

Nadat je een keuze hebt gemaakt voor een database, kan het echte zoeken beginnen. In de meeste databases kun je gebruikmaken van zogenaamde indextermen. Dit zijn trefwoorden die de redactie van een database aan artikelen koppelt. In PubMed worden dit MeSH-termen genoemd en CINAHL noemt ze *Subject Headings*. Het zoeken met deze indextermen werkt heel handig. Het belangrijkste nadeel is dat het de redactie van een database tijd kost om deze indextermen toe te kennen aan artikelen. Als je alleen maar indextermen gebruikt, loop je dus het risico om de allernieuwste artikelen over jouw onderwerp te missen. Van belang is dat je indextermen combineert met vrije tekstwoorden. Dan weet je zeker dat je zoveel mogelijk relevante artikelen vindt.

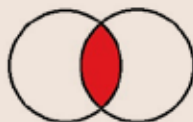
Booleaanse operatoren

Booleaanse operatoren worden gebruikt om de verschillende indextermen en vrije tekstwoorden te combineren. De meest gebruikte Booleaanse operatoren zijn OR, AND en NOT. OR gebruik

Booleaanse operatoren

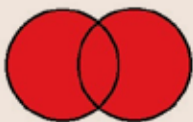
AND: beide termen moeten voorkomen

bacteria AND antibiotics



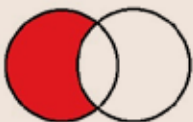
OR: één van beide termen moet voorkomen

antibiotics OR bactericidal



NOT: de term achter NOT mag niet voorkomen

bacteria NOT virus



je als je een van de twee termen wilt vinden in het artikel, bijvoorbeeld voor synoniemen: *baby* OR *newborn*. AND gebruik je als je beide termen wilt vinden in het artikel, bijvoorbeeld om verschillende onderwerpen binnen je onderzoeksvraag te combineren: (*baby* OR *newborn*) AND (*intensive care* OR *ICU*). NOT gebruik je als je wilt dat een bepaalde term voorkomt, maar de andere niet: (*baby* OR *newborn*) NOT *prema-ture*. Pas op, want je sluit met NOT alle artikelen uit die, zoals in het voorbeeld, *premature* gebruiken. Dan vind je dus een artikel niet, ook als het artikel alleen maar meldt dat het niet over premature baby's gaat.

Filters

Wanneer je veel resultaten vindt, kan het handig zijn om filters te gebruiken. Deze staan voor verschillende databases op verschillende plekken, maar komen in grote lijnen overeen. Als je op zoek bent naar een bepaald type artikel, zoals een *systematic review* of een *randomized controlled trial* (RCT), dan kan je hier op filteren. Het is ook mogelijk om te filteren op taal, op tijdsperiode waarin het artikel verschenen is, leeftijd en geslacht. Het enige nadeel is, dat sommige filters werken met de eerder genoemde indextermen. Dit betekent dat het gebruik van een filter kan zorgen dat je de meest recente artikelen niet vindt. Als je dit wilt voorkomen, maar wel op zoek bent naar een bepaald type artikel, schakel dan de hulp in van een informatiespecialist.

Clinical queries

In een aantal databases bestaat de optie om te filteren met behulp van zogenaamde clinical queries. Hiermee kun je een zoekstrategie toepassen op het gebied van bijvoorbeeld: therapie, diagnose, prognose, etiologie of economie. Het voordeel van de clinical queries is dat ze filteren door het gebruik van tekstwoorden. De meest recente artikelen blijven dus ook behouden.

Bij een aantal filters kun je aangeven of je sensitief of specifiek wilt zoeken. Sensitief of breed zoeken geeft een grotere opbrengst, maar het levert ook meer niet-relevante artikelen op. Specifiek



Simone Priester-Vink (rechts)

of smal zoeken geeft een kleinere opbrengst, maar de kans dat je relevante artikelen mist is hier een stuk groter.

Het bewaren van artikelen

Vrijwel elke database heeft een optie om zoekstrategieën en verwijzingen naar artikelen op te slaan, zodat je er later mee verder kunt gaan. Bij PubMed zie je rechtsboven in de hoek staan 'Sign in to NCBI' en bij CINAHL staat 'Sign in'. Hier kun je een account aanmaken, waarna je door jou geselecteerde artikelverwijzingen op kunt slaan in mappen, die je zelf een naam kunt geven. Tevens kun je je zoekstrategie

opslaan, zodat je op een later moment weet hoe je de vorige keer hebt gezocht.

Heb je hulp nodig bij het zoeken van artikelen? Neem contact op met een van de informatiespecialisten: Bert Berenschot, Chantal den Haan, Simone Priester-Vink. Ze zijn bereikbaar via bibliotheek@olv.nl (Oost) en medische.bibliotheek@olv.nl (West). Of doe mee aan een cursus PubMed of CINAHL, zie Ons Leerportaal voor data.

Verder lezen:

LibGuides VU, Verpleegkundige Informatievaardigheden (gevorderd): <http://libguides.vu.nl/viv-gevorderd>

Stappenplan artikelen zoeken

- Kies de juiste bron(nen) voor jouw zoekvraag
- Gebruik de indextermen
- Gebruik vrije tekstwoorden
- Combineer deze indextermen en tekstwoorden met behulp van booleaanse operatoren
- Gebruik filters en/of *clinical queries*
- Bewaar goede artikelen of je manier van zoeken
- Kom je er niet uit? Of twijfel je over jouw zoekresultaat? Schakel een informatiespecialist in om samen een *search* op te stellen of je eigen *search* te controleren



Bloedkweken afnemen bij langdurig neutropene patiënt

Is het zinvol om bij langdurig neutropene patiënten met koorts meer dan twee setjes bloedkweken af te nemen per koortsepisode?

Linda Hemelaar, oncologie-/hematologieverpleegkundige

Achtergrond

Op afdeling B6 (OLVG, locatie Oost) worden patiënten met hematologische maligniteiten behandeld met een hoge

dosis chemotherapie. Hierdoor komen zij in een langdurige neutropene fase (neutrofielen <0.5 , leukocyten <1.0) en hebben zij langer dan zeven dagen een sterk verminderde afweer, waarbij

koorts soms het enige symptoom van een onderliggende infectie is. Bij de eerste koortsepisode worden twee bloedkweken afgenomen, perifeer (venapunctie) en uit de centraal veneuze katheter (CVC). Het komt regelmatig voor dat patiënten koorts houden of binnen 48 uur na het starten van antibiotica opnieuw koorts ontwikkelen. Het afnemen van bloedkweken, terwijl de uitslag van de eerste kweek nog niet bekend is, leidt mogelijk tot manipulatie aan de CVC en extra kosten voor di-

agnostiek. De patiënt moet bovendien geprikt worden, wat kan zorgen voor pijn en stress. Op basis van bovenstaande overwegingen kwam ik tot de volgende PICO:

P:	Langdurig neutropene patiënt met koorts
I:	Twee setjes bloedkweken afnemen per koortsepisode
C:	Meer dan twee setjes bloedkweken afnemen per koortsepisode
O:	Positieve bloedkweek en/of infectie

(P=patiënt, I=interventie, C=vergelijking en O=uitkomst)

Zoekstrategie en uitkomst

Voor het beantwoorden van de PICO is met behulp van een informatiespecialist in januari 2016 gezocht naar wetenschappelijke artikelen in PubMed (81 hits), TRIP (2 hits), CINAHL (112 hits) en Cochrane (1 hit). Hierbij zijn onderstaande zoektermen gebruikt, gecombineerd met de *boolean operators* AND en OR:

"febrile", "neutropenia", "bacteremia", "blood sample collection", "blood culture collection", "infections", "obtaining blood culture", "positive blood culture", "fever", "repeating bloodcultures".

Alle titels en abstracts zijn beoordeeld. Alleen Nederlands- en Engelstalige artikelen, niet ouder dan tien jaar, kwamen in aanmerking. Omdat artikelen over volwassenen te weinig hits opleverden, zijn ook artikelen over kinderen meegenomen.

Twee artikelen bleken potentieel geschikt voor het beantwoorden van de PICO: één relevante richtlijn (beoordeeld met Cochrane AGREE II-Instrument, bewijslevel A-III) en één retrospectieve studie (beoordeeld met Cochrane checklist).

Resultaten

De richtlijn van Freifeld e.a. is geschreven op basis van clinical trials, randomized controlled clinical trials, meta-analyses en richtlijnen¹. Indien er geen

bewijsmateriaal was van voldoende kwaliteit, was consensus tussen panelleden leidend. De richtlijn beveelt aan dat minstens twee sets bloedkweken afgenomen moeten worden, één perifeer en één uit een bestaande CVC. Indien geen CVC aanwezig, dan uit twee verschillende venapuncties. Als de koorts aanhoudt na empirische start met antibiotica, kunnen iedere twee dagen opnieuw twee sets bloedkweken afgenomen worden. Dagelijks bloedkweken afnemen heeft geen bewezen nut, tenzij de patiënt klinisch verslechtert.

Voor de retrospectieve studie van Neemann e.a. is cohortonderzoek gedaan bij 117 kinderen van 2 maanden tot 18 jaar in de periode 2009-2012². Er werd gekeken naar episodes van aanhoudende neutropene koorts, waarbij bloedkweken negatief waren. Van de gevonden 95 stuks, zijn nog 421 bloedkweken gedaan. Slechts 4 hiervan waren positief; 4.21% (95% betrouwbaarheidsinterval; 1.16%-10.43%). De auteurs concluderen dat het herhalen van bloedkweken binnen 72 uur een lage opbrengst heeft en de patiënt zelfs kan schaden. Het verhoogt namelijk de kans op contaminatie (waardoor meer antibioticagebruik en -resistentie) en angst door pijn bij prikken.

Commentaar en klinische relevantie

De richtlijn (Freifeld e.a.) is gebaseerd op studies ouder dan 10 jaar, maar recent is geen nieuw onderzoek gedaan. Het cohortonderzoek van Neemann e.a. is uitgevoerd bij kinderen, terwijl op B6 volwassenen worden behandeld. Verder is het afnemen van de kweken niet bij ieder kind hetzelfde gegaan en zijn omstandigheden als gebruik van corticosteroiden en paracetamol niet beschreven in het artikel. Koorts, de meetapparatuur en de meetwijze zijn niet gedefinieerd en beschreven.

Beide artikelen adviseren om bloedkweken af te nemen uit alle lumen van de CVC en een perifere kweek. In de praktijk is dit echter arbeidsintensief en kostbaar. Daarom kweken we in OLVG uit één lumen en wordt daarnaast een perifere bloedkweek afgenomen.

Naast literatuuronderzoek vergeleek ik protocollen van andere ziekenhuizen. De protocollen in het AMC, VUmc, Erasmus MC, UMC Utrecht, UMC Groningen en OLVG, locatie West adviseren om iedere 48 uur bloedkweken af te nemen zolang koorts persisteert en/of de patiënt klinisch verslechtert. Tijdens empirische antibiotica moet elke opnieuw uitbrekende koortsepisode geëvalueerd worden met bloedkweken en gezien worden als een nieuwe episode van mogelijke infectie.

Niveau van aanbeveling: 2

Conclusie

Uit de literatuur en *best practice* blijkt, dat het herhalen van bloedkweken bij patiënten met aanhoudende neutropene koorts binnen 72 uur niet zinvol is. Op basis hiervan is het protocol in OLVG aangepast. Als de koorts aanhoudt na empirische start met antibiotica, dan kunnen na 72 uur opnieuw twee sets bloedkweken afgenomen worden, tenzij koude rillingen en/of klinische achteruitgang van de patiënt plaatsvinden. Minstens twee sets worden afgenomen, één perifeer en één uit een bestaande CVC. Indien geen CVC aanwezig is, dan twee bloedkweken uit twee verschillende venapuncties. Als de venapunctie niet lukt, wordt een bloedkweek uit meerdere lumen van de CVC afgenomen. De ontwikkeling van een gevoelige, specifieke en snelle test waarbij kleine hoeveelheden bloed worden gebruikt om klinisch significante bacteriëmieën te diagnosticeren, is gewenst. PCR (*Polymerase Chain Reaction*)-screening van bloed is een nieuwe manier van kijken naar bloedkweken, waarbij minder contaminatie en minder vals-negatieve uitslagen worden verwacht.

Referenties:

1. Freifeld A. e.a. Clinical Practice Guideline for the Use of Antimicrobial Agents in Neutropenic Patients with Cancer: 2010 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases* 2011
2. Neemann K. e.a. Blood Cultures for Persistent Fever in Neutropenic Pediatric Patients Are of Low Diagnostic Yield. *Journal of the Pediatric Infectious Diseases Society* 2015

Bevorderen van lichamelijke activiteit bij ouderen

Marijke van Buren, verplegingswetenschapper en verpleegkundige afdeling B4 Acute Zorg

Achtergrond

Ouderen hebben een verhoogd risico op fysieke achteruitgang tijdens ziekenhuisopnames. Eerder onderzoek heeft een relatie gevonden tussen lichamelijk functieverlies, afhankelijkheid in Algemene Dagelijkse Levensbehoeften (ADL) en ziekenhuisopname bij oudere patiënten¹⁻³. Dit functieverlies lijkt deels het gevolg te zijn van de ziekte, maar ook de ziekenhuisopname zelf levert hier mogelijk een bijdrage aan, door onder andere desoriëntatie, een gebrekkige voedselinname en immobiliteit. Desondanks liggen ouderen gemiddeld 83% van hun opname in bed⁴. Tijdens de ziekenhuisopname nemen verpleegkundigen veel dagelijkse handelingen over, waardoor het stimuleren van lichamelijke activiteit weinig aandacht lijkt te krijgen in de routine van verpleegkundige zorg voor oudere patiënten⁴⁻⁶. *Function Focused Care* (FFC) is een zorgfilosofie die als doel heeft de dagelijkse verpleegkundige zorg te veranderen^{5,7}. FFC richt zich op het gestructureerd bevorderen van lichaamsbeweging door kleine onderdelen van de zorg aan ouderen aan te passen, rekening houdend met hun individuele wensen en mogelijkheden. Voorbeelden hiervan zijn: meelopen naar het toilet in plaats van een urinaal geven en patiënten ondersteunen bij het lopen naar onderzoeken elders in het ziekenhuis in plaats van ze te vervoeren in een rolstoel⁸.

Verschillende studies laten positieve effecten van FFC zien op functioneel vermogen in ADL^{5,9-12} en kwaliteit van leven⁹. Het voorkomen van functieverlies door het stimuleren tot meer zelfzorg bij ouderen zou uiteindelijk ook een positief effect kunnen hebben op de werkdruk onder verpleegkundigen en verzorgenden⁴. Uit een haalbaarheidsonderzoek op de afdeling Geriatrie in een Nederlands ziekenhuis blijkt dat FFC een haalbare interventie is voor de geriatrische patiënt¹³. Het effect van FFC op de tevredenheid van de zorg is echter nog niet eerder onderzocht.

Vraagstelling

Wat is het effect van FFC op het functioneel vermogen in ADL, kwaliteit van leven en tevredenheid over zorg bij patiënten op de afdeling Geriatrie?

Methode

Het onderzoek is een niet-gerandomiseerd interventieonderzoek met een controlegroep. De controlegroep bestaat uit patiënten in de pre-interventieperiode waarin nog geen FFC werd toegepast. De interventieperiode bestond uit het toepassen van FFC. Alle verpleegkundigen werden in de tussenliggende periode hierin geschoold.

Alle nieuw opgenomen patiënten op de afdeling Geriatrie van het UMC Utrecht kwamen in aanmerking voor deelname aan het onderzoek, tenzij ze werden opgenomen voor palliatieve zorg. Bij opname benaderde een onderzoeksassistent de patiënt over deelname en nam mondeling de vragenlijsten

af. Het functioneel vermogen in ADL is gemeten met de Barthel-Index (BI). Deze gevalideerde vragenlijst heeft een totaalscore van 0 tot 20 punten, waarbij een score van <5 voor 'volledig hulpbehoevend' staat en een score van 20 punten voor 'volledig ADL-zelfstandig'. De kwaliteit van leven is gemeten met de European Quality of Life index (EQ-5D). Deze gevalideerde vragenlijst bestaat uit vijf dimensies (aspecten van gezondheidstoestand) met drie antwoordopties (van 1 tot 3 punten) en een vraag met een 0-100 schaal. Bij ontslag nam de onderzoeksassistent wederom de BI- en EQ-5D-vragenlijsten af en vroeg de patiënt een cijfer (0 tot 10) te geven voor de zorgverlening. Om te beoordelen of de interventie- en controlegroep vergelijkbaar waren, werden patiëntkarakteristieken geregistreerd, waaronder geslacht, leeftijd, comorbiditeit en medicatiegebruik.

Resultaten

In totaal zijn 89 patiënten geïncludeerd, waarvan 47 in de controlegroep (pre-FFC) en 42 in de interventiegroep (FFC). Voor de analyse zijn alleen patiënten geïncludeerd bij wie zowel bij opname als ontslag de BI en EQ-5D zijn afgenomen. Voor de BI was dat bij 32 patiënten (68%) in de controlegroep en 23 patiënten (55%) in de interventiegroep. De EQ-5D was in de controlegroep bij 2 patiënten (4%) zowel bij opname als ontslag afgenomen en in de interventiegroep bij 3 patiënten (7%). De patiëntkarakteristieken in beide

groepen waren vergelijkbaar. Het functioneel vermogen in ADL was in de controlegroep toegenomen ten opzicht van de interventiegroep (toename BI: 3.16 versus BI: 1.7). De kwaliteit van leven nam in beide groepen toe; in de interventiegroep was die toename groter dan in de controlegroep. De tevredenheid met de zorg was in de interventiegroep lager; 8,38 (n=8) versus 9,0 (n=3) punten in de controlegroep. Bij geen van de resultaten waren er statistisch significante verschillen tussen de groepen; de p-waarde was altijd groter dan 0.05. Het verschil tussen de interventie- en controlegroep lijkt dus door toeval te zijn bepaald.

Discussie

In tegenstelling tot eerdere onderzoeken lijkt FFC in dit onderzoek een negatief effect te hebben op het vermogen in ADL. Vanwege het kleine aantal patiënten dat de EQ-5D heeft ingevuld, was het niet mogelijk om de kwaliteit van leven te beoordelen. De tevredenheid over de zorg was nog niet eerder onderzocht met betrekking tot FFC. De patiënten in de controlegroep bleken tevredener over de zorg, al waren beide groepen over het algemeen erg tevreden.

Dit onderzoek heeft een aantal belangrijke beperkingen, die de resultaten mogelijk hebben beïnvloed. Er is niet gemeten hoe de FCC-methode door de verpleegkundigen is toegepast. Hierdoor kun je niet beoordelen of FFC daadwerkelijk heeft geleid tot het stimuleren van patiënten tot meer lichaamsbeweging. Verder was de uiteindelijke onderzoeksgroep erg klein in vergelijking tot het aantal geïncludeerde patiënten, waardoor de resultaten mogelijk niet valide zijn door vertekening (selectiebias). Ondanks de tegenvallende resultaten in dit onderzoek lijkt FFC, indien goed toegepast, een veelbelovende manier om functieverlies in ADL te voorkomen.

Conclusie

In dit onderzoek lijkt *Function Focused Care* (FFC) een negatief effect op het functioneel vermogen in ADL en de



tevredenheid van zorg te hebben. Daarentegen lijkt FFC een positief effect op kwaliteit van leven te hebben. Echter, gezien de kleine onderzoeksgroep moeten deze resultaten met grote voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. Voor een valide en betrouwbare conclusie is vervolgonderzoek met een grotere onderzoeksgroep noodzakelijk.

Referenties

1. Zisberg A, Shadmi E, e.a. Low mobility during hospitalization and functional decline in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2011
2. Boyd C, Xue Q, e.a. Hospitalization and development of dependence in activities of daily living in a cohort of disabled older women: the Women's Health and Aging Study I. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2005
3. Kortebein P, Symons TB, e.a. Functional impact of 10 days of bed rest in healthy older adults. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2008
4. Brown C, Williams B, e.a. Barriers to mobility during hospitalization from the perspectives of older patients and their nurses and physicians. *J Hosp Med* 2007
5. B, Galik E, e.a. Testing the effect of function-focused care in assisted living. *J Am Geriatr Soc* 2011
6. Zisberg A, Shadmi E, e.a. Low mobility during hospitalization and functional decline in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2011
7. Resnick B, Galik E, e.a. Pilot testing of function-focused care for acute care intervention. *J Nurs Care Qual* 2011
8. Resnick B, Galik E, e.a. Function focused care approaches: literature review of progress and future possibilities. *J Am Med Dir Assoc* 2013
9. Resnick B, Galik E, e.a. Function focused care approaches: literature review of progress and future possibilities. *J Am Med Dir Assoc* 2013
10. Boltz M, Chippendale T, e.a. Testing family-centered, function-focused care in hospitalized persons with dementia. *Neurodegener Dis Manag* 2015
11. Boltz M, Resnick B, e.a. Functional decline in hospitalized older adults: can nursing make a difference? *Geriatr Nurs* 2012
12. Boltz M, Resnick B, e.a. Function-focused care and changes in physical function in Chinese American and non-Chinese American hospitalized older adults. *Rehabil Nurs* 2011
13. 'Feasibility and effectiveness of Function Focused Care in Hospital (FFC-iH)', C.J.M.M. Verstraten, mondelinge presentatie.

Kleding en aanspreekvorm verpleegkundigen in de ziekenhuispsychiatrie: een issue?

F. van Hunnik, P. Stokvis, A. Honig

Florian van Hunnik, verpleegkundige Medisch-Psychiatrische Unit

Verbale en non-verbale communicatie zijn essentieel in een therapeutische relatie. Kledingstijlen en aanspreekvormen kunnen van invloed zijn op de mate waarin de patiënt de hulpverlener vriendelijk, bekwaam en toegankelijk acht. De kleding van psychiatrisch verpleegkundigen verschilt per land en per setting. In deze studie hebben we onderzocht: 1) Welke voorkeuren patiënten op een psychiatrische afdeling hebben ten aanzien van kledingstijl en aanspreekvorm, 2) Wat de mening van verpleegkundigen over dit onderwerp is, 3) Welke associaties patiënten hebben met verschillende kledingstijlen en welke rol dit speelt in een therapeutische relatie en 4) Welke invloed etniciteit en sociaal-economische status van patiënten heeft op hun mening.

Methodie

Gedurende enkele maanden werden vragenlijsten afgenomen bij verpleegkundigen en patiënten van de psychiatrische afdelingen van drie ziekenhuizen. Het betrof een PAAZ, een MPU en een gecombineerde MPU/PAAZ. De vragenlijst bevatte vragen over voorkeuren voor kleding (door middel van het tonen van foto's van verschillende stijlen: informeel, casual, formeel en verpleegkundig uniform), aanspreekvorm en het dragen van een naambordje.

Resultaten

96 patiënten en 22 verpleegkundigen werden geïncludeerd. Van de 118 patiënten die tijdens de studie opgenomen waren, konden 22 niet de vragen-



lijst invullen, vanwege: psychose (n=7), taalprobleem (n=4) of anders (n=11). Er was sprake van verschillende gewoontes in kledingstijl in de verschillende ziekenhuizen: in één ziekenhuis droegen de verpleegkundigen casual kleding, in de andere twee ziekenhuizen een uniform. De helft van alle verpleegkundigen droeg het liefst een uniform. De meeste patiënten gaven de voorkeur aan een uniform voor de verpleegkundigen. Verpleegkundigen in uniform werden als vriendelijker, competent en toegankelijker beoordeeld dan verpleegkundigen die casual kleding dragen. De voorkeur van de patiënten kwam overeen met de actuele kledingstijl van de afdeling waar zij opgenomen waren. Patiënten werden het liefst bij hun voor-

naam aangesproken. Etnische afkomst speelde hierbij een belangrijke rol: een significante meerderheid van de niet-Nederlandse patiënten had de voorkeur aangesproken te worden met de achternaam.

Een meerderheid van de patiënten vond het prettig als de verpleegkundige een naambordje draagt, terwijl lang niet alle verpleegkundigen dat doen.

Conclusie

Deze studie laat zien dat kledingstijl en aanspreekvorm een issue is op psychiatrische afdelingen in het ziekenhuis. Het overgrote deel van de patiënten geeft aan dat kleding een belangrijke factor is in het voorkomen van verpleegkundigen. Patiënten geven de voorkeur aan de stijl die zij gewend zijn op hun afdeling. Echter, vrijwel alle patiënten vinden een verpleegkundige in uniform het meest competent.

Op basis van dit onderzoek zouden verpleegkundigen op psychiatrische afdelingen moeten overwegen een uniform te dragen, omdat zij daarmee als meer competent worden ervaren en het de therapeutische relatie niet negatief lijkt te beïnvloeden.

Referenties

- Gledhill JA, Warner JP, e.a. Psychiatrists and their patients: views on forms of dress and address. *Br J Psychiatry* 1997
- Duron K, Pieters G, e.a. Kleding en aanspreektitel van psychiaters: Welke voorkeur hebben patiënten? *Tijdschrift voor Psychiatrie* 2004
- Eikhom MN, Torsaeter M, e.a. Psychiatric patients: Views on psychiatrists' dress and address. *Nordic Journal of Psychiatry* 2006
- Lavender A. The effects of nurses changing from uniforms to everyday clothes on a psychiatric rehabilitation ward. *British Journal of Medical Psychology* 1987

Santeon Verpleegkundeprijs

Kritisch nadenken over je eigen verpleegkundig handelen, dat is wat Marijke Sol en Ilse-Marita Smeulders van de afdeling Orthopedie in het Catharina Ziekenhuis belangrijk vinden. Ze onderzochten of het nodig is om iedere orthopedische patiënt standaard te bladderen na het postoperatief verwijderen van een urinekatheter en wonnen met hun onderzoek de Santeon Verpleegkundeprijs 2017.

Marijke Sol en Ilse-Marita Smeulders, verpleegkundigen afdeling Orthopedie
Catharina Ziekenhuis

Postoperatieve urineretentie (POUR) is een veelvoorkomende complicatie na een orthopedische operatie. Om POUR te diagnosticeren, scannen verpleegkundigen van de afdeling Orthopedie van het Catharina Ziekenhuis twee keer de blaas na mictie met behulp van een bladderscan®. Dit leidde tot de volgende onderzoeksvraag: Zorgt het twee keer bepalen van het urineresidu na het verwijderen van een urinekatheter bij orthopedische patiënten voor minder complicaties, in vergelijking met niet meer (of één keer) de urineretentie bepalen na urineren?

Dataverzameling

Om deze vraag te beantwoorden, werden data verzameld (patiëntgegevens, risicofactoren en resultaten van de bladderscan®) van alle patiënten die tussen september 2014 en maart 2015 op de afdeling Orthopedie van het Catharina Ziekenhuis werden opgenomen met als opname-indicatie (revisie) heup- of knieprothese operatie of een operatieve behandeling na een collumfractuur.

Van de 440 patiënten die gedurende deze periode werden opgenomen, waren data beschikbaar van 352 patiënten (80,2%) in het elektronisch patiëntendossier. Van deze 352 patiënten had 13,4% daadwerkelijk POUR ontwikkeld. Het risico om POUR te ontwikkelen bleek groter bij patiënten die opgenomen waren vanwege een collumfractuur (odd's ratio 2,77), ouder waren dan 80 jaar (odd's ratio 2,96), een ASA-score (classificering ernst van orgaanlijden) 3 of hoger hadden (odd's ratio 2,04) of bekend waren met urologische problematiek (odd's ratio 2,96).

Aanpassing protocol

Door de resultaten van dit onderzoek werd in overleg met de orthopedische chirurgen het afdelingsprotocol aangepast. Alleen nog bij patiënten met een verhoogd risico op POUR, wordt na het verwijderen van de urinekatheter tweemaal de blaas gescand met behulp van een bladderscan®. Dit heeft veel tijdsbesparing opgeleverd voor de verpleegkundigen en bijgedragen aan de patiëntvriendelijkheid.



Wetenschap@OLVG VERPLEEGKUNDE (speciale editie van Wetenschap@OLVG) is een onafhankelijke, wetenschappelijke uitgave van het Leerhuis van OLVG, die één keer per jaar verschijnt. Met deze uitgave wil OLVG wetenschappelijk onderzoek voor en door verpleegkundigen op een toegankelijke manier presenteren en verpleegkundigen laten kennismaken met en informeren over de ontwikkelingen rond *evidence-based practice* (EBP).

Redactie

M. van Buren MSc, verpleegkundige afdeling Acute Zorg; drs. F.M.J. Hartog, adviseur Concernstaf/klinisch epidemioloog; M.R. Herrebrugh, ziekenhuisfotograaf; F.J.G. van Hunnik, verpleegkundige MPU; K. de Lange, verpleegkundige ICU; M. ter Meer, praktijkbegeleider Dialyse-afdeling, A. Pannekeet MSc, teamleider Hart-Longcentrum, dr. S. Rijkenberg, klinisch epidemioloog IC; drs. J.W. Schuitmaker, SEH verpleegkundige; drs. M.A. Stelwagen, Klinisch Verpleegkundig Opleider; drs. J.A.M. Vocking, communicatiemedewerker.

Redactie- en administratieadres

Wetenschap@OLVG VERPLEEGKUNDE
Postbus 95500
1090 HM Amsterdam
Telefoon: (020) 599 2137
E-mail: s.rijkenberg@olv.nl of wetenschap@olv.nl

Hoofdredacteur: S. Rijkenberg
Bladcoördinatoren: M.R. Herrebrugh en J.A.M. Vocking
Eindredactie: M.R. Herrebrugh en J.A.M. Vocking
Fotografie: M.R. Herrebrugh, J. ten Hoeve en J.E.E.M. Maeijer, Audiovisuele Zaken OLVG, I. van der Woude
Vormgeving: Ruparo, www.ruparo.nl
Druk: Drukkerij De Bij, www.debij.nl
Oplage: 1.000 stuks

Oproep

- Heb je een interessant artikel dat je wilt delen? Of wil je reageren op het magazine? Neem dan contact op met onze redactie.
- We zijn altijd op zoek naar Critically Appraised Topics (CATs). Heb je recent een CAT gemaakt of ga je dit jaar hiermee beginnen? Dan is dit je kans om het resultaat full colour, inclusief foto, terug te zien in de volgende editie. Meer weten? s.rijkenberg@olv.nl of wetenschap@olv.nl

Jaargang 6, nummer 7, mei 2018

verpleegkundige : werken bij OLVG maakt je beter



Bij OLVG zetten we graag een stapje extra. Patiënten merken dat aan onze topklinische zorg en gastvrijheid. En onze medewerkers aan het veilige opleidingsklimaat in een enthousiast en professioneel team. Jouw ontwikkeling staat altijd voorop. Dat vinden we belangrijk.

We zijn niet voor niets al jaren één van de Topemployers van Nederland.

Hoe jij beter wordt bij OLVG?

- We zoeken collega's bij CCU,
- IC, SEH, OK en Anna Paviljoen.
- Bekijk onze actuele vacatures op werkenbijolvg.nl. Wil je een dagdeel meelopen? Neem dan contact op met OLVG Recruitment via 020 599 2939 of recruitment@olvg.nl

werkenbijolvg.nl