

Nestlé Prijs voor Diëtetiek

2014
2015



NestléHealthScience

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Voorwoord	4
Samenstelling van de jury	5
Daphne Bot Het bepalen van de spiermassa en voedingstoestand bij patiënten in het eindstadium van leverziekten door middel van CT-scans en traditionele antropometrie.	6
Khadisja Ben Allouch & Floor van Dijk Indicatiestelling profylactische PEG-sondeplaatsing bij hoofd-halskankerpatiënten die chemoradiatie ondergaan.	8
Jan Pieter Boersma & Sjoerd Hofman Wat beïnvloedt het generiek of merkgebonden voorschrijven van drinkvoeding? Het extramurale voorschrijfgedrag van diëtisten en huisartsen bij (dreigende) ondervoeding.	10
Elvira Nijmeijer Ondervoeding, een ondergeschoven kindje? Het effect van de behandeling met sondevoeding op voedingstoestand, lengtegroei en eetgedrag bij (ondervoede) kinderen met voedingsproblematiek in het Beatrix Kinderziekenhuis.	12

Niets uit deze brochure mag worden vermenigvuldigd, mits met nadrukkelijke toestemming van de auteur(s).

VOORWOORD

De onafhankelijke jury heeft deze zomer zeven scripties ontvangen die door de vier opleidingen Voeding en Diëtetiek genomineerd waren voor de Nestlé Prijs voor Diëtetiek. Deze zeven scripties werden in oktober tijdens een levendige vergadering, zelfs met een face-timeverbinding met één van de juryleden, intensief besproken en gewogen aan de hand van de vooraf geformuleerde criteria, zoals originaliteit en relevantie voor de diëtetiek. De kwaliteit van de methode van onderzoek, de conclusies en rapportage telden eveneens zwaar mee.

De jury is eensgezind in haar oordeel over de winnende scriptie die gaat over een retrospectief onderzoek naar het bepalen van de voedingstoestand en lichaamssamenstelling door middel van CT-scans. Dit is zeer relevant voor de diëtetiek, omdat CT-scans veelvuldig gemaakt worden in ziekenhuizen en het gebruik ervan voor het bepalen van de voedingstoestand daardoor dichterbij kan komen.

Een kanttekening willen we echter maken: Het onderzoek werd uitgevoerd in een academisch ziekenhuis. Voor de diëtetiek is het hard nodig dat er ook in de toekomst hooggekwalificeerd onderzoek wordt uitgevoerd in de eerstelijns. De gezondheidszorg verandert en de verwachting is dat het accent voor een groot deel naar de eerstelijns verschuift. Echter, hier heeft men minder onderzoekservaring. We zien dat regelmatig terug in de kwaliteit van ingediende scripties.

Daarom doen wij een oproep aan de hogescholen om scripties te nomineren die relevant zijn voor eerstelijnsdiëtisten. Wij denken bijvoorbeeld aan een doorlopend onderzoek in deelonderwerpen die niet te breed zijn en goed aansluiten bij de diëtetiek in de praktijk. Of een deelonderzoek waarbij gebruik wordt gemaakt van bestaande datasets. Goede ondersteuning van docenten aan opdrachtgevers en studenten helpt om de opdracht beheersbaar te houden.

In dit boekje vindt u de samenvattingen van de vier beste scripties van 2015.

Namens de jury van de Nestlé Prijs voor Diëtetiek

Saskia Kattemölle-van den Berg
Diëtist, docent
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

SAMENSTELLING VAN DE JURY

Voorzitter

mevr. S. Kattemölle-van den Berg
Diëtist en docent Voeding en Diëtetiek
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

drs. C. Bolleurs
Beleidsmedewerker kwaliteit
Nederlandse Vereniging van Diëtisten

mevr. J.C. Gijben
Diëtist
Dieet Compleet Hoorn

dr. H.A. Koetse
Kinderarts Maag-Darm-Leverziekten
Beatrix Kinderkliniek Universitair Medisch Centrum Groningen

dr. ir. H. Kruijenga
projectleider Ondervoeding
Stuurgroep Ondervoeding en diëtist-onderzoeker VUmc, VU Amsterdam

dr. ir. N.M. de Roos
Docent afd. Humane Voeding, Wageningen en Epidemiologie
Wageningen Universiteit

dr. G.J.A. Wanten
MDL arts/bioloog
Radboud Universitair Medisch Centrum Nijmegen

dr. J. Westerink
Internist-vasculair geneeskundige
Universitair Medisch Centrum Utrecht

HET BEPALEN VAN DE SPIERMASSA EN VOEDINGSTOESTAND BIJ PATIËNTEN IN HET EINDSTADIUM VAN LEVERZIEKTEN DOOR MIDDEL VAN CT-SCANS EN TRADITIONELE ANTROPOMETRIE

Den Haag

Daphne Bot

Inleiding:

Ondervoeding en een lage spiermassa komen voor bij 65 tot 100% van de patiënten in het eindstadium van leverziekten. Voorafgaand aan de noodzakelijke levertransplantatie wordt bij hen de voedingstoestand bepaald door de diëtist. Het bepalen van de voedingstoestand bij patiënten met een leverziekte wordt als lastig ervaren, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van ascites. De negatieve effecten van een slechte voedingstoestand op levertransplantatie maakt het belang voor een goede methode om deze te bepalen hoog. Ten behoeve van de diagnostiek wordt van iedere patiënt een CT-scan gemaakt, deze kan ook gebruikt worden voor het bepalen van de lichaamssamenstelling. De hoofdvraag van dit onderzoek luidt: *Wat is het verschil in de gemeten spiermassa en de classificatie van de voedingstoestand tussen de CT-scan en de traditionele antropometrie (BMI, het model van Morgan, handknijpkracht en bovenarmspieromtrek) bij patiënten in het eindstadium van leverziekten?*

Methode:

In dit onderzoek is een literatuuronderzoek en een praktijkonderzoek uitgevoerd. In het literatuuronderzoek is systematisch gezocht naar evidence voor de betrouwbaarheid en validiteit van de gebruikte antropometrische methoden (BMI, het model van Morgan, handknijpkracht en de bovenarmspieromtrek) en de CT-scan. In het praktijkonderzoek is de spiermassa door middel van CT-scans en de bovenarmspieromtrek met elkaar vergeleken. Met SliceOmatic zijn 49 CT-scans geanalyseerd door een gecertificeerde onderzoeker op de spiermassa. Daarnaast is van 46 patiënten door middel van de McNemar toets het verschil in classificering van de voedingstoestand onderzocht.

Resultaten:

Uit literatuuronderzoek is gebleken dat alle gebruikte antropometrie (BMI, het model van Morgan, handknijpkracht en de bovenarmspieromtrek) gebruikt

kunnen worden om de voedingstoestand te bepalen bij patiënten met een leverziekten. Deze methoden geven echter vaak een onderschatting van het aantal patiënten in classificatie van de voedingstoestand als zij worden vergeleken met een gouden standaard. Uit een humane kadaverstudie bleek dat de CT-scan een zeer betrouwbare en valide methode is voor het bepalen van de lichaamssamenstelling. CT-scans bij leverpatiënten wordt gezien als de gouden standaard voor het bepalen van de lichaamssamenstelling. Uit het praktijkonderzoek blijkt er een sterke correlatie ($r=0,685$, $p<0,01$) tussen de totale spiermassa gemeten met CT-scan en de bovenarmspieromtrek. Het analyseren van de CT-scans heeft een intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid van 0,998. Daarnaast blijkt er een significant verschil tussen de classificering van patiënten in categorieën van de voedingstoestand tussen de CT-scan, het model van Morgan en de BMI ($p<0,001$).

Conclusie:

De CT-scan is een betrouwbare en valide methode om de lichaamssamenstelling te bepalen bij patiënten met een leverziekte, daarnaast heeft het analyseren van de spiermassa een zeer hoge intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid vergeleken met de traditionele antropometrie. Bepalen van de voedingstoestand door middel van antropometrie heeft beperkingen en geeft geen informatie over de lichaamssamenstelling. Er zijn significante verschillen tussen de classificatie van patiënten in de voedingstoestand door de verschillende antropometrie en de CT-scan.

Aanbevelingen:

Het is aan te bevelen om de CT-scan te gaan gebruiken voor het onderzoeken van de voedingstoestand bij patiënten met een leverziekte.

INDICATIESTELLING PROFYLACTISCHE PEG-SONDE PLAATSING BIJ HOOFD-HALSKANKER-PATIËNTEN DIE CHEMORADIATIE ONDERGAAN

Den Haag

Khadisja Ben Allouch & Floor van Dijk

Inleiding:

Hoofd-halskanker patiënten die chemoradiatie (CRT) ondergaan ontwikkelen vaak tumor- en behandelingsgerelateerde klachten zoals dysfagie, xerostomie, mucositis, misselijkheid en braken. Dientengevolge neemt de voedings- en/of vochtinname af wat kan leiden tot gewichtsverlies en ondervoeding. Om dit te voorkomen wordt vaak bij aanvang van de behandeling een Percutane Endoscopische Gastrostomie (PEG) geplaatst. Enterale voeding zou echter kunnen leiden tot sondevoeding afhankelijkheid en slikproblemen waardoor PEG-sonde plaatsing niet zonder risico gaat. Het VUmc heeft op dit moment geen inzicht op hun huidige besluitvormingsproces voor het wel of niet plaatsen van een PEG-sonde bij hoofd-halskanker patiënten en wil dit graag baseren op de evidence-based factoren uit de literatuur.

Methode:

In het literatuuronderzoek is gezocht naar evidence-based indicatiefactoren voor gewichtsverlies en PEG-sonde plaatsing bij hoofd-halskanker patiënten tijdens CRT. De factoren uit de studies zijn hierbij beoordeeld op relevantie en evidence. De voorspellende indicatiefactoren zijn vervolgens meegenomen in het praktijkonderzoek. Voor het praktijkonderzoek is gekeken naar significante factoren in de besluitvorming voor het wel of niet plaatsen van een profylactische PEG-sonde in het VUmc. Hierbij zijn gegevens van 466 hoofd-halskanker patiënten verzameld die tussen 2008 en 2015 in het VUmc werden behandeld. De gegevens van 426 patiënten zijn vervolgens geanalyseerd in SPSS met behulp van logistische regressie analyse.

Resultaten:

Indicatoren significant aan PEG-sonde plaatsing met een hoge evidence waren een hoge leeftijd, tumorlokalisatie (orofarynx) en een gevorderde tumorstadium. Indicatoren voor gewichtsverlies bij hoofd-halskanker patiënten tijdens CRT waren een hoge BMI, CRT en dysfagie. Van de hoofd-halskanker patiënten die in het VUmc behandeld werden kreeg 65% een

profylactische PEG-sonde geïndiceerd. In het univariabele model waren elf factoren (leeftijd, BMI, tumorstadium, tumorlokalisatie, recidief, WHO-score, dysfagie, soort behandeling, chirurgie, totale bestralingsdosis op de primaire tumor en bestralingsveld) significant aan PEG-sonde plaatsing. De factoren dysfagie (OR 7.293, 95%CI 1.391-38.237, p=0.019) en tumorlokalisatie van de orofarynx (OR 6.916, 95%CI 1.829-26.149, p=0.004) en de hypofarynx (OR 15.957, 95%CI 1.564-162.779, p=0.019) waren de enige factoren die uitkwamen als significante voorspellers voor PEG-sonde plaatsing in het multivariabele model.

Conclusie:

Voorspellers voor gewichtsverlies en PEG-sonde plaatsing in de literatuurstudies waren een hoge leeftijd, een hoge BMI voor de start van behandeling, tumorlokalisatie (orofarynx), een gevorderde tumor-N-stadium, CRT, RT en dysfagie voor de start van behandeling. Minder sterke risicofactoren (gemiddeld van evidence), maar nog steeds relevant, waren de factoren tumorlokalisatie (orofarynx), RT dosis, xerostomie, vermoeidheid, performance status en geen sondevoeding voor de start van de behandeling. De profylactische PEG-sonde werd geïndiceerd in 65% van de patiënten. Significante factoren in deze besluitvorming waren patiënten met een orofarynx- en hypofarynxcarcinoom en patiënten met dysfagie bij baseline.

Discussie en aanbevelingen:

De factoren tumorlokalisatie en dysfagie nemen de artsen in het VUmc al mee in hun besluitvorming. De factoren die de artsen nog mee kunnen nemen in hun afweging voor het wel of niet plaatsen van een profylactische PEG-sonde bij hoofd-halskanker patiënten voor de start van CRT zijn een hoge leeftijd, BMI, een gevorderde TNM- en N-stadium, RT dosis, xerostomie, vermoeidheid en de performance status. Verder onderzoek is nodig om de bevindingen in deze studie te valideren voordat het in de praktijk kan worden uitgevoerd.

WAT BEÏNVLOEDT HET GENERIEK OF MERKGEBONDEN VOORSCHRIJVEN VAN DRINKVOEDING?

HET EXTRAMURALE VOORSCHRIJFGEDRAG VAN DIËTISTEN EN HUISARTSEN BIJ (DREIGENDE) ONDERVOEDING

Groningen

Jan Pieter Boersma & Sjoerd Hofman

Bij de behandeling van patiënten met (dreigende) ondervoeding kan gebruik worden gemaakt van drinkvoeding. In de behandeling met drinkvoeding kan een hoge therapietrouw zorgen voor een verbeterde voedingstoestand, die kan leiden tot betere klinische uitkomsten. Volgens de Nederlandse Dieetbehandelingsrichtlijn Ondervoeding dient daarom aangesloten te worden bij de persoonlijke wensen en voedingsbehoefte van de patiënt. De factoren: 'smaak', 'consistentie/structuur', 'volume/portiegrootte' en de 'voorkeur van de patiënt' kunnen bij de behandeling met drinkvoeding invloed hebben op de therapietrouw van de patiënt.

Tot op heden is er niet eerder onderzoek gedaan naar welke factoren invloed hebben op het voorschrijfgedrag van voorschrijvers van drinkvoeding. Daarom inventariseert dit onderzoek welke factoren invloed hebben op het voorschrijfgedrag bij het extramuraal voorschrijven van drinkvoeding. Er is gekeken naar het voorschrijfgedrag van de belangrijkste voorschrijver van drinkvoeding (diëtisten en huisartsen) bij de indicatie (dreigende) ondervoeding. Daarbij is ook gekeken naar de invloed op het voorschrijfgedrag van factoren die de therapietrouw van de patiënt kunnen beïnvloeden.

De onderzoekspopulatie bestond uit alle geregistreerde diëtisten en huisartsen die in 2014 drinkvoeding hebben voorgeschreven bij de indicatie (dreigende) ondervoeding. Door middel van een kwantitatief onderzoek in de vorm van een digitale enquête werd er retrospectief en cross-sectioneel onderzoek gedaan naar het gedrag van de onderzoekspopulatie, in de periode januari tot en met december 2014. De diëtisten en huisartsen werden benaderd via digitale nieuwsbrieven en nieuwsartikelen op beroepsgerelateerde websites. In de enquête werd de respondenten gevraagd om verschillende factoren te waarderen op een 4- of 5-punts Likertschaal. Daarnaast bevatte de enquête open vragen waarin respondenten andere (belemmerende) factoren konden noemen die het voorschrijfgedrag beïnvloeden.

De factoren: 'voorkeur van de patiënt met betrekking tot eigenschappen van de drinkvoeding of een specifiek merk drinkvoeding', 'het smaakaanbod van fabrikanten of facilitaire bedrijven/apotheken', 'de consistentie/structuur', 'het volume/portiegrootte', 'de nutriëntensamenstelling van de drinkvoeding', 'de verwachte therapietrouw en het ziektebeeld van de patiënt', hebben bij 56% tot 92% van de diëtisten 'redelijk veel tot veel invloed' op het voorschrijfgedrag. Zorgverzekeraars worden door 32% van de diëtisten in verschillende contexten genoemd als belemmerende factor bij het voorschrijven van drinkvoeding. Het onderzoek heeft geen inzicht kunnen geven in het voorschrijfgedrag van huisartsen.

Diëtisten laten bij het voorschrijven van drinkvoeding hoofdzakelijk factoren meewegen die invloed kunnen hebben op de therapietrouw van de patiënt. Daarbij heeft nutriëntensamenstelling van de drinkvoeding en het ziektebeeld van de patiënt veel invloed op het voorschrijfgedrag. Daarmee sluiten diëtisten in de behandeling met drinkvoeding aan op de kern van de Dieetbehandelingsrichtlijn Ondervoeding, namelijk de persoonlijke wensen en de voedingsbehoefte van de patiënt. Dit onderzoek kan bijdragen aan een proces dat diëtisten en huisartsen bewust maakt van hun voorschrijfgedrag. Inzichten uit dit onderzoek kunnen mogelijk handvatten bieden voor eventuele toekomstige interventies om de kwaliteit van voorschrijven en de therapietrouw van de patiënt te verhogen.

Factsheets:

http://healthyageing.innovatio.nl/assets/files/Factsheets-Onderzoek-voorschrijfgedrag-drinkvoeding_IWP-Clinical-Malnutrition.pdf

ONDERVOEDING, EEN ONDERGESCHOVEN KINDJE? HET EFFECT VAN DE BEHANDELING MET SONDEVOEDING OP VOEDINGSTOESTAND, LENGTEGROEI EN EETGEDRAG BIJ (ONDERVOEDE) KINDEREN MET VOEDINGSPROBLEMATIEK IN HET BEATRIX KINDERZIEKENHUIS

Groningen

Elvira Nijmeijer

Aanleiding en Onderzoeksvraag:

Voedingsproblematiek bij jonge kinderen kan leiden tot ondervoeding en nadelige gezondheidseffecten. In het Beatrix Kinderziekenhuis te Groningen worden deze kinderen behandeld met sondevoeding met als doel een goede voedingstoestand, lengtegroei en suffiënt eetgedrag te bereiken. Aanleiding voor dit onderzoek vormt de onduidelijkheid met betrekking tot de effectiviteit van deze behandelmethode. In dit onderzoek is het effect van de behandeling met sondevoeding door het kindervoedingsteam op de voedingstoestand, lengtegroei en het eetgedrag van (ondervoede) kinderen met voedingsproblematiek onderzocht.

Methode:

Dit onderzoek includeert 37 patiënten in de leeftijd van 0 tot 6 jaar die door het kindervoedingsteam met sondevoeding zijn behandeld. Bij veel van de patiënten was sprake van ondervoeding ten gevolge van een voedingsprobleem, veroorzaakt door biologische, psychologische en/of sociale factoren. Het betrof een retrospectief longitudinaal cohort onderzoek dat is gebaseerd op beschikbare data over lengte, gewicht, armomtrek (MUAC) en eetgedrag op vier momenten gedurende de behandelperiode: start, afbouw en beëindiging van de behandeling met sondevoeding door het kindervoedingsteam en een follow-up (minimaal één maand na beëindiging van de behandeling met sondevoeding). De data zijn verkregen uit brieven en rapportages van consulten aan behandelaars evenals groeigegevens uit Growth Analyser. Met behulp van de Paired Samples t-test, Wilcoxon Signed Rank test en de McNemar test is bepaald of in de voedingstoestand, lengtegroei en het eetgedrag sprake was van significante ($p < 0.05$) verbetering of verslechtering tussen de momenten.

Resultaten:

De patiënten waren bij aanvang van behandeling gemiddeld 16,3 maanden oud. De duur van behandeling met sondevoeding door het kindervoedingsteam bedroeg gemiddeld 12,2 maanden. 83,8% van de patiënten bleek bij aanvang ondervoed. De gemiddelde standaarddeviatie score (SDS) bij aanvang was -0.53 (lengte), -1.62 (gewicht), -0.94 (armomtrek). Ten opzichte van aanvang van behandeling zijn lengte, gewicht en armomtrek aan het einde van de behandeling met sondevoeding door het kindervoedingsteam verbeterd ($p < 0.05$) wat resulteerde in een verbeterde voedingstoestand. Gewicht verslechterde na afbouw van sondevoeding en armomtrek neigde naar significante verslechtering ($p = 0.054$). Dit leidde tot een toename in het percentage acuut ondervoede patiënten na afbouw. Ondanks de verslechtering bleek de behandeling tot aan follow-up effectief in verbetering van lengte bij chronisch ondervoede patiënten ($p < 0.05$) en gewicht bij alle patiënten ($p < 0.05$). De hoeveelheid orale voedingsinname, variatie in het voedingspatroon en warme maaltijdinname zijn significant verbeterd, terwijl de fruitinname een niet-significante verbetering toonde.

Discussie:

De resultaten in dit onderzoek lijken uit te wijzen dat de behandeling met sondevoeding door het kindervoedingsteam in het Beatrix Kinderziekenhuis effectief is in verbetering van de voedingstoestand, lengtegroei en het eetgedrag. Aan het einde van de behandeling met sondevoeding en tijdens follow-up heeft echter nog niet iedere patiënt een goede voedingstoestand, lengtegroei binnen de Target Height Range en suffiënt eetgedrag bereikt, waarschijnlijk doordat een aantal patiënten op dat moment nog onder nabehandeling was. Het onderzoek heeft, met betrekking tot de behandeling van voedingsproblematiek bij (ondervoede) jonge kinderen, veelbelovende resultaten opgeleverd die van grote waarde kunnen zijn voor de praktijk. Vervolgonderzoek met een controlegroep is nodig. Ook wordt vervolgonderzoek aanbevolen op het moment dat beëindiging van sondevoeding heeft plaatsgevonden bij non-completers van de behandeling met sondevoeding, alsook wanneer alle patiënten de behandeling door het kindervoedingsteam hebben voltooid.



Nestlé Health Science
Hoeverstein 36G, 4903 SC Oosterhout
Tel: 020 5699588
www.NestleHealthScience.nl