

W-CARE MAGAZINE

MEDISCH INFORMATIEF MAGAZINE - O.L.V. VAN LOURDES ZIEKENHUIS WAREGEM

Onze dienst gynaecologie
in de kijker

De behandeling van de
diabetische voet

Omgekeerde schouderprothese
met patient-specific instrumentation

#6

Juli 2021

Vakantie

Eind vorig jaar verklaarde de woordvoerder van de Vlaamse Gynaecologenvereniging dat de corona crisis in 2021 zou leiden tot een echte babyboom. En zowaar, eind juni telden we in ons ziekenhuis 400 bevallingen en 406 geboortes. Dat is een stijging met 14% of 50 bevallingen t.o.v. de eerste helft van vorig jaar. Goed nieuws want hoe meer nieuw leven hoe meer vreugd. In de rubriek "Dienst in de kijker" maakt u uitgebreid kennis met onze gynaecologen die deze zwangerschappen en bevallingen medisch hebben begeleid.

Vreugde is er vandaag (n.v.d.r. 5 juli 2021) ook omdat we voor het eerst sinds het begin van de pandemie "Coronavrij" zijn. We beseffen zeer goed dat dit geen reden is tot euforie en dat het risico reëel is dat deze hoopvolle situatie niet lang zal aanhouden. De bezorgdheid over de oprukkende deltavariant neemt immers steeds maar toe en hopelijk worden we ook niet met de rest van het Griekse alfabet geconfronteerd. Toch hebben we er voor gekozen om vandaag allemaal samen even van dit moment van "Coronavrij" vrij zijn te genieten. Iedereen, actief in de zorg, heeft dat toch wel ongelofelijk verdiend zeker!?

Wat we ook allemaal meer dan verdiend hebben, is de vakantie die er aankomt en voor sommigen al begonnen is. Geniet er van met volle teugen. Ieder op zijn manier. Zorgeloos maar toch ook voorzichtig. En neem vooral ook eens de tijd om alle interessante artikels van deze W-Care door te nemen.

Noël Cierkens
algemeen directeur



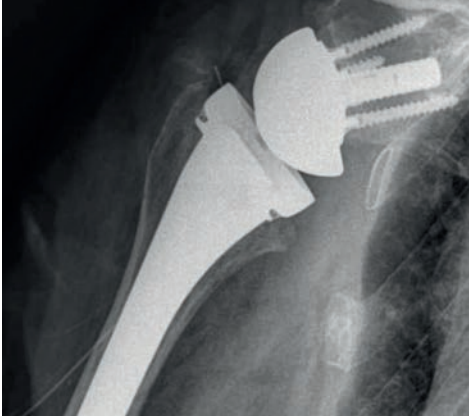
10



Hoofdartikel

**De uitdagende
behandeling
van een diabetische
voet**

4



Techniek in de kijker

De omgekeerde schouderprothese met Patient-specific Instrumentation

6



Dienst in de kijker

Gynaecologie

14



Voor u gelezen

Een update over benigne paroxysmale positionele vertigo

18



Update

W-tjes

De omgekeerde schouderprothese met Patient-specific Instrumentation

Dr. Michiel Mylle



Wat?

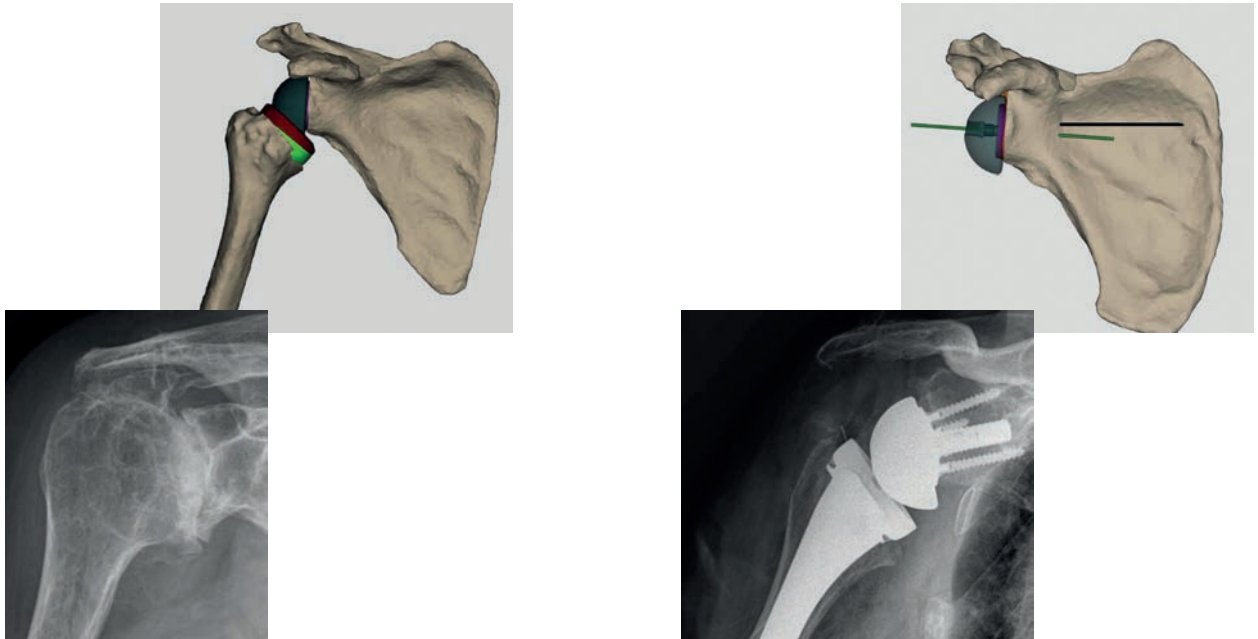
De omgekeerde schouderprothese of reversed totale schouderprothese (rTSP) is een totale prothese van de schouder waarbij we een bol (glenosphere) plaatsen op de plaats van het glenoïd, de ondiepe kom van de schouder. De natuurlijke kop wordt vervangen door een kom gefixeerd op een steel. Deze ingreep werd voor het eerst beschreven door de Franse Chirurg Paul Grammont. Via deze prothese zal men het centrum van rotatie verleggen waardoor de schouderkapspier (deltoid) de functie kan overnemen van de gescheurde rotator cuff.

Wanneer?

Het implanteren van een rTSP is een oplossing voor de

-vaak oudere- patiënt bij uitgesproken slijtage van het kraakbeen, inclusief scheurvorming van de rotator cuff pezen. Dit wordt rotator cuff tear arthropathy genoemd (RCTA). Hierbij ziet men vaak een cranialisatie van de humeruskop tot tegen het acromion. Indien er een uitgesproken lag sign is naar exorotatie toe zal men een gelateraliseerde glenosphere gebruiken of een peestransfer uitvoeren om de exorotatie te verbeteren.

Ook bij complexe fracturen van de humeruskop bij de oudere patiënt waar een anatomisch herstel niet meer mogelijk is, zal men vaak overgaan tot het plaatsen van een omgekeerde prothese. Deze maakt een snellere revalidatie mogelijk. Men zal indien mogelijk wel het voorste en achterste deel van de cuff met hun respectievelijke tuberkels refixeren. Dit komt de stabiliteit en mobiliteit ten goede.



Patient-specific Instrumentation

Bij gevorderde slijtage van het schoudergewricht is er mogelijk een uitgesproken deformatie van het glenoïd. Deze deformiteit maakt het voor de chirurg moeilijker om de correctie positie van de glensphere intra-operatief te gaan bepalen. Een suboptimale positie van de glensphere is dan ook een van de belangrijkste oorzaken van het falen van de prothese.

Vanuit mijn subspecialisatie in de schouderchirurgie streef ik naar een zo goed mogelijk resultaat en volg ik de continue evolutie met een kritisch oog op. Het implanteren van een schouderprothese met patient-specific instrumentation wordt nu ook in Waregem uitgevoerd.

Via een CT-scan kan men de chirurgische procedure voor de operatie gaan plannen.

Er wordt een CT scan genomen van de schouder en elleboog. Het is belangrijk dat de patiënt hierbij zijn arm

niet beweegt. De beelden van dit onderzoek worden naar de firma van de prothese gestuurd waarop deze een planning voorstelt.

Het is aan de chirurg om deze planning aan te passen naar zijn wensen. Wanneer de chirurg de planning bevestigt, worden er patiënt specifieke instrumenten gemaakt via 3D print-technologie.

Deze instrumenten worden gesteriliseerd en tijdens de operatie gebruikt.

Dit maakt het mogelijk om de prothese ook in schouder met een uitgesproken deformiteit nauwkeuriger te plaatsen en hierdoor een beter resultaat te bekomen. Bovendien vermindert het de operatietijd waardoor ook het risico op infectie of anesthesische complicaties afneemt.

Men dient er rekening mee te houden dat er tussen de CT-scan en de operatiedatum ongeveer een 3 tot 4-tal weken nodig zijn voor de planning en het productieproces van de instrumenten.

BRONNEN:

Walch G, Vezeridis PS, Boileau P, Deransart P, Chaoui J. Three-dimensional planning and use of patient-specific guides improve glenoid component position: an in vitro study. *J Shoulder Elbow Surg.* 2015 Feb;24(2):302-9.

Burns D, Frank T, Whyne C, Henry P. Glenoid component positioning and guidance techniques in anatomic and reverse total shoulder arthroplasty: A systematic review and meta-analysis. *Shoulder Elbow.* 2019 Jul;11(2):16-28

DIENST IN DE KIJKER

Gynaecologie

de zorg voor de vrouw

Dienst gynaecologie



Als gynaecologen weten we dit maar al te goed. Met onze dienst gynaecologie willen we ons op dagelijkse basis engageren om onze patiënten in al die facetten te begeleiden.

Binnen onze dienst zijn we de laatste jaren bezig geweest met het inzetten op subspecialisatie om de kwaliteit van zorg te verhogen. Hiermee willen we de best mogelijke zorg aanbieden, binnen een breder kader van optimale samenwerking, zowel binnen als buiten de ziekenhuismuren.

2020 was een heel uitzonderlijk jaar, uiteraard door de gekende pandemie. We hebben ons deels moeten

reorganiseren, met hierbij telkenmale de zorg van moeder en pasgeborene centraal. Welke maatregelen moesten we treffen om de veiligheid van ons personeel, van onze toekomstige ouders en van de pasgeborene te vrijwaren? Als dienst en als ziekenhuis hebben we daar een goed evenwicht in gevonden.

Ook in 2021 blijven we dagelijks ons uiterste best doen om ons zorgaanbod verder te optimaliseren:

Zwangerschap

In 2020 konden we 727 bevallingen optekenen, een stijging met bijna 10 % in vergelijking met 10 jaar



geleden, en dit bij een dalende trend van de geboortecijfers in Vlaanderen. Telkens opnieuw trachten we de toekomstige ouders zo goed mogelijk te begeleiden vanaf de eerste zwangerschapscontrole. Koppels worden doorheen hun zwangerschap op verschillende manieren uitgebreid geïnformeerd. Binnenkort zullen zij ook ons nieuw zwangerschapsboekje kunnen bewonderen of interactief en digitaal gaan werken met onze nieuwe zwangerschapsapp. We kiezen zo volop voor uitgebreide informatie via het meest geschikte kanaal voor de patiënt.

De band die moeder en kind in de eerste dagen na de geboorte ontwikkelen is uiterst belangrijk. Indien een baby na de geboorte echter dient opgenomen te worden op de neonatologie, kan dat deze ontwikkeling bemoeilijken. Als een van de eerste ziekenhuizen in Vlaanderen hebben we daarom reeds enkele jaren geleden geïnvesteerd in een koala-kamer. Dit is een afzonderlijke kamer op de neonatologie, waar de kersverse ouders continu met hun pasgeboren baby kunnen verblijven, zonder hierbij in te moeten leveren op de zorg of monitoring van de neonaat. Zo proberen we de periodes op neonatologie toch te optimaliseren met de nodige privacy, naast de goede zorg voor de premature baby.

Elke gynaecoloog binnen ons team blijft met veel toewijding zwangerschappen begeleiden. We hebben daarom ook geïnvesteerd in hoogkwalitatief materiaal zoals onze echotoestellen en toestellen voor foetale monitoring. Maar nog meer hebben we als dienst geïnvesteerd in onze mensen, met permanente bijscholing en een aangename sfeer. Via onze persoonlijke aanpak willen we ons als dienst blijven differentiëren.

Sedert enkele jaren bieden we onze zwangere dames een uitgebreider gamma van prenatale zorg met individuele informatiesessies over borstvoeding, suiker-test, partus,...

Ook de postnatale zorg ondergaat een geleidelijke transformatie, met kortere hospitalisatieduur en het inschakelen van postnatale thuiszorg. Zo gaan onze eigen vroedvrouwen op huisbezoek bij de kersverse mama's.

Prenatale echografie

Sinds een aantal jaar heeft Dr Elisabeth Vandendriessche, specialiste in prenatale echografie, ons team verhoogd. Zij is tevens aangesteld als consulent in het referentiecentrum UMC in Maastricht. Zij zorgt ervoor dat we patiënten binnen onze dienst en ons ziekenhuis uitstekende echografische expertise kunnen aanbieden. Ook uitgebreidere diagnostiek middels vruchtwaterpunctie wordt aangeboden. Ons doel hiermee is om de patiënten zelf te kunnen begeleiden binnen tijden van onzekerheid en angst.

Borstkliniek

Binnen het team van onze erkende borstkliniek wordt ook dagelijks aan optimale patiëntenzorg gewerkt. Het multidisciplinair team bestaat uit gynaecologen, oncologen, plastisch chirurg, radiologen, isotopisten, anatoom-pathologen, oncocoaches, verpleegkundigen, psychologen en maatschappelijk werkers.

Korte wachttijden voor uitgebreide onderzoeken, multidisciplinaire besprekingen en samenwerkingen binnen en buiten ons ziekenhuis zijn onze speerpunten in de aanpak.

Recent mochten we dan ook uitpakken met de VIP² resultaten: Patiënten die in het O.L.V. van Lourdes Ziekenhuis Waregem behandeld worden voor borstkanker, hebben een lager risico (=0.59) om hier binnen de 5 jaar aan te sterven in vergelijking met patiënten die in een gemiddeld Vlaams ziekenhuis behandeld worden (=0.92). Ons ziekenhuis scoort hiermee beter dan 95% van alle deelnemende ziekenhuizen.

Pelviene oncologie

Voor de pelviene gynaecologische oncologie handhaven we diezelfde aanpak. De dienst werkt verder aan de uitbouw van ons ziekenhuis als pelvien oncogynaecologisch centrum, waarbij alle pelviene gynaecologische tumoren in ons ziekenhuis worden geopereerd. Nagenoeg alle ingrepen (met uitzondering van de uitgebreide ovariële tumoren) verlopen bovendien minimaal invasief.



Ons ziekenhuis wil hierin ook een voortrekkersrol innemen binnen het E17 netwerk, met maximale ondersteuning door de andere betrokken diensten van het ziekenhuis.

Urogynaecologie

Reeds enkele jaren staat onze dienst gekend in Vlaanderen als een van de enige opleidingscentra voor urogynaecologie (incontinentie, prolaps en functionele problematiek). In dit kader was er hiervoor reeds een parttime residentschap voor afgestudeerde gynaecologen met bijzondere interesse in de urogynaecologie en pelviene chirurgie. Sinds vorig jaar is dit een fulltime tweejarige opleiding als fellow geworden. Er werken intussen reeds in het ganse land (ZOL Genk, St Augustinus Antwerpen, Tongeren, ...) urogynaecologen die binnen onze dienst zijn opgeleid in deze subspecialisatie. Ook voor de komende jaren willen we dit verder uitbouwen en aanbieden. Naast de urogynaecologie worden fellows eveneens opgeleid binnen de pelviene oncologie en complexe benigne pelviene chirurgie.

Benigne pelviene chirurgie:

We innoveren binnen deze chirurgie door het ontwikkelen van 'low pressure surgery', waarbij tijdens laparoscopische ingrepen de gebruikte intra-abdominale druk sterk gereduceerd wordt. Hierdoor is er beduidend minder postoperatieve pijn en kunnen patiënten vroeger het ziekenhuis verlaten. Een hysterectomie kan hierdoor bijvoorbeeld veelal via daghospitalisatie verlopen.

Ook binnen de endometriosechirurgie zetten we ons in de regio en binnen het E17 netwerk steeds meer op de kaart. Zowel zeer uitgebreide ingrepen met darmchirurgie als beperktere ingrepen en fertiliteitsbehandelingen kunnen volledig binnen ons ziekenhuis worden verricht.

Fertiliteit

Binnen de fertiliteit hebben we eveneens voor een innovatieve minimaal invasieve techniek gekozen. De fertiloscopie wordt als diagnostische tool gehandhaafd om zo zowel diagnostisch als therapeutisch te werken. Bij deze procedure wordt in het klein bekken gewerkt via een toegangspoort langsheen de vagina/douglasholte. Zo kan op een minder agressieve manier maximale fertiliteitschirurgie worden uitgevoerd.

Zo worden optimale kansen bij subfertiele koppels gecreëerd, dit zo nodig aangevuld met inseminaties. Hier wordt een heel correcte en nauwe samenwerking met het klinisch labo gewaarborgd.

Een mooi samenwerkingsproject met UZ Gent garandeert ook 3e lijns expertise binnen ons centrum.

Ambulante chirurgie

Niet in elk ziekenhuis wordt er ambulante chirurgische zorg op consultatie aangeboden. Als dienst hebben we hierin reeds een langere, goed uitgebouwde traditie en ervaring. Op deze wijze kan zonder anesthesie een hysteroscopie ter investigatie van de uteriene caviteit uitgevoerd worden, of kan een kleine poliep ineens mee verwijderd worden. Deze setting leent zich ook prima voor de behandeling van dysplasie letsels ter hoogte van de cervix, resectie van huidletsels, vulvaire pathologie, enz. Dankzij de optie kunnen korte wachttijden worden aangeboden.

Ondertussen zijn er grote verbouwingswerken bezig op de consultatie. Mede gezien de komst van een nieuwe collega, Dr. Sanne Deneckere, zal de polikliniek grondig uitgebreid en gerenoveerd worden. Sanne Deneckere heeft een bijzondere interesse en bijkomende bekwaaming in de verloskunde en hoog risico zwangerschappen. Zij zal onze dienst verwoegen vanaf eind 2021.



Sinds oktober 2019 zijn wij eveneens een erkende opleidingsplaats voor assistenten, en werkt er minstens 1 assistent(e) mee op onze dienst. Het doel dat we met al deze uitbreidingen op logistiek en menselijk vlak altijd willen blijven voor ogen houden is om onze patiënten op een heel persoonlijke en directe manier begeleiden, en de bereikbaarheid vergroten.

Uiteraard willen we ook voor collega-huisartsen een direct en makkelijk aanspreekpunt blijven. Hiervoor werd reeds enkele jaren geleden een directe telefoonlijn voor de huisartsen gecreëerd, om laagdrempelig en snel over uw patiënt overleg te kunnen plegen.

Hopend op een blijvend goede samenwerking met u blijven wij intussen investeren in topzorg.



PRAKTISCH

- Birgit Belaen (algemene gynaecologie-verloskunde, borstkliniek, menopauze)
- Sanne Deneckere (algemene gynaecologie-verloskunde, hoog risico verloskunde en prenatale diagnostiek)
- Steven Hellebaut (algemene gynaecologie-verloskunde, fertiliteit, endometriose)
- Monica Notermans (algemene gynaecologie-verloskunde, borstkliniek, menopauze)
- Bram Pouseele (algemene gynaecologie-verloskunde, pelviene oncologie, urogynaecologie, endometriose)
- Evelyne Waerenburgh (algemene gynaecologie-verloskunde, colposcopie, ambulante chirurgie, pediatrie gynaecologie)
- Elisabeth Vandendriessche (expertise prenatale diagnostiek)
- Alexander Volcke (resident/fellow pelviene chirurgie 2019-2021)
- Emilie De Smedt (ASO gynaecologie 2020-2021)

Ter info:

Telefoonnummer huisartsenlijn : 056/62.36.30 (elke weekday van 8 u – 18u)
gynaecologie@ziekenhuiswaregem.be

De uitdagende behandeling van een diabetische voet

Dr. Francis Goudsmedt

Inleiding

Met de toenemende incidentie van obesitas (met diabetes en hypercholesterolemie) en steeds langere levensverwachting, is het niet verwonderlijk dat er meer patiënten lange-termijn complicaties van diabetes mellitus ontwikkelen. Eén van de meest gevreesde complicaties is de diabetische voet. Het levenslange risico voor het ontwikkelen van een diabetisch ulcus is 25%. Deze ulcera worden met name veroorzaakt door diabetische polyneuropathie en perifeer vaatlijden. Hoe beter de metabole regeling van de patiënt (in al zijn facetten), des te kleiner de kans op het optreden van deze complicaties.

Oorzaken van de diabetische voet

Polyneuropathie en vasculair lijden zijn de hoofdoorzaken van chronische voetwonden bij diabetes patiënten. Bij polyneuropathie kunnen drie soorten zenuwaantasting ontstaan: sensibel, motorisch en autonoom.

- Door de sensibele neuropathie voelt de patiënt zijn drukpunten en wonden niet meer.
- Door de motorische neuropathie van de voet ontstaat een atrofie van de intrinsieke voetspieren waardoor de voet doorzakt en er statiekafwijkingen ontstaan met verandering van drukpunten tot gevolg.
- Door autonome neuropathie ontstaat er een droge, schilferende huid met risico op kloven.

Deze polyneuropathie gecombineerd met micro-angiopathie en perifeer vaatlijden van de onderbenen zorgt voor een broze, dunne huid waar kleine wondjes snel kunnen evolueren naar diepere infecties met weefschade of necrose tot gevolg.

Perifeer vaatlijden bij een diabetes patiënt onderscheidt zich van perifeer vaatlijden bij een niet-diabetes patiënt doordat atherosclerose en arteriosclerose zich voornamelijk ontwikkelen in de onderbenen en de voeten. Hierdoor is het mogelijk dat de eerste presentatie van het perifeer vaatlijden een voetwonde is, zonder dat de patiënt claudicatioklachten ervaart (gezien de vascularisatie van de kuitspieren uit de femorale arterie komt). Het is bijgevolg cruciaal om bij iedere diabetespatiënt een vasculair nazicht te verrichten.

Diagnose

Indien er pulsaties voelbaar zijn in de voet dan is er meestal geen verder vasculair nazicht nodig en ontstond de wonde vermoedelijk door een drukpunt (problemen met schoenen of polyneuropathie). Belangrijk om op te merken is dat aanwezige dopplertonen in de voet, vasculair lijden niet uitsluiten aangezien de vascularisatie matig kan zijn via collaterale bloedvaten. Aanvullende beeldvorming is bijgevolg meestal nodig indien er geen duidelijke pulsaties voelbaar zijn.

De gouden standaard voor het afbeelden van de onderbeensvaten blijft de angiografie. Op CT en MR angiografie is de resolutie gewoonweg onvoldoende. Echografie kan evenmin de onderbeen slagaders goed in beeld



brengen gezien de vaak fors verkalkte atherosclerose. De reden om toch een echografie of CT angiografie te doen is om te zien of de iliacale en femorale vaten vrij zijn om een angiografie te kunnen verrichten, of om een ander atherosclerotisch letsel uit te sluiten.

Conservatieve Behandeling

Naast de optimale behandeling van de metabole risicofactoren, is het bij de behandeling van een diabetische wonde cruciaal de oorzaak weg te nemen. Polyneuropathie is niet behandelbaar, maar de statiekafwijkingen en drukpunten kunnen wel opgevangen worden door aangepast schoeisel en steunzolen. Soms is er omwille van ernstige voetafwijkingen een orthopedische correctie nodig. Om deze reden wordt vaak overleg gepleegd met een orthopedist die gespecialiseerd is in voeten.

Vaak bestaan diabetische wonden uit gesurinfeceteerde necrose. Om deze reden is een agressief debridement noodzakelijk, vaak aangevuld met antibiotherapie (Ciprofloxacin (2x500mg) + Clindamycine (3x600mg)) na diepe kweekname. De duur van de antibiotherapie varieert van twee tot zes weken, afhankelijk van de aanwezigheid van osteomyelitis.

Eens de wonde gedebideerd is, dan wordt de wondzorg bepaald afhankelijk van het type wonde en wondstadium. Bij surinfectie wordt desinfectie voorzien: vaak isobetadine tulle of isobetadine dermicum met bloedsuiker (indien de wonde ook exudatief is). Eens de infectie weg is, kan gekeken worden of er fibrine verwijderd dient te worden; indien dit het geval is, dan wordt in ons centrum Intrasite Comformable of -gel gebruikt. Als er geen fibrine meer aanwezig is, dan wordt de wondzorg naar een schuimverband (Mepilex) gebracht of naar Flaminal hydro (indien nog exudatief). Soms is het noodzakelijk om een stap terug te zetten indien de wondhelingsfase verandert. Er zijn veel nieuwe ontwikkelingen in wondzorg, maar dat valt buiten de scope van dit artikel. Indien het een wonde met bloot

liggend bot betreft, dan is de kans op heling beperkt. In dit geval is vaak een amputatie noodzakelijk.

Invasieve behandeling / revascularisatie

Indien er argumenten voor perifeer vaatlijden zijn, dan is een revascularisatie noodzakelijk om progressie van de wonde en nood tot amputatie te vermijden. Deze revascularisatie is slechts de laatste vijf à tien jaar mogelijk omwille van nieuwe evoluties in de technologie van voerdraden en ballonnen om een percutane ballondilatatie uit te voeren.

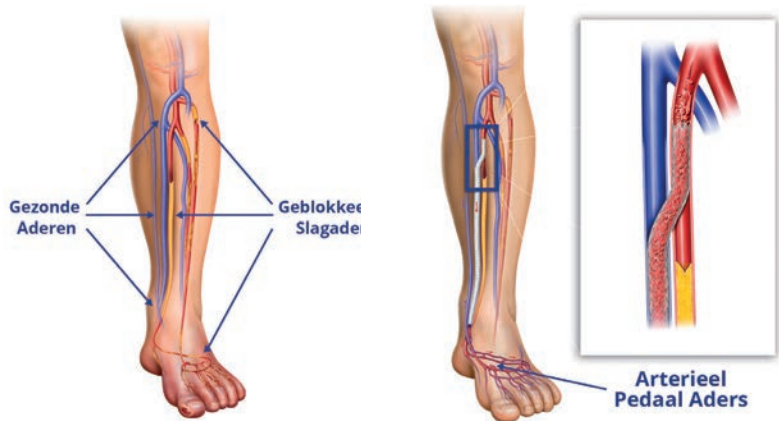
Studies tonen aan dat ballondilataties van complexe, lange letsels slechts in 30% van de patiënten langer dan één jaar open blijven, met noodzaak tot reïnterventie in één derde van de patiënten. Het doel van de ingreep is echter niet het open houden van het bloedvat, maar eerder het doen genezen van de wonde. Om deze reden kan het dus voorkomen dat het bloedvat terug dicht gaat, maar de wonde ondertussen wel genezen is. In dit scenario dient er dus geen nieuwe ingreep te gebeuren.

Het komt echter ook vaak voor dat de wondheling stagneert door re-occlusie van het bloedvat. Hierbij is een nieuwe revascularisatie aangewezen om de wondheling verder te zetten. Dit wordt niet gezien als falen, maar eerder als een onafwendbare evolutie van het vaatlijden. De bloedvaten zijn namelijk zeer ernstig aangetast en een ballondilatatie duwt deze vernauwingen slechts weg. In bloedvaten van 2mm is de kans reëel dat dit maar tijdelijk is. Een logische vraag is of een stent dan geen betere lange termijn resultaten geeft. Alle studies weerleggen dit, voornamelijk door de 'irritatie' die de stent in deze smalle bloedvaten veroorzaakt waardoor 'littekenweefsel' bij de atherosclerose ontstaat, en de dikte van het stentprofiel.

Naast het risico dat het bloedvat terug dichtslibt, is er ook een kans dat het bloedvat niet open gemaakt kan worden met een ballondilatatie. Dit gezien de vaak chronische occlusie met lange letsels en forse



Figuur 1: retrograde punctie van de arcus plantaris in de voet



verkalkingen. Om de kans op operatief succes te vergroten, werden nieuwe operatieve technieken ontwikkeld waarbij gebruik gemaakt wordt van gespecialiseerd materiaal.

Retrograde punctie

Deze techniek wordt gebruikt indien er een verstopping is van een volledige slagader in het onderbeen, waarbij deze wel terug open is in de voet zelf. Hierbij wordt dan met een zeer fijne naald het bloedvat in de voet of tenen aangeprikt onder echografie of scopie (1-2mm bloedvatdiameter). De voerdraad wordt dan via de voet door de verstopping in het onderbeen gebracht en via de lies 'opgevist' om via deze weg ballonnen op te voeren naar het onderbeen. Het voordeel van deze techniek is dat je veel dichterbij de verstopping zit, waardoor je meer duwkracht en nauwkeurigheid hebt om de voerdraad op te schuiven door de verstopping.

Pedal arch / voetrecanalisisatie

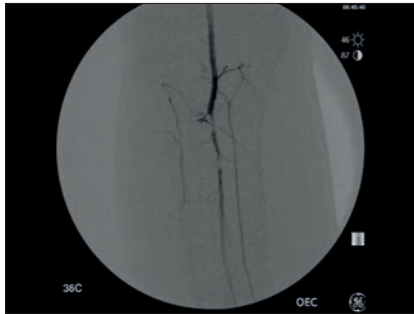
Deze techniek wordt gebruikt om de slagaders van de voet zelf te openen. Soms zien we bij diabetes patienten dat de bloedvaten tot de enkel redelijk goed zijn, maar dat er in de voet geen bloedvaten meer open zijn. Als dit het geval is, kan de voerdraad via de a. tibialis anterior of posterior tot in de voet gebracht worden en via de arteriële arcade terug naar boven gebracht worden. Op deze manier wordt de volledige arteriële arcade in de voet open gemaakt met een ballondilatatie. Deze techniek is zeer uitdagend gezien je tijdens de ingreep

geen zicht hebt op welke richting je voerdraad moet nemen. Het bloedvat zit dicht waardoor een angiografie niet mogelijk is. De chirurg baseert zich op zijn gevoel en de richting die de voerdraad uit gaat, alsook enkele referentiepunten van het bot. Het voordeel van deze techniek is dat de slagaders van het onderbeen een betere 'outflow' naar de slagaders van de tenen hebben.

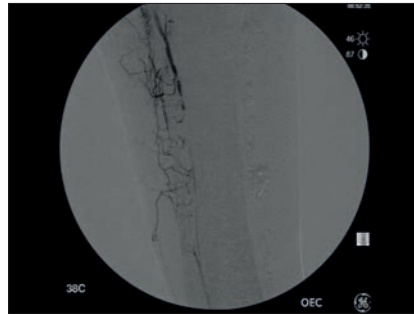
Diep veneuze arterialisatie

Deze techniek wordt nog maar een tweetal jaar toegepast in enkele centra over de wereld. Er zijn patienten waarbij de bloedvaten zodanig aangetast zijn dat de vaten niet (meer) via de genoemde technieken (ballondilatatie, eventueel via retrograde punctie en voetrecanalisisatie) kunnen worden opengemaakt. Als laatste therapeutische optie kan dan bewust een fistel tussen een onderbeensslagaders en een onderbeensvene gemaakt worden. Hierbij wordt aanvullend een beklede stent geplaatst om deze fistel open te houden en de kleppen van de vene worden kapot gemaakt tot in de voet. Op deze manier wordt de arteriële ciruculatie door één van de onderbeensvenen naar de voet gebracht. Men zal hier een wondheling en een revascularisatie van de voet kunnen bereiken, met echter als bijwerking oedeem van de voet en het onderbeen. Deze techniek wordt momenteel in België nog niet toegepast, verder onderzoek is lopende in gespecialiseerde centra. Er wordt gedacht dat deze techniek gebruikt kan worden bij uitbehandelde patienten als laatste redmiddel om een amputatie te vermijden.

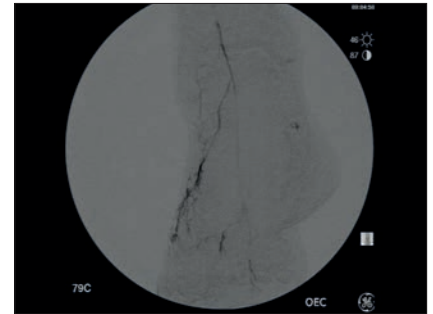
VOOR



1.

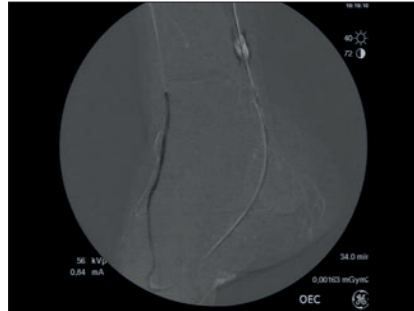


2.



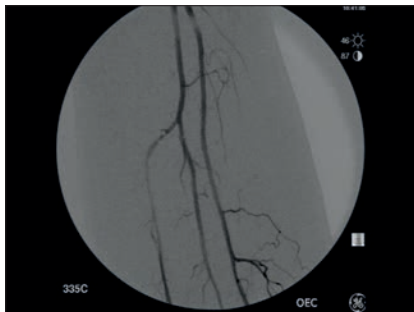
3.

TIJDENS

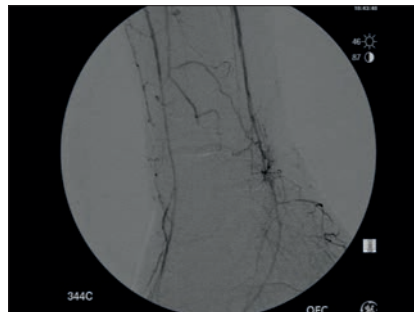


4.

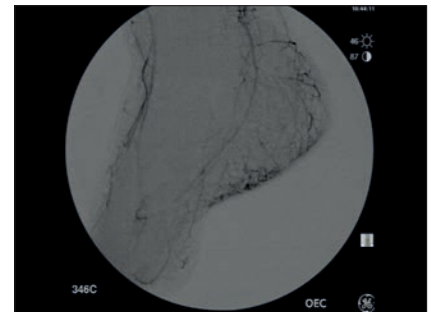
NA



5.



6.



7.

Figuur 2: 64 jarige patiënt met een wonde op de hiel/achillespees, geen bloedvaten meer in onderbeen en voet visualiseerbaar (foto 1-3). We gaan met de voedraad via de a. tibialis posterior over de voet arteriële arcade naar de a. tibialis anterior (foto 4), ballondilatatie van alle gerevasculariseerde bloedvaten met terug drie onderbeensvaten en een volledige aankleuring van de voet, inclusief de hiel en achillespees (foto 5-7)

Besluit

Een voetwonde bij een diabetespatiënt is een complexe pathologie met vaak multifactoriële onderliggende problemen. Naast metabole ontregeling bij een patiënt in matige algemene toestand, zorgt polyneuropathie en perifeer vaatlijden voor ontstaan van wonden die tot amputatie kunnen leiden. Alle heelkundige behandelingen hebben als primair doel een amputatie te vermijden door wondheling te bekomen. Een revascularisatie van complexe aantasting van de onderbeen- en voetslagaders kan zeer moeilijk zijn, met vaak teleurstellende lange termijn resultaten. Maar, met nieuwe evoluties in chirurgische, endovasculaire technieken kunnen we in veel gevallen een amputatie vermijden met een betere kwaliteit van leven voor de patiënt tot gevolg.

REFERENTIES:

- 1° Fowkes et al. Comparison of global estimates of prevalence and risk factors for peripheral artery disease in 2000 and 2010: a systematic review and analysis. *Lancet* 2013; 382:1329-40
- 2° Nehler et al. Epidemiology of peripheral arterial disease and critical limb ischemia in an insured national population. *J. Vasc Surg* 2014; 60:686-95
- 3° Conte et al. Global vascular guidelines on the management of chronic limb-threatening ischemia. *J Vasc Surg* 2019;69;69:3S-125S
- 4° Schmidt et al. Retrograde Tibioperoneal Access for complex infrainguinal occlusions: Short- and Long-term outcomes of 554 Endovascular interventions. *JACC Cardiovasc Interv* 2019; 12:1714-26
- 5° Jung et al. Impact of endovascular pedal artery revascularisation of wound healing in patients with critical limb ischaemia. *Eur J vasc endovasc Surg* 2019;58:854-63
- 6° Schmidt et al. Midterm outcomes of percutaneous deep venous arterialization with a dedicated system for patient with no-option chronic limb threatening ischemia: the ALPS multicenter Study. *J Endovasc Ther* 2020;27:658-65
- 7° Steiner et al. Repeat BTK revascularization: when, how and what are the results? *J Cardiovasc Surg* 2021;62:118-23

Een update over benigne paroxysmale positionele vertigo

Dr. Sander Joniau

Babak Karamy, MD; Han Zhang, MD; Jason Archibald, MD. Systematic Review of Bilateral Benign Paroxysmal Positional Vertigo. *The Laryngoscope* 2021; 00: 1-8.

Voorwoord

In één van de recente edities van het bekende Amerikaanse NKO-tijdschrift 'The Laryngoscope' verscheen een overzichtsartikel over een zeldzame variant van BPPV (benigne paroxysmale positionele vertigo). Het is een goede gelegenheid om deze frequente oorzaak van perifere vertigo nog eens onder de aandacht te brengen.

Inleiding: pathofysiologie en kenmerken

BPPV wordt veroorzaakt door otolithen, die losgeraken in de utriculus en al zwevend doorheen de endolymfe uiteindelijk in één van de booggangen (semicirculaire kanalen) terechtkomen. Wanneer de patiënt een hoofdbeweging maakt in het vlak van de aangetaste booggang, verschuiven deze otolithen volgens de zwaartekracht. Dit veroorzaakt een tijdelijke endolymfe-stroming en aldus ontstaat een kortstondige, maar hevige sensatie van vertigo.

De otolithen komen bijna altijd terecht in de posterieure booggang, en soms in de horizontale booggang. De anterieure booggang wordt quasi nooit aangetast.

Gezien dit ontstaansmechanisme, zijn de hoofdbewegingen die vertigo kunnen uitlokken erg specifiek en is de vertigo ook telkens opnieuw opwekbaar. In een klinische setting wordt BPPV van de posterieure booggang uitgelokt door het manuever volgens Dix-Hallpike. BPPV van de horizontale booggang kan worden uitgelokt door zijwaarts rollen vanuit ruglig.

Er bestaat geen medicatie voor BPPV. De behandeling bestaat uit bevrijdende manoeuvres, die de otolithen dmv de zwaartekracht terug in de utriculus drijven. Zo'n bevrijdend manoeuvre heeft een succeskans tot 85% na één poging. De belangrijkste complicatie is het optreden van 'canal conversion', waarbij de otolithen niet in de utriculus maar in een andere booggang terechtkomen, van waaruit bevrijding potentieel moeilijker wordt.

In dit artikel wordt gefocust op een bijzondere vorm van BPPV, namelijk wanneer de beide evenwichtsorganen

tegelijkertijd zijn aangetast (0,5 – 15% van alle BPPV). In zo'n geval worden zowel de diagnostiek (de uitlokkende manoeuvres zijn positief aan de beide zijden) als de therapie (de bevrijdende manoeuvres kunnen een onvoorzien effect hebben op de contralaterale otolithen) bemoeilijkt.

Resultaten

Van de 350 gevonden studies weerhouden de auteurs er uiteindelijk 9 voor inclusie en statistische analyse. Deze beschrijven in totaal 3.460 patiënten onder wie 325 met bilaterale BPPV. Een succesvolle behandeling met bevrijdende manoeuvres wordt bekomen bij 310 patiënten (95.2%; CI: 92.9% – 97.5%). Hiervoor zijn gemiddeld 2.9 sessies nodig (CI: 2.4 – 3.4). Een recidief komt gemiddeld in 19.3% van de gevallen voor (CI: 10.1% - 28.5%). Veruit de meeste patiënten hebben een

bilaterale BPPV van de beide posterieure booggangen, maar in 11 gevallen (3.4%) worden ook andere combinaties beschreven. De odds ratio voor een traumatische etiologie van bilaterale BPPV wordt berekend op 8.9 (CI: 5.1- 15.3) in vergelijking met unilaterale BPPV.

Discussie

De voornaamste bevinding van deze analyse is het grote succes van bevrijdende manoeuvres bij bilaterale BPPV. De slaagkansen van positionele therapie lijken vergelijkbaar met deze bij unilaterale BPPV. De aanbevolen therapeutische aanpak bestaat erin om in een eerste sessie een bevrijdend manoeuvre uit te voeren voor het meest aangetaste oor (= de zijde waar het Dix-Hallpike manoeuvre de felste nystagmus en vertigo

type BPPV	diagnostiek	therapie
posterieure booggang (80 – 85%)	maneuver volgens Dix-Hallpike <ul style="list-style-type: none"> • links: horaire vertico-rotatoire nystagmus • rechts: anti-horaire vertico-rotatoire nystagmus • bij rechtkomen: omgekeerde rotatie of upbeat nystagmus 	maneuver volgens Epley maneuver volgens Sémont (Brandt-Daroff oefeningen)
posterieure booggang (80 – 85%)	maneuver volgens Dix-Hallpike <ul style="list-style-type: none"> • links: horaire vertico-rotatoire nystagmus • rechts: anti-horaire vertico-rotatoire nystagmus • bij rechtkomen: omgekeerde rotatie of upbeat nystagmus 	maneuver volgens Epley maneuver volgens Sémont (Brandt-Daroff oefeningen)
anterieure booggang (1%)	maneuver volgens Dix-Hallpike: <ul style="list-style-type: none"> • torsionele downbeat nystagmus • bij rechtkomen: upbeat nystagmus 	Brandt-Daroff oefeningen (er bestaat geen toepasselijk bevrijdend manoeuvre)

Tabel: een overzicht van de verschillende vormen van BPPV en hun respectievelijke diagnostische kenmerken en therapeutische opties.

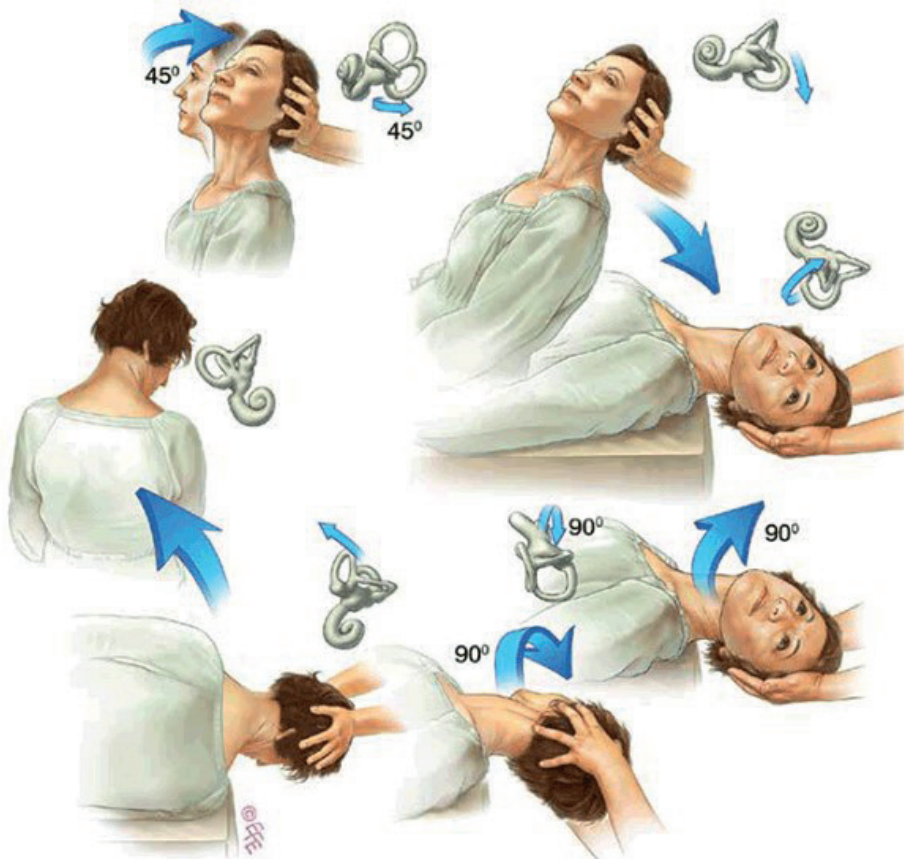


Fig: het manoeuvre volgens Epley, hier uitgevoerd voor BPPV van de posterieure booggang links (de eerste stap bestaat uit het manoeuvre volgens Dix-Hallpike links)

uitlokt). Bij een volgende sessie wordt hetzelfde oor zo nodig opnieuw behandeld, tot het Dix-Hallpike manoeuvre normaliseert. Vanaf dan kan het contralaterale oor worden aangepakt. Er lijkt aldus nauwelijks een risico te bestaan op 'canal conversion' bij therapie van het contralaterale oor.

De auteurs berekenen het benodigd aantal bevrijdende manoeuvres 'per oor' op 1.4 (CI: 1.2 – 1.7), wat nauw overeenkomt met het gemiddeld aantal bevrijdende manoeuvres dat nodig is om unilaterale BPPV te behandelen (1.05 – 1.6). Een reden van deze gunstige resultaten wordt gezocht in een zeker percentage van spontane resolutie, waarbij het minst aangedane oor in afwachting van zijn bevrijdend manoeuvre vanzelf opklaart. Het percentage spontane resolutie tijdens therapie voor unilaterale BPPV wordt immers ook geschat tussen 15% en 37%.

De kans op recidief wordt hier berekend op 19.3% en dit is eveneens vergelijkbaar met unilaterale BPPV (10% - 36%). Bij unilaterale BPPV komt 80% van de recidieven voor gedurende het eerste jaar na behandeling.

Unilaterale BPPV ontstaat vaak spontaan, maar bij bilaterale BPPV is dit minder het geval. Veeleer bestaat hier een traumatische oorzaak, die dan in de beide evenwichtsorganen otolithen kan los schudden en verplaatsen. Anderzijds is na een hoofdtrauma het risico op het ontstaan van unilaterale BPPV wel veel groter dan dat van bilaterale BPPV.

De beperkingen van de review hebben vooral te maken met de bedenkelijke kwaliteit van de beschikbare originele studies. Er is ook te weinig informatie beschikbaar om na te gaan of het behandelen van de beide evenwichtsorganen ook in één sessie kan.



Besluit

Bilaterale BPPV is een uitzonderlijke vorm van BPPV, die eveneens goed behandelbaar is door bevrijdende manoeuvres. Er zijn meer sessies voor nodig dan bij unilaterale BPPV omdat beide evenwichtsorganen in afzonderlijke sessies worden aangepakt.

Nawoord

BPPV blijft de meest frequente oorzaak van perifere vertigo, en heeft een erg originele diagnostiek en therapie. Uit deze meest recente literatuurstudie blijkt dat de aanpak van BPPV sedert de jaren '90 eigenlijk niet veel is veranderd, en nog steeds wereldwijd wordt toegepast. Ook in het ziekenhuis van Waregem worden wekelijks bevrijdende manoeuvres uitgevoerd in het kader van BPPV behandeling.

W-tjes

Covid-reistesten

Sinds 26 juni 2021 kunnen gratis reistesten op afspraak aangevraagd worden via www.mijngezondheid.be. Vervolgens kan een afspraak gemaakt worden via onze planningsmodule: <https://testcovid.doclr.be/#!/flow>. Een afspraak kan tot 1 uur voor het tijdstip online gemaakt worden voor afname tussen 13.00 en 17.00 en dit 7 dagen op 7.

Lukt het niet om een afspraak te maken via de online agenda, dan kan telefonisch een afspraak gemaakt worden via ons onthaal op het nummer 056/623111 tussen 8.00 en 21.00 en dit 7 dagen op 7.

We raden reizigers aan om zich 48 uur voor vertrek te laten testen. Zo zijn ze zeker dat ze tijdig over het testresultaat beschikken. Het is ook nodig om de specifieke reisvoorwaarden ivm de geldigheidsduur van het testresultaat voor de bestemming te controleren.

De Covid-19 PCR-test wordt afgenomen in ons ziekenhuis. Aanmelden moet via de spoedopname.

Het resultaat van deze test is doorgaans binnen de 24 uur na afname beschikbaar.

Het reisattest (in het Engels) kan aangevraagd worden via <https://covidsafe.be> of afgedrukt via CoZo. Als deze opties niet werken, kan het reisattest op papier in het Engels afgehaald worden aan de onthaalbalie (ten vroegste 24uur na afname van de test).

Bij een positief resultaat worden mensen telefonisch verwittigd door het labo of de behandelende arts.

Enkel met de 16-delige CTPC-code bestaande uit cijfers en letters bekomen via www.mijngezondheid.be, die meegebracht moet worden is de test gratis. Dit is slechts 2x gratis aan te vragen, enkel voor mensen die nog niet de kans hadden om zich volledig te laten vaccineren.

Samen Gezond Groeien

In ons vorige nummer verwezen we al naar dit programma, maar vanaf 6 oktober gaat het echt van start: Samen Gezond Groeien, een actief programma voor kinderen en jongeren met overgewicht. In samenwerking met Waregem Sport en de dienst preventie van het welzijnshuis werd een multidisciplinair beweegtraject ontwikkeld, waar we gedurende 16 weken kinderen en hun ouders begeleiden.

Alle informatie is te vinden in deze folder: www.ziekenhuiswaregem.be/patienten/infobrochures/samen-gezond-groeien





Vanaf deze zomer plesschool in ziekenhuis Waregem

Enuresis diurna et nocturna komen relatief vaak voor bij kinderen. De problematiek is soms complex en vraagt een grondige analyse en een duidelijk plan van aanpak. In eerste instantie zijn een goede uitleg en educatie onmisbaar. Daarna wordt vaak bekkenbodempkinesitherapie (urogym) voorgeschreven. Als er sprake is van een te kleine, overactieve blaas wordt conservatieve blaasvolumetraining gestart. Medicatie kan een belangrijke pijler in het behandelplan zijn, net als niet-medicamenteuze therapieën zoals TENS (transcutane elektrische neurostimulatie), een trilhorloge, een dagwekker of een plaswekker 's nachts.

Soms stellen we vast dat er met deze behandelingsstrategieën geen of onvoldoende vooruitgang geboekt wordt. Dit is vaak heel frustrerend voor het kind, de ouders en de betrokken zorgverleners. Hiervoor kunnen verschillende redenen aangehaald worden: misschien zijn bepaalde problemen nog niet aan het licht gekomen, er kan een gebrek aan motivatie zijn of bepaalde doelen zijn niet duidelijk of praktisch haalbaar.

Om deze - kleine groep - kinderen te kunnen helpen, staren we een plesschool. Tijdens een meerdaagse opname worden de kinderen multidisciplinair en intensief begeleid en behandeld. Kinderarts, uroloog, kinesist, psycholoog en verpleegkundigen werken samen om een strak maar haalbaar behandelplan op te stellen waarmee het gezin thuis verder aan de slag kan. Idealiter worden enkele kinderen tegelijk opgenomen om zo het gevoel van verbondenheid en de motivatie te vergroten. Het project start in de zomervakantie van 2021.



O.L.V. van Lourdes Ziekenhuis Waregem - Vijfseweg 150 - 8790 Waregem
T. 056/ 62 31 11 - F. 056/ 62 30 20 - E. info@ziekenhuiswaregem.be

Lid van  **E17
ziekenhuis
netwerk**

www.ziekenhuiswaregem.be

volg ons op

