azlink
Pulse voor de medische praktijk

Nº 55
Editie februari 2023
www.azlink.be

PAAZ 3.0: de transformatie van de dienst Psychiatrie-psychosomatiek na twee jaar ambitieuze zorgvernieuwing

podcazt
Beluister onze podcAZtreeks via azlink.be

az sint-jan
brugge - oostende av

Editie februari 2023

Adviesraad
Voorzitter: dr. Bruno Dillemans
Coach: dr. Pieter-Jan Vandekerckhove
dr. Olivier Deryck
dr. Catherine Dick
dr. Michel Langlois
dr. Anne Loccufier
dr. Hans Rigauts
dr. Sarah Roels
dr. Elisabeth Vander Stichele
dr. Hugo Vereecke
Anja Proksch
Anne-Mie Vansteelant
Evelyn Verhelle
Marieke Damme

Werkten mee aan dit nummer
dr. Elke Roosens
dr. Lennart Gistelinck
dr. Jürgen De Fruyt
Geert Lefevere
Sarah Thieren
Bruce Vrancken
dr. Andries Van Holsbeeck
dr. Jesse Marrannes
dr. Joost Kager
dr. Johan Ghekiere
dr. Sarah Deseyne
dr. Sarah Saxena
dr. Jan Vanlommel
dr. Maxence Vandekerckhove
dr. Anthony Van Eemeren
dr. An De Vriese
dr. Jan De Letter
dr. Gwen Swennen
Sophie Moerman
Gertie Van den Driessche
dr. Youri Taes
Amber Decavele
Anne-Mie Vansteelant
Bart Verduyn
Living Stone nv - www.livingstone.eu

Fotografie:
Els Janssens - AZ Sint-Jan
Living Stone

Ontwerp, illustraties, redactie en projectmanagement
Living Stone nv - www.livingstone.eu

Secretariaat azlink
Dienst Communicatie
Ruddershove 10, 8000 Brugge
communicatie@azsintjan.be
www.azlink.be

Druk
Drukkerij Perka nv

Verantwoordelijke uitgever
dr. Hans Rigauts

INHOUD

Voorwoord 3

PAAZ 3.0: de transformatie van de **dienst Psychiatrie-psychosomatiek** na twee jaar ambitieuze zorgvernieuwing 4-6
dr. Elke Roosens, dr. Lennart Gistelinck, dr. Jürgen De Fruyt, Geert Lefevere, Sarah Thieren, Bruce Vrancken

Nieuwe **behandelingstechniek** voor **massieve longembolie** 6-7
dr. Andries Van Holsbeeck, dr. Jesse Marrannes, dr. Joost Kager, dr. Johan Ghekiere, dr. Sarah Deseyne

Focus op **perioperatieve neurocognitieve aandoeningen** als bedreiging voor levenskwaliteit patiënt 8-9
dr. Sarah Saxena

Nieuw **Modular Dual Mobility implantaat**: goede resultaten op middellange termijn bij **revisie totale heupprothese** 10-11
dr. Jan Vanlommel, dr. Maxence Vandekerckhove, dr. Anthony Van Eemeren

De diensten Algemene kinder- en vaatheelkunde en Nefrologie en infectieziekten werken nauw samen aan een **innovatieve vaattoegang** voor **hemodialyse** 12-13
dr. An De Vriese, dr. Jan De Letter

Nasoalveolaire molding is een belangrijke meerwaarde in de behandeling van schisispatiëntjes 14-15
dr. Gwen Swennen, Sophie Moerman, Gertie Van den Driessche

Een stap dichter bij de **artificiële pancreas** door **nieuwe ontwikkelingen** in diabetestechnologie: (Hybrid) Closed Loop Technology 16-18
dr. Youri Taes

Nieuwe artsen 19

Educatief programma 20

FSC www.fsc.org MIX Papier | Ondersteunt verantwoord bosbeheer FSC® C014697

Copyright © 2023 AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV. Alle rechten voorbehouden. De inhoud (zowel teksten als afbeeldingen) van dit magazine is auteursrechtelijk beschermd. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of doorgegeven worden aan derden zonder schriftelijke toelating van de uitgever.
Contact: dienst Communicatie, communicatie@azsintjan.be

az sint-jan
brugge - oostende av

VOORWOORD

Hans Rigauts

algemeen directeur

Recent – in de nieuwjaarsperiode – kreeg ik een tekstje doorgestuurd van een collega waarbij kort samengevat het volgende wordt verteld. Een vader wandelt met zijn zoon langs de kustlijn. De zoon ziet een eenzame, lelijke oude boom en vraagt aan z'n vader waarom die boom niet al lang werd omgehakt. De vader antwoordt: "Ondanks de aanhoudende zeewind, is hij niet omgevallen. Ondanks de barre zandgrond, blijft hij groeien. Ondanks het feit dat mensen hem zonder omkijken voorbij lopen, blijft hij staan. Hij heeft diepe wortels, hij is gegrond, hij is een baken". Ik was aangenaam verrast door deze allegorie. Misschien toch een klein puntje van kritiek: in plaats van een lelijke oude boom kon evengoed een statig fleurig exemplaar gebruikt worden. Met onmiddellijk mijn excuses aan de auteur. Het is echt niet mijn bedoeling om kritiek te leveren op een positief bedoelde boodschap.

Het is inderdaad belangrijk dat je een visie verkondigt en deze consequent en standvastig uitdraagt en dit op lange termijn. Veel te veel en veel te snel worden we geconfronteerd met personen die zoals het spreekwoord zegt "met alle winden draaien" en in functie van hun omgeving of hun persoonlijke positie (versta persoonlijk belang) totaal verschillende, soms zelfs tegenstrijdige zaken verkondigen.

Veel te veel ook worden we om de oren geslagen met holle managementtermen die wat mij betreft compleet hun doel voorbijschieten en dikwijls volledig onbegrijpelijk zijn zoals: *blue ocean strategy, red ocean, highbrow, cradle to cradle, life cycle costing, resource based strategy, B2C, CSR …*

Een tijd geleden had ik een vergadering met een manager die het had over "*due diligence*". Ik wist absoluut niet waarover het ging en terwijl de manager een discours ontplooide, ontspon er zich in mijn hoofd een verhaal over een postkoets "de diligence" met cowboys, indianen en prachtige landschappen uit het Wilde Westen, zodat ik snel een scenario klaar had voor een vermoedelijk niet onverdienstelijke western. Het is uiteraard belangrijk dat je tijdens dit discours met een uitgestreken gezicht blijft luisteren en de indruk geeft dat je ten eerste perfect begrijpt wat de man bedoelt en ten tweede de indruk geeft dat het bijzonder interessant is. Wie mij een beetje kent, zal me ongetwijfeld niet typeren als iemand die met een uitgestreken gezicht – emotieloos dus – heel geduldig naar lange discours kan luisteren. Integendeel, in dit soort situaties beginnen m'n benen spontaan en ongecontroleerd te trillen. In het beste geval ziet men dit niet, maar soms begint de tafel waaraan ik zit mee te trillen en bij extensie ook de ganse vergaderruimte. Het valt dan ook wel eens voor dat de directeur van een naburig ziekenhuis me een schop onder tafel verkoopt om mij wat te kalmeren. Dit verklaart ook waarom ik geregeld met blauwe plekken thuis kom en de functie van algemeen directeur soms ook fysieke sporen nalaat.

Het stoort me inderdaad dat sommige managers erin slagen om je eindeloos lang om de oren te slaan met onbegrijpelijke termen. Veel van deze ellenlange monologen kunnen kort samengevat worden in enkele eenvoudige woorden. Dat laatste is meer mijn stijl. Zeg wat je bedoelt in een duidelijke taal en handel er ook naar.

Laat ons daarom aan het strand bij een statige fleurige boom rustig kijken naar de blauwe oceaan die langzaam rood wordt. En neen, mijn beste lezer, hier moet je niets achter zoeken. Het gaat puur over het genieten van een zonsondergang en daarbij wegdromen.

Veel leesgenot

Hans Rigauts

Algemeen directeur

PAAZ 3.0: de transformatie van de dienst Psychiatrie-psychosomatiek na twee jaar ambitieuze zorgvernieuwing

dr. Elke Roosens, dr. Lennart Gistelinck, dr. Jürgen De Fruyt, Geert Lefevere, Sarah Thieren, Bruce Vrancken
dienst Pyschiatrie-psychosomatiek, campus Sint-Jan en campus SFX

Maatschappelijk is er toenemende aandacht voor mentaal welzijn. Om hieraan tegemoet te komen en een context voor verdere innovatie te creëren, is de dienst Psychiatrie-psychosomatiek begin 2020, in volle COVID-crisis, gestart met een doorgedreven zorgvernieuwing: laagdrempelig, vraaggestuurd en netwerkgericht (PAAZ 3.0).

EEN LANGE GESCHIEDENIS VAN INNOVATIEVE ZORG

De dienst Psychiatrie-psychosomatiek van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV (campus Sint-Jan en campus SFX) kent een lange geschiedenis van innovatieve zorg. Start hiervan was de oprichting van de diensten neuropsychiatrie in het toenmalige Sint-Janshospitaal (1937) en Sint-Franciscus Xaverius ziekenhuis (1955), die in 2000 fuseerden tot het AZ Sint-Jan Brugge, met een groot departement Psychiatrie, een dienst ouderenpsychiatrie en een Eenheid voor Psychiatrische Spoedgevalleninterventie (EPSI). Anno 2023 omvat de dienst Psychiatrie-psychosomatiek EPSI, vier opnameafdelingen, een dagziekenhuis, een liaisonpsychiatrische functie, een dienst voor elektroconvulsietherapie, een polikliniek en tal van formele samenwerkingen (met de diensten Geriatrie, Neurologie, Fysische geneeskunde en revalidatie, Gynaecologie-verloskunde-fertiliteit, Pijnkliniek, ...). De concrete werking op deze verschillende afdelingen en initiatieven is uiteraard multidisciplinair van aard en slechts mogelijk dankzij de samenwerking van onder meer artsen, verpleegkundigen en paramedici. De dienst is tevens een actieve partner binnen het netwerk Geestelijke Gezondheidszorg Noord-West-Vlaanderen (NOWE), een samenwerkingsplatform van actoren uit de geestelijke gezondheidszorg en eerste lijn. Met dit aanbod geeft de dienst vorm aan de verschillende functies van een psychiatrische dienst binnen een algemeen ziekenhuis en het netwerk.

VERANDERINGEN CREËREN UITDAGINGEN

Sinds 1937 is er uiteraard veel veranderd. Er is een nieuwe organisatie van ziekenhuizen en diensten, een nieuwe organisatie van de geestelijke gezondheidszorg, nieuwe inzichten en behandelingen, nieuwe medewerkers ... De uitdagingen vandaag zijn velerlei.

Maatschappelijk is er toenemende aandacht voor mentaal welzijn, een toename van vaak complexe hulpvragen met betrekking tot mentale gezondheid en een veranderend profiel van de patiëntenpopulatie. Er tekent zich een verlaging af van de leeftijd waarop een eerste hulpvraag komt, een toename van het gebruik van illegale middelen, externaliserende problemen en vergrijzing van de bevolking.

DOORGEDREVEN ZORGVERNIEUWING

Om deze uitdagingen te beantwoorden en een context voor verdere innovatie te creëren, is de dienst Psychiatrie-psychosomatiek begin 2020, in volle COVID-crisis, gestart met een doorgedreven zorgvernieuwing, onder de noemer PAAZ 3.0 (Psychiatrisch Aanbod Algemeen Ziekenhuis). Dit proces werd extern begeleid en was zo participatief mogelijk. Multidisciplinaire teams moesten de nieuwe organisatie ontwerpen. Deze teams kregen onder meer input van alle medewerkers, verzameld op een conferentiedag. Er gebeurde een bevraging bij externe partners en ervaringsdeskundigen. De eerste vernieuwingsvoorstellen ondergingen een grondige screening tijdens diverse infosessies. Zo ontstond geleidelijk een nieuwe visietekst, met als centrale thema's: mens- en wensgestuurde zorg, zorg voor de medewerker, samen op weg in herstel, ontwikkelen van deskundigheid en belang van samenwerking binnen een breder netwerk.

De eerste concrete uitwerking van deze visie was de nieuwe werking van de afdelingen vanaf mei 2022. Ze proberen nauwer aan te sluiten bij wat patiënten

nodig hebben (vraaggestuurd in plaats van aanbodgestuurd) en bij de fase in hun herstelproces.

INTENSIEVE SAMENWERKING

De afdeling EPSI/A2 (campus Sint-Jan) staat voor laagdrempelige, onmiddellijke (24/7) hulp aan mensen die door hun aandoening overweldigd worden. De focus ligt op stabilisatie en toeleiding naar gepaste zorg. Die aanpak vergt een intensieve samenwerking met de algemene spoedgevallendienst, de psychiatrische afdelingen van de eigen dienst en andere algemene ziekenhuizen, de mobiele crisisdiensten van het GGZ-netwerk en de crisisdiensten van de omliggende psychiatrische ziekenhuizen (het Psychiatrisch Centrum Sint-Amandus in Beernem, het Psychiatrisch Ziekenhuis Onze-Lieve-Vrouw in Brugge).

De afdelingen A1 (campus Sint-Jan), A3 en SP4 (campus SFX) staan voor acute zorg op maat. Op de afdeling A1 ligt de focus meer op het psychotherapeutisch afdelingsklimaat. Op de afdeling A3 is er bijzondere aandacht voor de diagnostiek van ernstige stemmingsproblemen en biologische behandelmodaliteiten. Afdeling SP4 richt zich specifiek op de zorgvragen van de kwetsbare oudere en haar/zijn gerontopsychiatrische problematiek. Wanneer er niet langer sprake is van overweldiging door de aandoening en er opnieuw enige controle is, kunnen patiënten hun hersteltraject verder zetten in het dagziekenhuis (DZ14) en de consultatiedienst. Laagdrempeligheid en respectvolle dialoog (met patiënt en omgeving) zijn belangrijke pijlers op elk van deze afdelingen. Zorgverleners en artsen nemen de tijd om te begrijpen welke plaats symptomen innemen in het leven van de patiënt, welke doelen en waarden voor de patiënt belangrijk zijn. Patiënten worden in hun totale mens-zijn en al hun levensdomeinen beschouwd. Zo ontstaat een context waarin ze opnieuw controle over hun aandoening verwerven, met hun aandoening leren leven en aansluiting vinden bij hun eigen doelstellingen en mogelijkheden.

v.l.n.r.: dr. Sylvie Vanstechelman, psychiater A3, Martine Maes, hoofdverpleegkundige EPSI/A2, Mathias Van Kerschaver, ergotherapeut, Carola Franken, ervaringsdeskundige, Charlotte Van Herzeele, coördinator paramedische diensten, Sarah Thieren, zorgmanager, Jan Debaene, hoofdverpleegkundige SP4, Dr. Jürgen De Fruyt, diensthoofd Psychiatrie. Allen leden van het managementteam dat instaat voor de multidisciplinaire aansturing van de dienst Psychiatrie-psychosomatiek. Geert Lefevere, psycholoog A1, en Bruce Vranken, Zorgspecialist GGZ, ontbreken op de foto.

Inmiddels staan verder stappen ingepland voor de komende weken, maanden en jaren. Daarvoor was de inzet nodig van alle medewerkers van de dienst Psychiatrie-psychosomatiek en de steun van directie. Die inzet kwam er, ondanks de zware directe en indirecte impact van COVID en andere maatschappelijke stressoren.

WORK IN PROGRESS

Deze zorgvernieuwing is een *work in progress*. Enkele nieuwe initiatieven, momenteel in opstart, verdienen hierbij bijzondere vermelding. Sinds mei 2022 is Bruce Vrancken op de dienst actief als zorgspecialist geestelijke gezondheidszorg. Hij is de schakel tussen klinische praktijk en onderzoek, tussen de verpleegkundige zorg en andere disciplines. Hij staat ook mee in voor de uitrol en opvolging van zorgvernieuwing. In februari 2023 versterkte Carola Franken de dienst. Als ervaringsdeskundige op beleidsniveau staat zij in voor de versterking en ondersteuning van de inbreng van ervaringsdeskundigheid op de verschillende afdelingen.

OPLOSSINGSGERICHTE HULPVERLENING

Vanaf 2023 ligt eveneens een focus op de ontwikkeling van een gedeelde psychotherapeutische houding doorheen het departement. Het Oplossingsgericht Model van patiëntenbejegening en hulpverlening staat hierbij centraal. Hulpverleners werken hierbij samen met de patiënt en zijn omgeving aan de creatie van een context waarbinnen meer voldoening gevende keuzes tot stand kunnen komen.

Met deze nieuwe initiatieven wil de dienst Psychiatrie-psychosomatiek de brug slaan van de innovatieve zorg uit het verleden naar de nieuwe uitdaging van heden en toekomst. Zeer zeker een *work in progress* en slechts mogelijk door de betrokkenheid van velen.

Via de podcAZt op azlink.be kan u luisteren naar dr. De Fruyt en meer te weten komen over PAAZ 3.0.

Op 18 april is er een symposium over PAAZ 3.0 in samenwerking met HABO, cfr. azlink academy voor inschrijving.

De uitdagingen roepen een reeks vragen op voor de dienst Psychiatrie-psychosomatiek

Hoe kan ze aan de gestelde zorgvragen **zo efficiënt en kwaliteitsvol mogelijk** tegemoet komen in tijden van schaarse middelen, ook op de arbeidsmarkt?
Hoe kan ze beter **inspelen op nieuwe trends** inzake diagnostiek, minder gericht op classificatiesystemen zoals DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) en ICD (International Classification of Diseases), maar meer dimensioneel en transdiagnostisch?
Hoe kan ze meer werk maken van **herstelgerichte zorg**, gericht op het **individueel herstelproces** met als doel dat iemand binnen zijn mogelijkheden zo goed mogelijk kan functioneren en participeren, minder eenzijdig gericht op een louter medische uitkomst of vermindering van klachten?
Hoe kan ze **de patiënt en zijn context** als belangrijkste stakeholder **actiever** bij dit herstelproces **betrekken** op klinisch en bestuurlijk niveau?
Hoe kan ze als psychiatrische dienst in een algemeen ziekenhuis beter articuleren met het **bredere netwerk van de geestelijke gezondheidzorg**, met onder meer de psychiatrische ziekenhuizen, centra voor geestelijke gezondheidszorg en andere actoren in de eerste en tweede lijn?
Finaal en meer algemeen, hoe kan de dienst **beter aansluiten bij de vermaatschappelijking van zorg**?

Meer info over onze historiek in de app
App Store Google play

Nieuwe **behandelingstechniek** voor **massieve longembolie**

dr. Andries Van Holsbeeck, dr. Jesse Marrannes, dr. Joost Kager, dr. Johan Ghekiere // *dienst Radiologie, campus Sint-Jan*
dr. Sarah Deseyne // *dienst Pneumologie, campus Sint-Jan*
dienst Anesthesie en kritische zorgen, campus Sint-Jan

Bij een massieve longembolie was tot voor kort invasieve cardiovasculaire chirurgie nog de ultieme optie. Sinds april 2022 werkt het multidisciplinaire Pulmonary Embolism Response Team (PERT) in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV met een nieuwe behandelingsoptie. Deze techniek is baanbrekend en maar in enkele Europese centra beschikbaar.

HET EMBOOL

Bij een embolie ontstaat er een afsluiting van een bloedvat, waardoor de zuurstofvoorziening van het achterliggende orgaan in het gedrang komt.

Embolen bestaan doorgaans uit bloedklonters. In meer uitzonderlijke gevallen kan een embolie ook ontstaan door vetbolletjes (bij een fractuur), lucht, stikstof (decompressie bij duikers), vruchtwater... Embolen kunnen zowel in het arterieel als het veneus vaatsysteem voorkomen.

Veneuze embolen vanuit de onderste ledematen, het bekken of de buik komen via het hart in de longcirculatie terecht. Vaak zijn de symptomen hiervan minimaal. Bij grotere embolen ontstaat er echter een versnelde oppervlakkige ademhaling, benauwdheid, pijn op de borst, versnelde hartslag tot zelfs plotse dood.

NIEUWE TECHNIEK

Artsen kunnen de meeste longembolen met stollingsremmers (heparine/NOAC) behandelen.
Bij meer uitgesproken longembolen waarbij hemodynamische instabiliteit optreedt (gewijzigde bloeddruk en/of hartritme), is het soms nodig om een trombolyse uit te voeren. Dit impliceert een risico op majeure bloeding. Trombolyse is evenwel minder werkzaam bij chronische klonters (zoals bij diepveneuze trombose) en vaak zijn er contra-indicaties (vb. recente heelkunde of bloeding).

Waar tot voor kort invasieve cardiovasculaire chirurgie nog de ultieme optie was bij massieve longembolie, bestaat er in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV sinds 2022 een nieuwe behandelingsoptie. De nieuwe techniek is gelijkaardig aan een neurovasculaire trombectomie. Artsen brengen via veneuze toegang (lies of hals) een katheter in de longarteries, waarna ze via aspiratie de trombi dan zo volledig mogelijk verwijderen.

MULTIDISCIPLINAIR TEAM

De indicatiestelling voor deze ingreep gebeurt door het multidisciplinaire *Pulmonary Embolism Response Team (PERT)*. Dit team bestaat uit een pneumoloog, een intensivist en een interventieradioloog.

Het team voert de trombectomie uit in geval van een majeure longembolie bij een hoog-risicopatiënt of een intermediair hoog-risicopatiënt (overbelasting van de rechterhartkamer, al dan niet gepaard met hemodynamische instabiliteit).

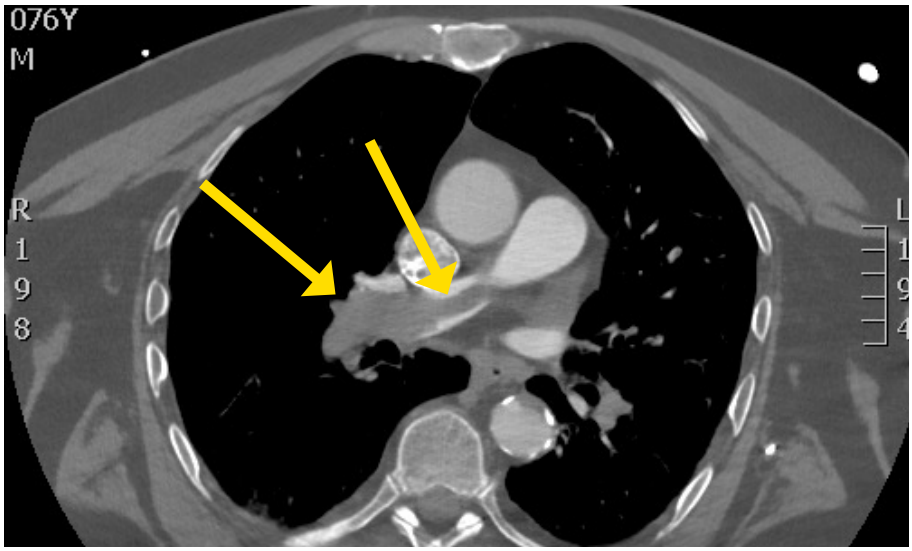
Wanneer er klinische argumenten voor acute longembolie zijn, voert het team standaard een CT-angiografie (CTA) uit. Zo stellen ze de diagnose en bepalen ze de uitgebreidheid.
Een verhoogd cardiaal troponine (ontdekt via bloedafname) en een volumetoename van de rechterventrikel (ontdekt via CT-scan of echocardiografie) wijzen op een te hoge perifere weerstand, waarbij de rechterhartkamer aan het decompenseren is.

De verwijderde bloedklonters uit de longslagaders.

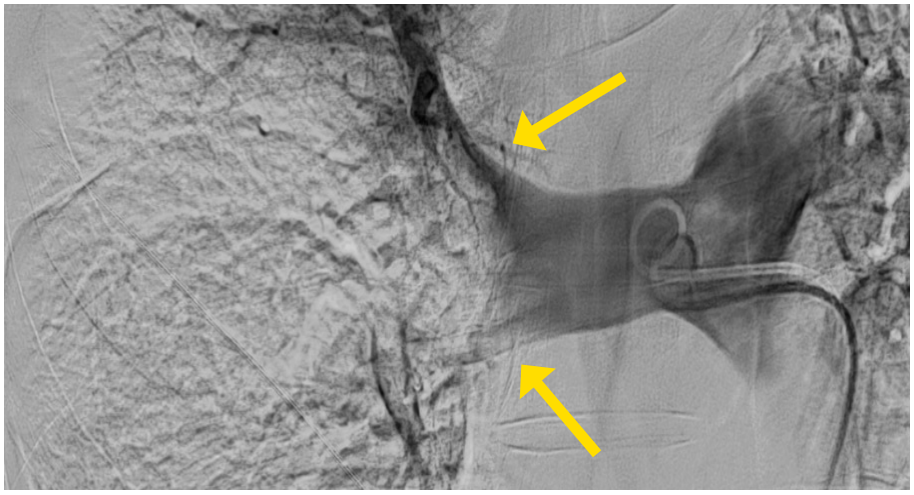
De interventie gebeurt doorgaans onder plaatselijke verdoving, steeds ondersteund door een anesthesist. Wanneer de patiënt te kritisch is, is een intubatie nodig al dan niet in combinatie met respiratoire ondersteuning via ECMO (ExtraCorporele MembraanOxygenatie). Na de procedure wordt de patiënt verder gemonitord op de dienst Intensieve zorgen.

INNOVATIEF

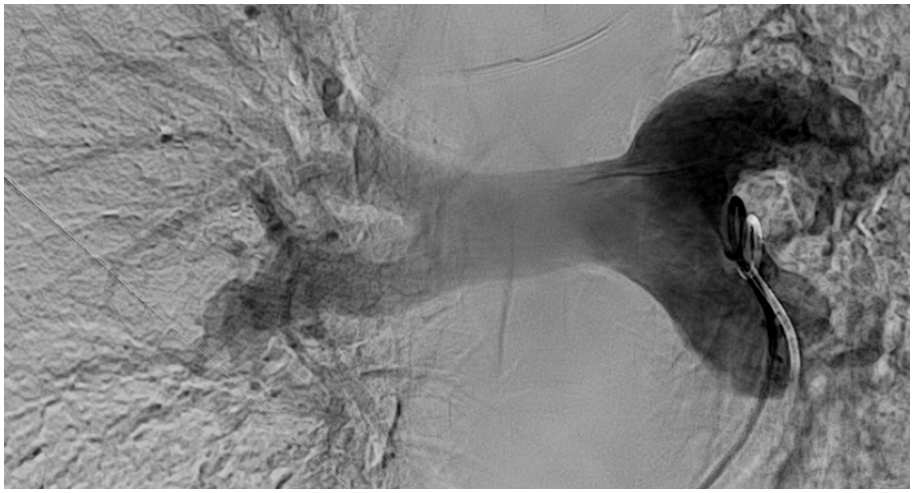
Deze nieuwe techniek is momenteel in een beperkt aantal Europese centra beschikbaar. Het PERT-team van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV paste deze techniek voor de eerste keer toe in april 2022. In totaal behandelden zij ondertussen twaalf patiënten.
Deze nieuwe innovatieve techniek is heel wat minder invasief dan de voorheen uitgevoerde urgente cardiothoracale heelkunde, gebeurt een stuk sneller en resulteert in een veel vlottere recuperatie van de patiënt.



De CT-angiografie toont de massieve longembolie ('zadelembool').



De perfusiestoornis van de rechterlong door het embool.



Reperfusie van de rechterlong na verwijderen van het embool.

REFERENTIES

1. A prospective, Single-Arm, Multicenter Trial of Catheter-Directed Mechanical Thrombectomy for Intermediate-Risk Acute Pulmonary Embolism : The FLARE Study
JACC : Cardiovascular Interventions, Volume 12, Issue 9, May 2019, 859-869

2. Current Endvascular Treatment Options in Acute Pulmonary Embolism, Vascular and Interventional Radiology, Review Article, 2021:11;5

3. Acute Outcomes for the Full US Cohort of the FLASH Mechanical Thrombectomy Registry in Pulmonary Emboism, Peripheral Interventions, EuroIntervention 2022; 17

AUTEUR

dr. Johan Ghekiere
dienst Radiologie, campus Sint-Jan

Op azlink.be vindt u een korte video over de behandeling van een acute longembolie-procedure.

De korte video is ook beschikbaar in de azlink-app

Focus op **perioperatieve neurocognitieve aandoeningen** als bedreiging voor levenskwaliteit patiënt

dr. Sarah Saxena
dienst Anesthesie en kritische zorgen, campus Sint-Jan

Dr. Sarah Saxena die zich onlangs bij de dienst Anesthesie en kritische zorgen aansloot, verrichtte diepgaand onderzoek naar perioperatieve neurocognitieve aandoeningen. Ze verdedigde recent haar doctoraatsthesis 'Preventive and therapeutic physio-pathological aspects of peri-operative neurocognitive disorders', onder een consortium van Université Libre de Bruxelles en de Universiteit van Rijsel. In dit artikel geeft zij een overzicht van deze problematiek.

DE GESCHIEDENIS VAN PND

De Britse Psychiater Sir George Savage schreef in 1887 als eerste over postoperatieve cognitieve achteruitgang. Hij was ook de eerste die verschillende gevallen van 'krankzinnigheid' na anesthesie of chirurgie documenteerde. Lange tijd geloofde men dat algemene anesthetica de boosdoener van PND (*Perioperative Neurocognitive Disorders;* PND) waren. Deze mening kreeg extra ondersteuning door klinische onderzoeken die langdurige cognitieve achteruitgang aantoonden bij oude ratten die vluchtige anesthetica toegediend kregen.

Toch kon men in meer gerichte onderzoeken geen verschil aantonen in de prevalentie, ongeacht of de chirurgische patiënt een algemene of een regionale anesthesietechniek had gekregen. Ook was er geen aantoonbaar verschil in de incidentie van postoperatieve cognitieve achteruitgang, ongeacht of de chirurgische patiënt een vluchtige of een intraveneuze algehele anesthesie toegediend kreeg.

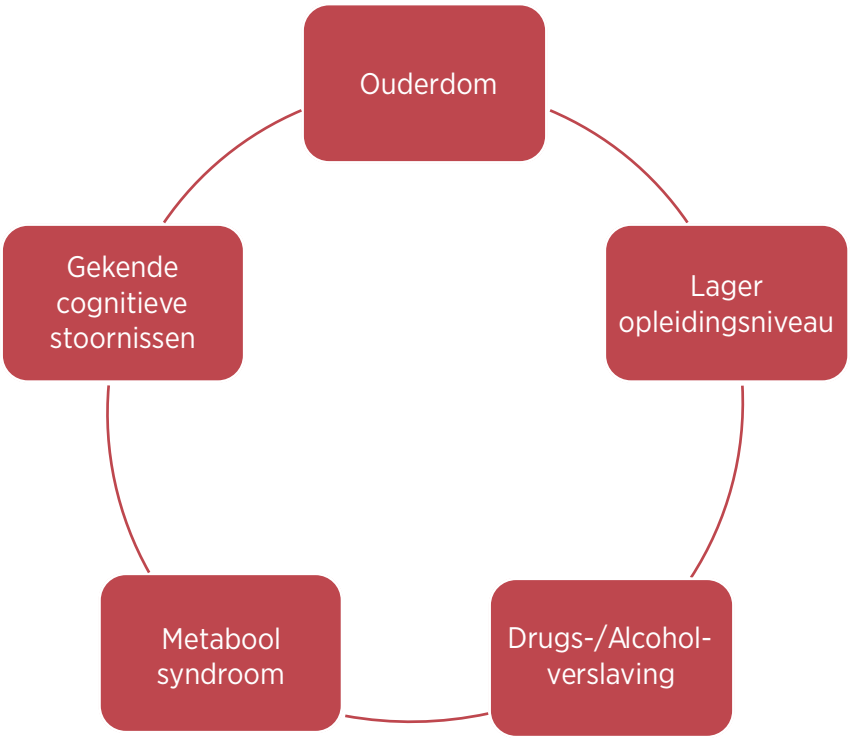


Fig. 1. Risicofactoren om een gedaalde cognitieve functie te ontwikkelen na anesthesie en chirurgie.

EEN CORRECTE DIAGNOSE STELLEN

Perioperatieve neurocognitieve aandoeningen kunnen zorgen voor een vertraagd herstel, langere ziekenhuisopname en nadelige gevolgen voor de levenskwaliteit van patiënten, en dit tot meer dan één jaar na de ingreep. De incidentie van PND varieert in de literatuur tussen 15 en 50%, afhankelijk van de bestudeerde populatie en de chirurgische context[1]. Helaas zijn deze getallen vermoedelijk een onderschatting omdat de diagnose van PND specifieke kennis en ervaring vraagt en omdat dit tot op heden niet systematisch getest wordt in de perioperatieve routine.

Om een correcte diagnose te stellen, zouden er zowel pre- als postoperatief cognitieve testen dienen te gebeuren. Voorbeelden van dergelijke testen zijn de MMSE (*Mini-Mental State Examination*) en de MOCA (*Montreal Cognitive Assessment*) score. Onderzoek naar PND gebeurt het best tegen een achtergrond van de natuurlijk bestaande

progressie van cognitieve achteruitgang bij toenemende leeftijd. Dit bemoeilijkt echter de detectie van een versnelde achteruitgang van de cognitie als gevolg van een anesthetische en/of chirurgische procedure.

Een eenvoudige, snel te bepalen en meer praktische manier om PND te diagnosticeren in de dagelijkse kliniek, is via de '*Animal Fluency Test*'. Tijdens deze test moeten patiënten zoveel mogelijk dieren benoemen binnen 1 minuut. Indien het resultaat minder dan 13 is, is er een grote kans op een cognitieve aandoening en is het zinvol om uitgebreidere diagnostiek op te starten.

RISICOFACTOREN PND

De belangrijkste risicofactoren om een gedaalde cognitieve functie te ontwikkelen na anesthesie en chirurgie is gevorderde leeftijd, een reeds vooraf bestaand lage cognitieve functie en een lager opleidingsniveau (zie ook Fig. 1.).

RECENT ONDERZOEK

Recent onderzoek focust op het causaal verband tussen het niet oplossen van een (neuro-) inflammatoire cascade en het optreden van PND. Die inflammatie is het gevolg van een fysiek trauma, opgelopen tijdens de chirurgische of anesthetische procedure en kan aanleiding geven tot orgaandysfuncties op afstand van het chirurgische veld, bijvoorbeeld door het ontwikkelen van herseninflammatie. Een van de doelstellingen van de toegediende anesthesietechnieken tijdens het perioperatieve traject is inflammatoire responsen adequaat onderdrukken.

PREVENTIEVE MAATREGELEN

Momenteel bestaan er geen effectieve behandelingen voor PND. Daarom is het erg belangrijk om de risicofactoren beter te begrijpen en preventieve maatregelen uit te werken, vooral bij risicopatiënten. Het is aangeraden om preoperatief geheugenverlies beter en vaker te documenteren tijdens de preoperatieve uitwerking. Daarnaast kan ook enkele weken na de ingreep een postoperatieve registratie gebeuren van de cognitieve conditie van de patiënt. Vooralsnog is het raadzaam om bij risicopatiënten vooraf een thuiszorgplan op te stellen zodat familie of vrienden kunnen bijspringen na de operatie (zie ook Fig. 2.).

FOCUS OP PREHABILITATIE

Een nieuwe piste van het onderzoek richt zich op prehabilitatie. Artsen trachten hierbij het functionele vermogen van de patiënt zoveel mogelijk te verbeteren voor de operatie zodat de patiënt de nadelige cognitieve effecten van de door stress en trauma uitgelokte inflammatie beter kan weerstaan. Voorbeelden van prehabilitatie zijn: stimuleren van lichaamsbeweging, geheugentraining, voedingsoptimalisatie, slaaphygiëne en meditatie.

STIJGEND AANTAL PROCEDURES

Aangezien het wereldwijde aandeel van mensen van 60 jaar en ouder tussen 2015 en 2050 zal toenemen van 12 % naar 22 % en de wereldwijde operaties zullen toenemen tot meer dan 300 miljoen procedures per jaar, zal de incidentie van perioperatieve neurocognitieve aandoeningen met bijhorende morbiditeit en mortaliteit toenemen[2].

Daarom lanceerde de American Society of Anesthesiologists (ASA) in 2015 het Perioperative Brain Health Initiative met als doel de kennis en bekendheid van perioperatieve neurocognitieve aandoeningen te vergroten, zowel in de professionele wereld als bij organisaties die patiëntenbelangen verdedigen. Hoewel artsen, en meer specifiek anesthesiologen, zich steeds meer bewust lijken te zijn van deze groep van aandoeningen, zijn er nog weinig gegevens beschikbaar over hoe de perceptie van de patiënt is rond dit thema.

Op de vooropname-eenheid van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV, stellen artsen nu reeds vragen die peilen naar de aan- of afwezigheid van cognitieve aandoeningen en dit zeker bij oudere patiënten.

Dr. Sarah Saxena plant ook een observationele studie om de basiskennis van patiënten met betrekking tot PND en preventieve strategieën te beoordelen. Afhankelijk van die bevindingen zal de dienst dan preventieve strategieën uitwerken voor de lokale situatie.

Perioperatief management van PND: enkele eenvoudige tips
Benzodiazepines en anticholinergics: indien mogelijk te vermijden
Patiënten zoveel mogelijk oriënteren
Pre- en postoperatieve cognitieve testen uitvoeren
Preoperatief thuiszorgplan opstellen

Fig. 2. Enkele eenvoudige tips bij het perioperatief management van PND.

REFERENTIES

1. Saxena S, Maze M. Impact on the brain of the inflammatory response to surgery. Presse Med. 2018 Apr; 47(4 Pt 2): e73-e81.

2. https://www.asahq.org/brainhealthinitiative

AUTEUR

dr. Sarah Saxena
dienst Anesthesie en kritische zorgen, campus Sint-Jan

Nieuw **Modular Dual Mobility implantaat**: goede resultaten op middellange termijn bij **revisie totale heupprothese**

dr. Anthony Van Eemeren, dr. Maxence Vandekerckhove, dr. Jan Vanlommel
dienst Orthopedie, campus Sint-Jan

Na het plaatsen van een totale heupprothese is het soms nodig om een revisie-ingreep uit te voeren. Hiervoor zijn verschillende technieken beschikbaar, maar wint het modular dual mobility implantaat steeds meer aan populariteit. Ook het heupteam van Orthoclinic Brugge, waar verschillende artsen van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV werken, voerde reeds een groot aantal succesvolle ingrepen uit met dit implantaat.

COMPLICATIES NA REVISIE TOTALE HEUPPROTHESE

Luxaties zijn een van de meest voorkomende en uitdagende problemen na een revisie totale heupprothese met een prevalentie van 5 tot zelfs 39 %[1]. Er zijn in het verleden reeds meerdere strategieën voorgesteld om dit probleem aan te pakken, waarvan één de laatste jaren fors aan populariteit won. Artsen gebruiken nu steeds vaker een direct anterieure toegangsweg om een heup artroplastiek uit te voeren. Dit geeft een lager risico op luxatie en daarbij zullen patiënten sneller revalideren na de ingreep. De voordelen van een primaire totale heupprothese zijn reeds meermaals aangetoond in studies, maar over de resultaten van een revisie-ingreep via deze toegangsweg bestaat veel minder literatuur.

WERKING VAN EEN MODULAR DUAL MOBILITY IMPLANTAAT

Het was de Franse arts dr. Gilles Bousquet die het *dual mobility concept* introduceerde in de jaren '70. Dit nieuwe implantaat moest het risico op een luxatie na een totale heupprothese verminderen. In deze constructie articuleert de acetabulaire component met een grote kop uit polyetheen, die een kleinere kop omvat (zie Fig. 1.). Hierdoor vergroot de *jump distance* (afstand nodig om te luxeren) en is er een maximale *head-neck ratio*, waardoor het risico op *impingement* vermindert en zo ook het risico op een luxatie na de ingreep. Er bestaat reeds uitvoerig onderzoek en bewijs over dit voordeel

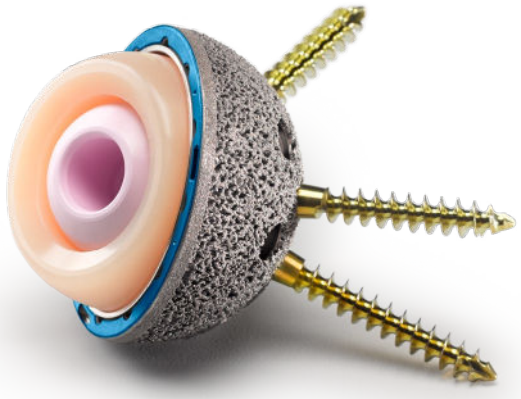


Fig. 1. Modular dual mobility implantaat.

bij primaire en revisie-ingrepen[1], maar voor revisie-ingrepen via de direct anterieure toegangsweg zijn nooit eerder resultaten gepubliceerd. Een bijkomend voordeel van dit nieuwe implantaat is de modulariteit, waardoor het ook mogelijk is om een bijkomende fixatie van de cup met schroeven te verrichten alvorens het *dual mobility concept* toe te passen.

TOEPASSING NIEUWE TECHNIEK IN ORTHOCLINIC BRUGGE

Tussen maart 2017 en februari 2020 voerde het heupteam van Orthoclinic Brugge bij 26 patiënten een revisie van de totale heupprothese uit via de spiersparende anterieure toegangsweg met een *modular dual mobility* implantaat. Het betrof 6 mannen en 18 vrouwen met een gemiddelde leeftijd van 77,1 jaar en een gemiddelde follow-up van 43 maanden.

De succesratio van deze ingreep was meer dan 96 %, met slechts 1 bijkomende revisie die het team moest uitvoeren omdat de acetabulaire component vroegtijdig was losgekomen. Bij deze groep patiënten waren er geen luxaties en waren er ook geen diepe infecties.

BLIJVENDE GOEDE RESULTATEN

Historisch gezien is een revisie totale heupprothese een ingreep met een hoog risico op complicaties. In vergelijking met een primaire procedure is de kans op een ontwrichting 2 tot 5 maal hoger na een revisie-ingreep[2]. Om de kans op deze complicaties te verminderen, opteert het heupteam daarom vaak voor een spiersparende voorste toegangsweg, al dan niet in combinatie met een *modular dual mobility* constructie. De kortetermijnresultaten toonden reeds aan dat deze strategie zeer effectief is om de kans op een luxatie te verminderen (0 %) en bovendien een veilige techniek is met een 96 % survival gedurende de studieperiode.

De huidige resultaten op middellange termijn bevestigen deze cijfers. Deze gunstige resultaten versterken het heupteam om te blijven streven naar verdere oppuntstelling en verbetering van de huidige technieken. Hierin kadert ook de versterking van de dienst door een nieuwe collega, dr. Anthony Van Eemeren, die na meerdere fellowships nu verdere vernieuwing in het heupteam zal brengen.

REFERENTIES

1. Wegrzyn J, Tebaa E, Jacquel A, Carret JP, Béjui-Hugues J, Pibarot V. Can dual mobility cups prevent dislocation in all situations after revision total hip arthroplasty? J Arthroplasty. 2015;30(4):631–640.

2. Manrique J, Chen AF, Heller S, Hozack WJ. Direct anterior approach for revision total hip arthroplasty. Ann Transl Med. 2014;2(10):1–5.

Tabel 1: Indicaties voor een revisie ingreep (n=)	
Aseptische loslating	15
Recidiverende ontwrichting	5
Periprothetische fractuur	3
Ongunstige lokale weefselreactie	1

Tabel 2: Complicaties (n=)	
Totaal aantal complicaties	2
Diepveneuze trombose	0
Ontwrichtingen/IPD	0 / 0
Infectie (oppervlakkig/diep)	1 / 0
Acetabulair/losraken van de femurcomponent	1 / 0
Radiolucenties/migratie	0 / 1

Fig. 2. Totale heupprothese met polyetheenslijtage en loslating.

Fig. 3. Revisie totale heupprothese met een modulaire dual mobility cup.

AUTEUR

dr. Jan Vanlommel
dienst Orthopedie, campus Sint-Jan

De diensten Algemene kinder- en vaatheelkunde en Nefrologie en infectieziekten werken nauw samen aan een **innovatieve vaattoegang** voor **hemodialyse**

dr. An De Vriese // *dienst Nefrologie en infectieziekten, campus Sint-Jan*
dr. Jan De Letter // *dienst Algemene, kinder- en vaatheelkunde, campus Sint-Jan*

Hemodialyse zuivert het bloed door middel van een kunstnier. Een goede toegangsweg tot de bloedbaan is dan ook van levensbelang voor een dialysepatiënt, maar de ideale toegangsweg bestaat nog niet. Een nieuw soort vaattoegang zou een enorme verbetering betekenen voor de levenskwaliteit van de hemodialysepatiënt. De diensten Algemene kinder- en vaatheelkunde en Nefrologie en infectieziekten van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV werken nauw samen om hier een innovatieve oplossing voor te vinden.

ARTERIOVENEUZE FISTEL

Een arterioveneuze fistel (AV-fistel) is een chirurgische verbinding tussen een eigen slagader en ader ter hoogte van de pols, onderarm of elleboog. Een natieve AV-fistel blijft nog steeds de voorkeurstoegangsweg omdat hierbij het minste complicaties optreden. Het grote nadeel is echter dat deze toegangsweg niet onmiddellijk kan gebruikt worden omdat deze gemiddeld 3,5 maand dient te rijpen vooraleer hij aanprikbaar is. Vaak ontwikkelt de AV-fistel zich zelfs onvoldoende om een succesvolle dialyse toe te laten. Dit is vooral het geval bij oudere patiënten met vaatlijden, die een toenemend segment uitmaken van de dialysepopulatie.

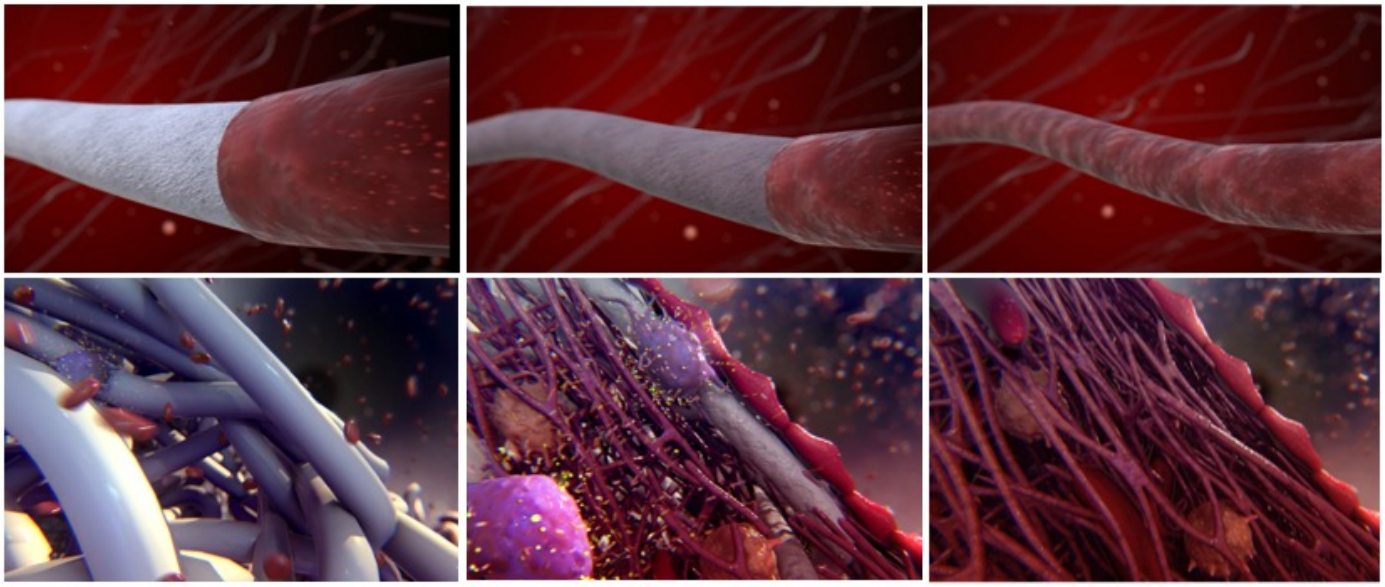
ARTERIOVENEUZE LOOP OF GREFFE

Wanneer de eigen bloedvaten niet geschikt zijn om een AV-fistel aan te leggen, kiezen artsen vaak voor een AV-loop (kunststofbloedvat of greffe). De greffe verbindt een slagader met een ader, maar kan gepaard gaan met heel wat complicaties, gaande van infectie tot obstructie en trombose. Op het einde van de dialyse blijven de punctieplaatsen vaak lang nabloeden (soms wel tot 30 minuten), waardoor de patiënt na de dialyse in het ziekenhuis dient te wachten tot de bloeding gestopt is. Naast de AV-fistel en de AV-loop gebruiken artsen soms ook een getunnelde katheter als toegangsweg naar de bloedvaten, maar ook deze methode geeft vaak mechanische en infectieuze problemen.

Leven aan de dialyse betekent driemaal per week naar het ziekenhuis gaan, pijnlijke puncties, nabloedingen, veel wachten en risico op infecties of trombose.

DE IDEALE TOEGANGSWEG BESTAAT NIET

Een ideale toegangsweg bestaat dus niet. Leven aan de dialyse betekent driemaal per week naar het ziekenhuis gaan, pijnlijke puncties, nabloedingen, veel wachten en risico op infecties of



De aXess graft is een steiger voor celgroei, aangedreven door het natuurlijke genezingsproces van het lichaam. Ondertussen wordt het polymeer geleidelijk aan geresorbeerd. Het resultaat is een levend bloedvat met meerdere cellulaire componenten.

trombose. Dit alles naast alle andere complicaties van een verminderde nierfunctie. Een nieuw soort vaattoegang die een deel van deze problemen zou kunnen vermijden door eenvoudige aanprikbaarheid, korte nabloeding, lager infectierisico en langere overleving zou dus een enorme verbetering betekenen voor de levenskwaliteit van de hemodialysepatiënt.

HOOPGEVENDE RESULTATEN

Gezien de grote behoefte om dit probleem aan te pakken en te verbeteren, gebeurt heel wat onderzoek. De *aXess graft* kan hier een mogelijke oplossing bieden. Dit bioabsorbeerbaare implantaat is gemaakt van supramoleculaire polymeren en fungeert onmiddellijk na implantatie als een AV-loop waardoor het ook meteen vlot aanprikbaar is. Een groot voordeel is dat het polymeer zich onmiddellijk sluit rond de aanprikplaats eens de naald verwijderd is, zodat de nabloedingstijden uitzonderlijk kort zijn.

De evaluatie van de *aXess graft* begon met de *AXESS First in Human (FIH) trial* (NCT04898153): een prospectief, multicentrisch onderzoek naar de veiligheid en effectiviteit van de *graft*. Deze studie includeerde succesvol 20 patiënten tussen juni 2021 en september 2022 op zes Europese locaties, waaronder 5 patiënten in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV.

De eerste resultaten van deze studie zijn zeer hoopgevend. De prothese groeit goed in en laat zich inderdaad snel en vlot aanprikken. Er zijn geen problemen van infectie of klontervorming.
De voorlopige resultaten werden gepresenteerd op het *Charing Cross (CX) Symposium* (26-28 april 2022, Londen, Verenigd Koninkrijk) en op de *Porto Vascular Conference* (7-8 oktober 2022, Porto, Portugal).

SUCCESVOLLE IMPLANTATIES

Na de veelbelovende eerste klinische resultaten heeft Xeltis nu de *AXESS PIVOTAL trial* (NCT05473299) opgestart. Het doel is om 110 patiënten te rekruteren op 25 Europese locaties en hen gedurende vijf jaar te volgen. De eerste twee succesvolle implantaties in deze nieuwe studie gebeurden bij patiënten in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV, campus Sint-Jan.

ENKEL VOORDELEN

De *aXess graft* vormt als het ware een steiger voor celgroei, aangedreven door het natuurlijke genezingsproces van het lichaam. Ondertussen wordt het polymeer geleidelijk aan geresorbeerd. Het resultaat is een levend bloedvat met meerdere cellulaire componenten, waaronder myofibroblasten en endotheelcellen (zie ook beeld hierboven). De *aXess graft* gedraagt zich nu als een natieve AV-fistel met minder infecties, stenoses en tromboses, in vergelijking met in de handel verkrijgbare AV-loops. Zo combineert de *aXess graft* de voordelen van een AV-loop en een natieve AV-fistel, zonder hun nadelen.

GROTE DOORBRAAK

Wanneer de *aXess graft* de ondertussen hooggespannen verwachtingen ook op lange termijn inlost, betekent dit een grote doorbraak op het vlak van vaattoegang voor hemodialyse en kunnen artsen eindelijk een oplossing bieden voor een grote onbeantwoorde behoefte. Dit zal de levenskwaliteit van hemodialysepatiënten op significante wijze verbeteren.

AUTEUR

dr. An De Vriese
dienst Nefrologie en infectieziekten, campus Sint-Jan

Op azlink.be vindt u een korte video van het herstel van de cardiovasculaire functie.

De korte video is ook beschikbaar in de azlink-app

Nasoalveolaire molding is een belangrijke meerwaarde in de behandeling van schisispatiëntjes

dr. Gwen Swennen // *dienst Mond- kaak- en aangezichtschirurgie, campus Sint-Jan*
Sophie Moerman // *dienst Orthodontie - Tandheelkunde, campus Sint-Jan*
Gertie Van den Driessche // *dienst Logopedie - dienst Neus-, keel- en oorziekten, campus Sint-Jan*

Schisis & Craniofaciaal Centrum Brugge, campus Sint-Jan

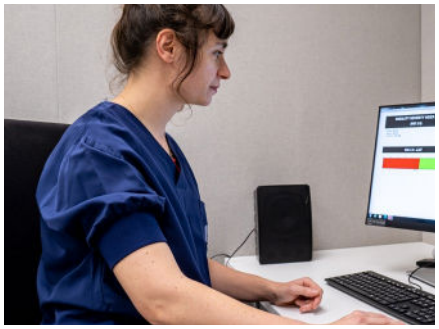
Schisis, een gespleten lip en/of gehemelte, is wereldwijd de meest voorkomende craniofaciale afwijking met een globale prevalentie van 1 op 600 geboortes. Elke 2,5 minuten wordt ergens in de wereld een kind geboren met schisis. De nasoalveolaire molding (NAM) therapie betekent een belangrijke meerwaarde in de behandeling van schisis en kan er bijna steeds voor zorgen dat de lipschisis in één operatie wordt gesloten zonder een voorafgaande voorlopige lipsluiting (lipadhesie).

Het Schisis & Craniofaciaal Centrum Brugge, campus Sint-Jan, behandelt patiëntjes uit heel West-Vlaanderen en ook ver daar buiten. Van de 945 schisiskinderen in de database zijn ruim 700 kinderen actief in behandeling. De patiëntjes en hun ouders worden begeleid en opgevolgd door een sterk multidisciplinair centrum waarin MKA-chirurg, orthodontist, NKO-arts, logopedist en voedingsdeskundige en nog vele andere specialisten samenwerken met een bijzondere focus op elke individuele patiënt.

Dr. Gwen Swennen: het Schisis & Craniofaciaal Centrum Brugge tracht steeds de beste en meest innovatieve zorg te leveren.

GESPECIALISEERDE ORTHODONTIST VOOR NASOALVEOLAIRE MOLDING

Het Schisis & Craniofaciaal Centrum Brugge beschikt over een orthodontiste (Sophie Moerman) die zich in het bijzonder op schisispatiëntjes richt. Elke dinsdag is zij aanwezig. Twee woensdagnamiddagen in de maand is het schisisteam beschikbaar: de MKA-chirurg, de orthodontist, de logopedist, de NKO-arts, de secretaresse en de verpleegsters.
Wanneer de schisis prenataal vastgesteld wordt – dat kan al gebeuren vanaf de zevende week van de zwangerschap – komen de ouders op verwijzing van de gynaecoloog naar het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV, campus Sint-Jan voor nog een bijkomend expert-echografisch onderzoek door dr. Luc De Catte op de dienst prenatale diagnostiek.
Kort daarna ontmoeten de toekomstige ouders chirurg dr. Gwen Swennen tijdens een eerste prenatale consultatie. Op basis van specifieke zorgpaden voor elk type schisis - geïsoleerde lipschisis (enkel het lipje éénzijdig of dubbelzijdig), schisis enkel ter hoogte van het weke en/of harde verhemelte en éénzijdige of dubbelzijdige volledige schisis van het lipje, tandboog, harde en weke verhemelte - wordt het volledig individueel zorgtraject overlopen met de ouders en de nodige uitleg gegeven. Het komt er daarbij vooral op aan de ouders gerust te stellen dat het goed komt met hun kindje, zowel functioneel als esthetisch.



HOOGGESPECIALISEERDE EN INNOVATIEVE ZORG

Bij een geïsoleerde lipschisis - éénzijdig of dubbelzijdig - (cheiloschisis) volstaat één chirurgische ingreep. Bij een volledige lip, kaak-verhemelteschisis (cheilognatopalatoschisis) volgt een uitgemeten traject. Door de nasoalveolaire molding, kan bijna steeds de klassieke voorlopige lipsluiting (lipadhesie) vermeden worden, wat toch wel zéér belangrijk is daar hierdoor een extra operatie

Kinderen met schisis ervaren vaak initieel moeilijkheden met voeding en spreken. Gertie Van den Driessche, logopedist van het schisisteam, volgt de spraakontwikkeling op bij de patiëntjes. Ook geeft zij specifiek voedingsadvies bij de pasgeboren schisisbaby's.

Enkele leden van het multidisciplinair team van het Schisis & Craniofaciaal Centrum Brugge: v.l.n.r.: Bernadette Ludmerszki (verpleegkundige), Astrid Lamote (verpleegkundige), Gertie Van den Driessche (logopediste), Sophie Moerman (orthodontiste), dr. Gwen Swennen (MKA chirurg), Anneleen Cypers (secretariaat).

met alle bijkomende risico's kan vermeden worden. Voor optimale vormgeving van de morfologie van het neusje, ontwikkelde het team specifieke neusbeugeltjes (*nasal retainers*) samen met de papa van één van de schisispatiëntjes.
Op de leeftijd van één jaar sluit de chirurg het weke verhemelte. Rond vier jaar, wanneer 80 % van de transversale bovenkaakgroei achter de rug is, volgt een ingreep om het harde verhemelte te sluiten. Op de leeftijd van ca. 8 à 9 jaar herstelt de chirurg de schisis ter hoogte van de kaakwal en neusbodem vóór het doorbreken van de definitieve hoektand. Belangrijk is dat zowel de primaire als secundaire chirurgische ingrepen bij de schisispatiënt door dezelfde gespecialiseerde chirurg gebeuren. Dat zogenaamd Duitse model versnelt de kennisopbouw en stelt de chirurg in staat om steeds met kennis van zaken de juiste keuzes te maken bij complicaties.
Ook rond de reconstructie van de schisis ter hoogte van de kaakwal en neusbodem ontwikkelde het team een nieuwe methode aan de hand van 3D-modeling en 3D-printing. Deze laat toe het botdefect ter hoogte van de schisis vooraf perfect in kaart te brengen en de tijdspanne voor de eigenlijke ingreep zo kort mogelijk te houden wat voor minder pijn en zwelling zorgt na de ingreep. De techniek, die reeds in diverse publicaties werd gedocumenteerd en internationale erkenning geniet, kwam tot stand in samenwerking met dr. Krisztián Nagy, die deel uitmaakt van het Schisis & Craniofaciaal Centrum Brugge en diensthoofd is van het Schisis Centrum - dienst pediatrie aan de Semmelweis Universiteit - te Boedapest in Hongarije. Tevens neemt dr. Krisztián Nagy vanuit het Schisis team Brugge, deel aan de schisisbehandelingen aan de KU Leuven.

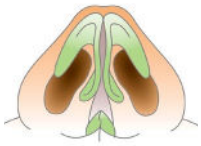


Fig. 1a. Normale anatomie.

Fig. 1b. Eénzijdig unilaterale lip-kaak-verhemelte schisis links.

VERTROUWENSBAND

De medewerkers van het Schisis & Craniofaciaal Centrum Brugge laten geen inspanning onbetuigd om de ouders van de schisispatiëntjes en de patiëntjes zelf de juiste omkadering te geven. Zowel voor wat betreft het klinisch traject, de hoogspecialistische zorg en de administratieve rompslomp zorgt het schisisteam voor de gepaste begeleiding. Alle leden van het schisisteam zijn direct en steeds aanspreekbaar en de patiënten krijgen nauwe opvolging. Er ontstaat op die manier snel een comfortzone en een vertrouwensband tussen het team, de ouders van de patiëntjes en de schisispatiënt zelf.

Fig. 2a. Verhemelte plaatje met "nasal stent" voor nasoalveolaire molding.

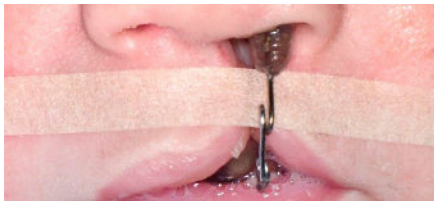


Fig. 2b. Lip taping en verhemelte plaatje met "nasal stent" voor nasoalveolaire molding.

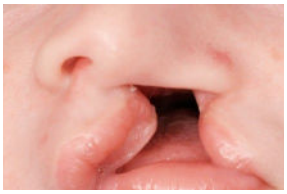


Fig. 3a. Complete unilaterale lip-kaak-verhemelte spleet links.

Fig. 3b. Na nasoalveolaire molding en lipsluiting.

Fig. 3c. Mooie morfologie en symmetrie van de neus na naso-alveolaire molding.

REFERENTIES

1. Global strategies to reduce the health-care burden of craniofacial anomalies. Report of WHO meetings on International Collaborative Research on Craniofacial Anomalies, Geneva, Switzerland, 5-8 November 2000, Park City, Utah, USA, 24-26 May 2001. Download via https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42594/9241590386.pdf;jsessionid=45F10EAE7FBBAC29646B56987189A7D8?sequence=1

2. Three-Dimensional Simulation of the Nasoalveolar Cleft Defect, Dr. Péter Pálházi, M.D., Dr. Bálint Nemes, D.M.D., Dr. Gwen Swennen, M.D., D.M.D., Ph.D., and Dr. Krisztián Nagy, M.D., D.M.D., Ph.D., The Cleft Palate Craniofacial Journal (ACPA), Volume 51, Issue 5, first published online September 1, 2014.

DAG VAN DE GLIMLACH

Op 22 april 2023 organiseert het Schisis & Craniofaciaal Centrum Brugge de derde editie van de "Dag van de Glimlach" die zal plaatsvinden in het Onderwijscentrum D'Abdij, Baron Ruzettelaan 435, 8310 Assebroek-Brugge.

De voormiddag is bestemd voor artsen en tandartsen waarvoor accreditering werd aangevraagd, de namiddag is op de schisispatiënten zelf en hun ouders gericht.

Eén van de papa's (Bart Vanhuysse) van de schisispatiëntjes zal de overgang maken met zijn voordracht "Het verhaal achter de nasal retainer". Neusbeugeltjes zijn immers uiterst belangrijk om een mooie morfologie van het neusje te bekomen bij schisispatiëntjes en waren tot voor kort enkel verkrijgbaar vanuit Zuid-Korea en Rusland. Intussen worden deze dankzij zijn initiatief in Nederland en Duitsland geproduceerd. Daarna volgen getuigenissen van twee mama's en een schisispatiënt (Axelle), die haar eigen boek heeft geschreven over haar persoonlijke ervaringen en omgang met schisis.

De dag sluit af met een "metamorfosemoment" met een speelhoek voor de kinderen, visagiste, logopediste en veel contactmogelijkheden met de medewerkers van het team.

Ref. p. 20 voor inschrijvings- en locatie-informatie.

v.l.n.r.: Ann Vandecandelaere, dr. Youri Taes, Kirsten Bekaert.

Een stap dichter bij de **artificiële pancreas** door **nieuwe ontwikkelingen** in diabetestechnologie: (Hybrid) Closed Loop Technology

dr. Youri Taes // *dienst Endocrinologie, campus Sint-Jan*

Nieuwe technologieën waarmee mensen hun bloedglucosewaarde kunnen meten en insuline kunnen toedienen, zitten in een stroomversnelling. De Diabeteskliniek van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV past deze nieuwe technieken dagelijks toe.

TECHNISCHE EVOLUTIE

De laatste jaren zijn er grote technologische evoluties in de behandeling en opvolging van diabetes. Insulinepomptherapie en glycemiesensoren zijn hun kinderschoenen ontgroeid waardoor artsen deze steeds frequenter gebruiken bij type 1 diabetes.

Bij de nieuwe generatie van '*sensor-augmented*' insulinepompen zijn er extra mogelijkheden qua therapie en opvolging. Deze insulinepompen communiceren met een glucosesensor en laten zich hierdoor bijsturen. Dit regelt ook automatisch de basale insulineafgifte (zie ook Fig. 1.). Het grote voordeel van pomptherapie is dat de insulinedosering nauwkeuriger en flexibeler is. Elke nieuwe generatie biedt ook gebruiksvriendelijkere, comfortabelere, preciezere en performantere pompen.

MEERDERE TYPES INSULINEPOMPEN

Insuline is de standaardbehandeling voor type 1 diabetespatiënten. Een basaal-bolus insulineschema, waarbij de patiënt dagelijks vier subcutane insuline-injecties toedient, is het meest gangbare behandelingsschema. Steeds vaker behandelen artsen type 1 diabetes door middel van insulinepompen, waarbij een subcutaan geplaatste katheter de insuline continu afgeeft.

Er bestaan verschillende types van insulinepompen op basis van hun functionaliteit.

MANUELE POMPEN

Manuele pompen werken volgens een voorgeprogrammeerd basaal insulineschema, dat maaltijdinsuline op vraag toedient. Er zijn geen automatische aanpassingen en er is geen geïntegreerde alarmfunctie.

STOP-VOOR-LAAG

De eerste generatie van *sensor-augmented pumps* had een stop-bij-laag of een stop-voor-laag functie. Hierbij is er communicatie tussen de sensor en de insulinepomp. Er is een onderbreking van de insulineafgifte wanneer de glycemie daalt onder een vooraf ingestelde glycemiewaarde. De patiënt ontvangt een alarm bij een kritische glycemiewaarde. Bij hogere glycemiewaarden is er geen automatische correctie.

(HYBRID)-CLOSED LOOP INSULINEPOMPEN

De semi- of hybrid-closed loop insulinepompen zullen niet alleen bijsturen bij dalende glycemie, maar zullen ook bijsturen bij hogere glycemiewaarden. Op deze manier dragen deze bij tot betere glycemiecontrole en minder glucosevariabiliteit. De *semi-* of *hybrid-closed loop* insulinepompen vragen nog steeds interactie van de patiënt bij maaltijden. Zo dient de patiënt de hoeveelheid koolhydraten bij de maaltijd te berekenen en in te brengen in het algoritme van de insulinepomp. Deze hoogtechnologische insulinepompen zijn op dit moment de meest opgestarte subcutane insulinepompen in het ziekenhuis.

Een *closed-loop* insulinepomp is een volledig automatische insulinepomp die werkt zonder noodzakelijke tussenkomst van de patiënt of zorgverlener. Deze pompen zijn nog in ontwikkeling. '*Closing the loop*' blijft evenwel een grote uitdaging.

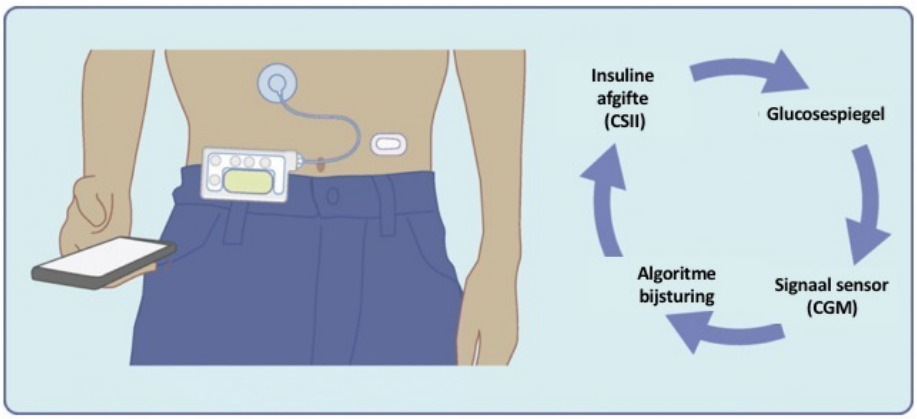


Fig. 1. De nieuwe generatie insulinepompen communiceert met een glucosesensor en laat zich hierdoor bijsturen. Deze pompen regelen automatisch de continue insulineafgifte.

BESCHIKBARE HYBRID CLOSED LOOP-SYSTEMEN

Er zijn op dit moment drie *hybrid closed loop*-systemen beschikbaar op de Belgische markt:

- de Medtronic MiniMed™ 670G en 780G
- de Tandem t:slim X2™ slim met het Control-IQ algoritme
- de Accu-Chek ® Insight van Roche, met het Diabeloop-algoritme

De Medtronic MiniMed™ maakt gebruik van eigen sensoren, die de patiënt elke week dient te herplaatsen. Het Tandem t:slim X2™ slim en de Accu-Chek ® Insight maken gebruik van de Dexcom G6-sensoren, die de patiënt slechts om de 10 dagen dient te herplaatsen.

Beide systemen hebben aangepaste software, die de glycemiegegevens en pompdata kan uitlezen en beschikken over analysesoftware om de glycemiecontrole in te schatten. De ontwikkelingen op dit gebied gaan snel en andere systemen, zoals de Omnipod 5, zijn eveneens klaar om op de markt te komen.

DE VOORDELEN VAN CLOSED LOOP

Voor een goede diabetescontrole, zijn *closed loop*-systemen performanter in vergelijking met gewone insulinepompen. De HbA1c-waarden zijn lager met de sensorgestuurde pompsystemen ten opzichte van manuele pompsystemen. Gemiddeld tussen 0,3 en 0,8 % lager. Naast HbA1c wint ook *Time In Range (TIR – tijd in bereik)* steeds meer aan belang. De TIR is de tijd dat de glycemiewaarde zich tussen 70 en 180 mg/dl situeert. In studieverband en in de dagelijkse praktijk is het streefdoel van de TIR > 70%.

Zowel het Medtronic MiniMed™ als het Tandem t:slim X2™ slim -systeem hebben aangetoond dat ze in studieverband en in *real life* de tijd in bereik ten opzichte van klassieke pomptherapie verbeteren, met minder hypoglycemie tot gevolg (zie ook Fig. 2.).

Gebruikers van een sensorgestuurde pomp hebben ongeveer een 10% hogere TIR (of 2,4 uur per dag). Vooral 's nachts zal de glycemie strikter geregeld zijn. Hierdoor duurt hypoglycemie minder lang, wat sterk bijdraagt tot de veiligheid van deze behandeling.

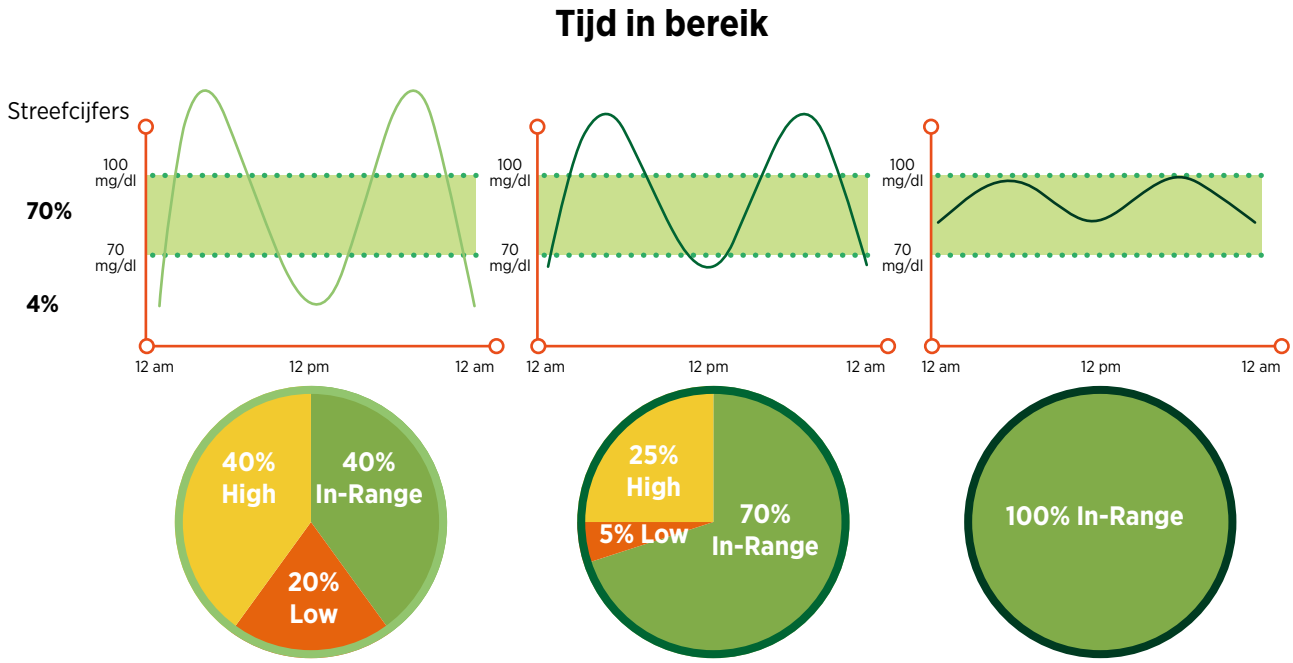
De nadelen van deze hoogtechnologische behandeling zijn evenwel de complexiteit en techniciteit van de pompsystemen, die niet universeel inzetbaar zijn. Lokale allergieën voor sensoren of pompsystemen, zijn een reden om de behandeling te onderbreken.

DE DIABETESKLINIEK

In België is er terugbetaling voorzien voor patiënten met type 1 diabetes. De Diabeteskliniek van campus Sint-Jan biedt via de geavanceerde diabetesconventie alle beschikbare types van pompen aan.

Bij de start is het belangrijk om de patiënt optimaal voor te bereiden, te informeren en te begeleiden. In het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV staat een team van acht diabeteseducatoren-verpleegkundigen en drie diëtisten-educatoren in voor deze intensieve begeleiding.

Fig. 2. Hybrid-closed loop pompsystemen hebben aangetoond dat ze de tijd in bereik (TIR) ten opzichte van klassieke pomptherapie verbeteren, met minder hypoglycemie tot gevolg.



v.l.n.r.: Astrid Feryn, Ann Vandecandelaere, Kirsten Bekaert, Fien Carpels, Lore Demoen, Lien Vancauwenberghe en Nele Dehaemers. Daarnaast zijn er nog 4 diëtisten-educatoren actief op de diabeteskliniek: Katrien Vantieghem, Lore Alvoet, Marije Serrarens, Eva Lauwers. Christine Tolpe en de 4 diëtisten-educatoren ontbreken op de foto.

Hoewel er geen leeftijdsgrens staat op de opstart van een pomptherapie, zijn het vaak jongere mensen die naar een pomp willen overstappen omwille van de technische uitdagingen die pompgebruik met zich meebrengt. Vroeger werd er een korte opname voorzien voor de pompopstart, maar nu gebeurt dit traject vaker op ambulante basis. Om dit op een veilige manier te laten verlopen, bestaat er een protocol dat de verschillende stappen steeds aftoetst bij de patiënt en zo nodig herhaalt tot het gewenste kennisniveau bereikt is.

POMPTHERAPIE TIJDENS DE ZWANGERSCHAP

Tijdens de zwangerschap is pomptherapie de gouden standaard. Aangezien de algoritmes in de *semi-closed loop* pompen niet gevalideerd zijn voor gebruik tijdens zwangerschap, moeten de patiënten de insulinepompen steeds in manuele modus gebruiken.

De dienst Endocrinologie neemt deel aan de CRISTAL-studie bij zwangere vrouwen met type 1 diabetes om de veiligheid, werkzaamheid, haalbaarheid en kosteneffectiviteit van hybride *closed-loop* insulinetoediening (de Medtronic MiniMed™ 780G) met een standaardbehandeling (controlegroep) te vergelijken. De CRISTAL-studie is een Belgische studie gecoördineerd door het UZ Leuven in samenwerking met negen centra in België en Nederland.

IN VOLLE ONTWIKKELING

Het domein van diabetestechnologie is in volle ontwikkeling. De Diabeteskliniek van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV biedt deze hoogtechnologische behandelingen reeds op routinematige basis aan. Door deel te nemen aan studies verzekert de dienst Endocrinologie zich toegang tot de nieuwste diabetestechnologie die in de komende jaren beschikbaar zal zijn.

SLIMME INSULINEPENNEN

Niet alleen de insulinepompen kennen een technologische vooruitgang. Sinds kort zijn er ook slimme insulinepennen op de markt. Verschillende bedrijven ontwikkelen een smartpen die de toegediende insulinedosissen kan registreren en doorsturen naar verschillende apps of uitleesprogramma's. Deze gegevens vervolledigen de reeds verkregen glycemiegegevens en maken nog een beter en gerichter advies mogelijk.
Al deze nieuwe systemen laten ook toe om patiënten op afstand te volgen. *Cloud-based* programma's kunnen glucosewaarden van de patiënt online doorsturen naar het behandelteam en maken van 'telegeneeskunde' een realiteit. Diabetespatiënten krijgen hierdoor een nauwe opvolging en begeleiding. Rekening houdend met het chronische aspect van diabetes, betekent deze mogelijkheid een belangrijke vooruitgang.

REFERENTIES

1. Collyns O et al. Improved Glycemic Outcomes With Medtronic MiniMed Advanced Hybrid Closed-Loop Delivery: Results From a Randomized Crossover Trial Comparing Automated Insulin Delivery With Predictive Low Glucose Suspend in People With Type 1 Diabetes. Diabetes Care 2021;44:969-975.

2. Brown S et al.. Six-month randomized, multicenter trial of closed -loop control in type 1 diabetes. N Engl J Med 2019;381:1707-1717.

3. Breton MD, Kovatchev BP. One Year Real-World Use of the Control-IQ Advanced Hybrid Closed-Loop Technology. Diabetes Technol Ther. 2021 Sep;23(9):601-608.

AUTEUR

dr. Youri Taes
dienst Endocrinologie, campus Sint-Jan

NIEUWE ARTSEN

dr. Sarah Saxena

Anesthesioloog
dienst Anesthesie en kritische zorgen
campus Sint-Jan

050 45 21 93
operatiekwartier.brugge@azsintjan.be

Dr. Sarah Saxena behaalde haar diploma geneeskunde aan de Université Libre de Bruxelles, waarna zij zich verder specialiseerde tot anesthesioloog. Tijdens haar opleiding anesthesiologie behaalde ze een beurs van de 'Belgian American Education Foundation' om een jaar onderzoek te doen aan de University of California, San Francisco' (USA). Eens terug in België, zette ze dit onderzoek rond perioperatieve neurocognitieve aandoeningen verder.
Ze verdedigde recent haar doctoraatsthesis 'Preventive and therapeutic physio-pathological aspects of peri-operative neurocognitive disorders' onder een consortium van de Université Libre de Bruxelles en de Universiteit van Rijsel. Aansluitend op haar opleiding anesthesiologie werkte dr. Saxena in het Centre Hospitalier Universitaire (CHU) in Charleroi. Haar speciale interesse gaat uit naar locoregionale anesthesie. In de toekomst wenst ze binnen de dienst Anesthesie en kritische zorgen haar onderzoek verder te zetten om perioperatieve neurocognitieve aandoeningen te voorkomen.

dr. Vanessa Schelfhout

Arts in de nucleaire geneeskunde
dienst Nucleaire geneeskunde
campus Sint-Jan

050 45 28 10
nucleairegeneeskunde.brugge@azsintjan.be

Dr. Vanessa Schelfhout behaalde in 1998 het diploma geneeskunde aan de Universiteit Gent waar zij startte met de opleiding Inwendige Ziekten. Aansluitend deed zij vier jaar onderzoek op de afdeling longziekten in het UZ Gent en vervolgde ze haar opleiding in Nieuwegein (Nederland). In 2006 maakte ze de switch naar de opleiding Nucleaire Geneeskunde waarna ze in 2010 haar erkenning behaalde in Nederland. Ze promoveerde in 2010 aan de Universiteit Gent met prof. dr. Guy Joos als promotor. Tot 2018 was ze werkzaam als staflid en plaatsvervangend opleider Nucleaire Geneeskunde in Arnhem (Nederland) en tot 2022 in het UZ Gent. Momenteel is ze verbonden aan de faculteit geneeskunde van de Universiteit Gent als professor en werkt ze nog nauw samen met het UZ Gent, vooral in navorsing en opleiding. Dr. Schelfhout is secretaris-elect van Belnuc, de Belgische Vereniging voor Nucleaire Geneeskunde. Binnen de dienst Nucleaire geneeskunde op campus Sint-Jan zal zij zich toeleggen op het gehele spectrum van de nucleaire diagnostiek en therapie, met een specifieke interesse in oncologie en cardiologie.

dr. Lien Vandenbulcke

Anesthesioloog
departement Anesthesie en kritische zorgen
campus Sint-Jan

050 45 21 93
operatiekwartier.brugge@azsintjan.be

Dr. Lien Vandenbulcke behaalde in 2011 haar diploma geneeskunde aan de Universiteit Gent en specialiseerde zich vervolgens in anesthesie en reanimatie met opleiding in het UZ Gent en het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV. Tijdens deze opleiding volgde ze cursussen reanimatie bij volwassenen en kinderen. In 2017 behaalde ze de bijzondere beroepstitel intensieve zorgen na een residentschap in het UZ Gent. Hierna ging ze aan de slag als staflid anesthesie op het operatiekwartier van het UZ Gent. Daar ontwikkelde ze een bijzondere interesse in anesthesie voor materniteit, neurochirurgie en trauma. Na een opleiding in trauma-opvang werd ze ATLS-instructeur en geeft ze regelmatig lessen in België en Nederland. Eind 2022 startte dr. Vandenbulcke als tijdelijk aangenomen arts-specialist op het departement Anesthesie en kritische zorgen op campus Sint-Jan, waar ze zich toelegt op activiteiten in het operatiekwartier.

dr. Simon Vanmarcke

Psychiater – Psychotherapeut
dienst Psychiatrie-psychosomatiek
campus Sint-Jan & campus SFX

050 45 23 90
psychiatrie@azsintjan.be
050 47 05 50
secretariaatpolikliniek.sfx@azsintjan.be

Dr. Simon Vanmarcke behaalde zijn diploma geneeskunde aan de KU Leuven, waarna hij zich aan de Universiteit Antwerpen verder specialiseerde in volwassenenpsychiatrie. Daarnaast behaalde hij een postgraduaat integratieve psychotherapie.
Na zijn erkenning als psychiater – psychotherapeut stichtte hij Nexus, een groepspraktijk van psychiaters en psychologen. Hij werkt ook deeltijds in het psychiatrisch centrum Sint-Amandus, Beernem. Dr. Simon Vanmarcke zal zich vanaf nu als kerntaak focussen op het psychiatrisch dagziekenhuis en de liaisonfunctie ouderen binnen het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV en zal deelnemen aan de algemene wachtdiensten binnen de associatie.

EDUCATIEF PROGRAMMA

academy.azlink.be

Maart 2023 academy.azlink.be

AZ COLLOQUIA - Gebruik van biologicals binnen Pneumologie, Dermatologie, Neus-, Keel- en Oorziekten en Pediatrie (Allergieteam)

Dinsdag 14 maart 2023 – 20.30 uur – fysieke bijeenkomst

April 2023 academy.azlink.be

AZ COLLOQUIA – PAAZ 3.0: laagdrempelig, vraag gestuurd en netwerk gericht

Dinsdag 18 april 2023 – 20.30 uur – fysieke bijeenkomst

in samenwerking met HABO

Symposium "Dag van de glimlach" - Schisis en Craniofaciaal Centrum Brugge

Zondag 22 april 2023 - 8.30 uur - 14.00 uur (incl. lunch)

Locatie:
Onderwijscentrum D'Abdij,
Baron Ruzettelaan 435,
8310 Assebroek-Brugge

Inschrijven via:
Dagvandeglimlach@azsintjan.be

Mei 2023 academy.azlink.be

10-jarig bestaan van het Brugs multidisciplinair symposium ouderenzorg

Zaterdag 6 mei 2023 - 8.30 uur - 13.00 uur, gevolgd door een feestelijke receptie

Locatie: Auditorium Sint-Lodewijkscollege - Magdalenastraat 30, 8200 Sint-Andries (Brugge)

in samenwerking met AZ Sint-Lucas Brugge en HABO

AZ COLLOQUIA – Nieuwe technologieën in de behandeling van type 1 diabetes: een uitdaging op elke leeftijd

Dinsdag 9 mei 2023 – 20.30 uur – fysieke bijeenkomst

Mei 2023 academy.azlink.be

AZ COLLOQUIA – LOK-avond: De multidisciplinaire aanpak van chronische pijn

Dinsdag 23 mei 2023 – 20.30 uur – fysieke bijeenkomst

in samenwerking met HABO

Juni 2023 academy.azlink.be

Klinisch onderzoek van het bovenste lidmaat en cervicale wervelzuil

Donderdag 1 juni 2023 - 19.30 uur - fysieke bijeenkomst

Locatie: campus Sint-Jan

Georganiseerd door Orthoclinic Brugge

Feestsymposium dr. J. Abeloos

Vrijdag 2 juni 2023 - 08.20 uur - 16.30 uur - fysieke bijeenkomst

Na een carrière van 30 jaar, gaat dr. Johan Abeloos met pensioen. Een bijzondere gebeurtenis, die we als dienst niet onopgemerkt willen laten voorbijgaan. We nodigen u dan ook graag uit voor zijn feestsymposium.

Locatie: BMCC Sint-Maartensbilk 1, 8000 Brugge
Meer info en inschrijven via www.mkabrugge-congressen.be

September 2023 academy.azlink.be

Gipsinitiatie

Donderdag 14 september 2023 – 19.30 uur – fysieke bijeenkomst

Locatie: AZ Sint-Lucas Brugge

Georganiseerd door Orthoclinic Brugge