azlink

Pulse voor de medische praktijk

n°26 | Editie oktober 2014

Hoogkwalitatieve orthopedische zorg door bundeling competenties

Behandeling van **Barrett-slokdarm met radiofrequente ablatie** kan adenocarcinoom voorkomen

Pathologische ademhalingsstoornissen na **hersenstamencefalitis door pneumokokken**

Dangerous liaisons? **Liaison Geriatrie** reikt uit naar de eerste lijn

Nieuw endoscopie-platform optimaliseert centrale high level desinfectie

www.azlink.be

az sint-jan
brugge - oostende av

azlink

Pulse voor de medische praktijk

Editie oktober 2014

Adviesraad
Voorzitter & coach: dr. Bruno Dillemans
dr. Olivier Deryck
dr. Hendrik Dhaese
dr. Catherine Dick
dr. Michel Langlois
dr. Anne Loccufier
dr. Tom Lodewyck
dr. Hans Rigauts
dr. Sarah Roels
dr. Bram Vanden Berghe
Anne-Mie Vansteelant

Werkten mee aan dit nummer
dr. Joeri Barth
dr. Bruno Bergmans
Elke De Geeter
Johan Devoghel
Valerie Duynslaeger
Vivi Fiers
dr. Tilia Mertens
dr. Sophie Muyldermans
dr. Hans Orlent
dr. Gwen Swennen
dr. Raf Van Hoeyweghen
dr. Bruno Vandekerckhove
dr. Luc Vanden Berghe
Lien Vandeplas
dr. Dirk VandeVondele
Anne-Mie Vansteelant

Fotografie
Marc Lamoot
AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV
Living Stone nv

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

Secretariaat azlink
Evelyn Verhelle
Ruddershove 10
8000 Brugge
evelyn.verhelle@azsintjan.be
www.azlink.be

Druk
Drukkerij Perka nv

Verantwoordelijke uitgever
dr. Hans Rigauts

Inhoud

3 **Voorwoord**

4 **Hoogkwalitatieve orthopedische zorg** door bundeling competenties

7 Behandeling van **Barrett-slokdarm met radiofrequente ablatie** kan adenocarcinoom voorkomen

10 Pathologische ademhalingsstoornissen na **hersenstamencefalitis door pneumokokken**

12 Dangerous liaisons? **Liaison Geriatrie** reikt uit naar de eerste lijn

13 **Nieuw endoscopieplatform** optimaliseert centrale high level desinfectie

15 **Nieuwe artsen**

Copyright © 2014 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: Evelyn Verhelle, evelyn.verhelle@azsintjan.be.

Beste lezer

De zomer ligt ondertussen achter ons. Hopelijk heb je wat kunnen genieten van enkele dagen rust, van momenten zonder voortdurende zorgen over je beroepsactiviteit. Even alles loslaten en toelaten om ook andere dingen in je op te nemen. Ik betrap er mij tijdens de vakantieperiode op dat ik plots kan genieten van eenvoudige dingen. De zon die in de ochtend staat te blinken aan de horizon, terwijl de wereld nog net niet ontwaakt. Gewoon wandelen en rondkijken zonder na te denken, even indutten bij het water met als belangrijkste vraag: wat eten we vanavond?

Gek toch dat we die alledaagse dingen niet zien in de hectische sleur van alledag. We rennen van hot naar her, maken ons continu zorgen over soms de grootste banaliteiten en vergeten daarbij echt zelf te leven.

In ons beroep is het uiteraard belangrijk om aandacht te hebben voor de patiënt die zijn of haar vertrouwen stelt in de arts. Van deze arts worden oplossingen en soelaas verwacht. We vergeten hierbij al eens dat ook die arts af en toe rustpunten nodig heeft en even tijd voor zichzelf moet nemen. Literatuur leert ons dat bij artsen veel depressies, verslavingen, burn-outs en dergelijke meer voorkomen. De zwaarte van het beroep wordt inderdaad wel eens onderschat. We absorberen de problemen van anderen en nemen dit soms ook mee naar huis. De nachten zijn hierbij het ergst. Je wordt wakker en, of je nu wilt of niet, je gedachten gaan naar de zorg die je levert voor anderen. Naar de problemen die daarmee verbonden zijn. Beste collegae, het is belangrijk dat we met ons allen ook tijd voor onszelf nemen, in het belang van de eigen gezondheid en in het belang van onze familie. Hiervoor is er te weinig aandacht. Iedereen gaat ervan uit dat de arts het wel zal oplossen, dat hij een soort superspons is die alles absorbeert, hieruit de nodige conclusies destilleert en een oplossing aanreikt. Ik wil hierbij allesbehalve belerend overkomen, maar aandacht voor de gezondheid van de gezondheidswerker moet kunnen.

We worden al te makkelijk geconfronteerd met kritiek, klachten en ontevredenheid. Soms terecht, dikwijls ook niet. Ook dit vreet energie en maakt onze job bijwijlen bijzonder zwaar. In tijden van allerlei rankings en beoordelingen is het nuttig de context en het globale plaatje te bekijken. Ik durf dit in deze post-vakantieperiode toch wel te vergelijken met rankings zoals je vindt op TripAdvisor. Behoorlijk angstaanjagend dat één misnoegde klant, die zich misschien ergert aan een futiliteit die zich door een samenloop van omstandigheden voordoet, of tout court een misnoegde klant die sowieso altijd negatieve commentaar spuit, een zaak volledig kan afbreken. Het gevaar bestaat dat we met zijn allen dit soort systemen gaan doortrekken naar onder andere de gezondheidszorg. Ook hier vraag ik aandacht voor het gezond verstand. Zorg is meer dan lijstjes produceren. Bovendien is het niet correct dat deze rankings, beoordelingen of hoe je het ook mag noemen, eenzijdig worden opgemaakt. Een zorg waar de arts zonder overleg eenzijdig zijn gang gaat, is uiteraard niet goed. Het omgekeerde, waar patiënten of organisaties allerhande eenzijdige oordelen vellen, evenmin.

Dat onze artsen kwaliteit van zorg en expertise hoog in het vandaal dragen, wil dit nummer van azlink opnieuw bewijzen.

Veel leesgenot

Hans Rigauts
Algemeen directeur

Hoogkwalitatieve orthopedische zorg door bundeling competenties

dr. Bruno Vandekerckhove &
dr. Luc Vanden Berghe
diensthoofden Orthopedie AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV & AZ Sint-Lucas Brugge

Sinds 1 januari 2014 is de associatie tussen de orthopedische diensten van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV en het AZ Sint-Lucas Brugge een feit. Bedoeling is een orthopedisch en traumatologisch expertisecentrum te creëren met regionale en supraregionale uitstraling. In een gezamenlijk interview leggen dr. Bruno Vandekerckhove en dr. Luc Vanden Berghe, respectievelijke diensthoofden van de orthopedische diensten in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV en het AZ Sint-Lucas Brugge, uit hoe de samenwerking tot stand kwam en welke implicaties dit heeft voor betrokken partijen.

Een idee met historiek

"Het idee om een samenwerkingsverband te sluiten tussen de orthopedische diensten van onze ziekenhuizen gaat al meer dan tien jaar terug", beamen beide artsen. "Begin jaren 2000 is het ontsproten bij onze voorgangers. Dr. Paul Kestelyn was de stuwende kracht, hierin gevolgd door dr. William De Groote. De gesprekken werden steeds concreter en raakten tot op het niveau van de directie en de raad van bestuur. Deze bleken er toen nog niet klaar voor, maar het idee bleef leven. Ook wij waren het eens over de aanzienlijke meerwaarde ervan. De positieve reactie van onze collega's was unaniem en we werden bovendien aangenaam verrast toen onze vraag eind 2013 bij geen van beide directies nog op weerstand stootte."

Hoofdvoorwaarde was dat dit voor de patiënten geen enkel nadeel zou inhouden en dat zij vrij zouden blijven in hun ziekenhuiskeuze. Het plan dat voortsproot uit de opgerichte werkgroepen kreeg een akkoord van de directie. Achterliggend idee was het systeem doorbreken waarin ziekenhuizen artsen exclusief aan zich koppelen. "Als een dokter die aan een ander ziekenhuis verbonden is, het probleem beter kan behandelen, komt het de patiënt alleen maar ten goede als er ziekenhuisoverschrijdend gewerkt kan worden", vallen de dokters elkaar bij. "Die evolutie in het medische landschap zien we al langer. We verplichten niemand om op beide locaties te werken, maar stimuleren het wel."

Groepsfoto met alle stafleden van de geassocieerde orthopedische diensten.

Orthopedie op academisch niveau

De diensthoofden zijn het erover eens dat de gelijkwaardigheid van hun diensten de associatie mede mogelijk maakt. Ze bedrijven elk orthopedie op academisch niveau, zij het met eigen accenten. Zo lag het aandeel acute opvang en traumatologie traditioneel iets hoger in Sint-Jan, waar Sint-Lucas overwegend aan koude orthopedie deed (waarbij de ingrepen zorgvuldig worden gepland). Deze verschillen heffen zich stilaan op in het voordeel van de complementariteit van de ziekenhuizen. "De samenwerking laat ons ook toe onze ambitie te verwezenlijken en onze ziekenhuizen als referentie in de brede regio te

Elk van beide ziekenhuizen kan de technologische kosten nu nog dragen, maar een gezamenlijke investering in hoogtechnologische apparatuur zal vroeg of laat vereist zijn.

> "Met een brede waaier aan hoog-gespecialiseerde orthopedische diensten willen we de afwezigheid van een universitair ziekenhuis in West-Vlaanderen opvangen."

blijven opwerpen", stellen beide diensthoofden. "Een grotere groep geeft het voordeel dat we onze bedrevenheid in subspecialisaties steeds verder kunnen verfijnen. Waar 'de chirurg' aanvankelijk alle operaties voor zijn rekening nam, zien we nu binnen onze dienst al een opsplitsing in bovenste lidmaat, onderste lidmaat, wervelzuil, pediatrie, handcentrum en zelfs verdere subspecialisatie in voet, knie, schouder, enz. Stuk voor stuk

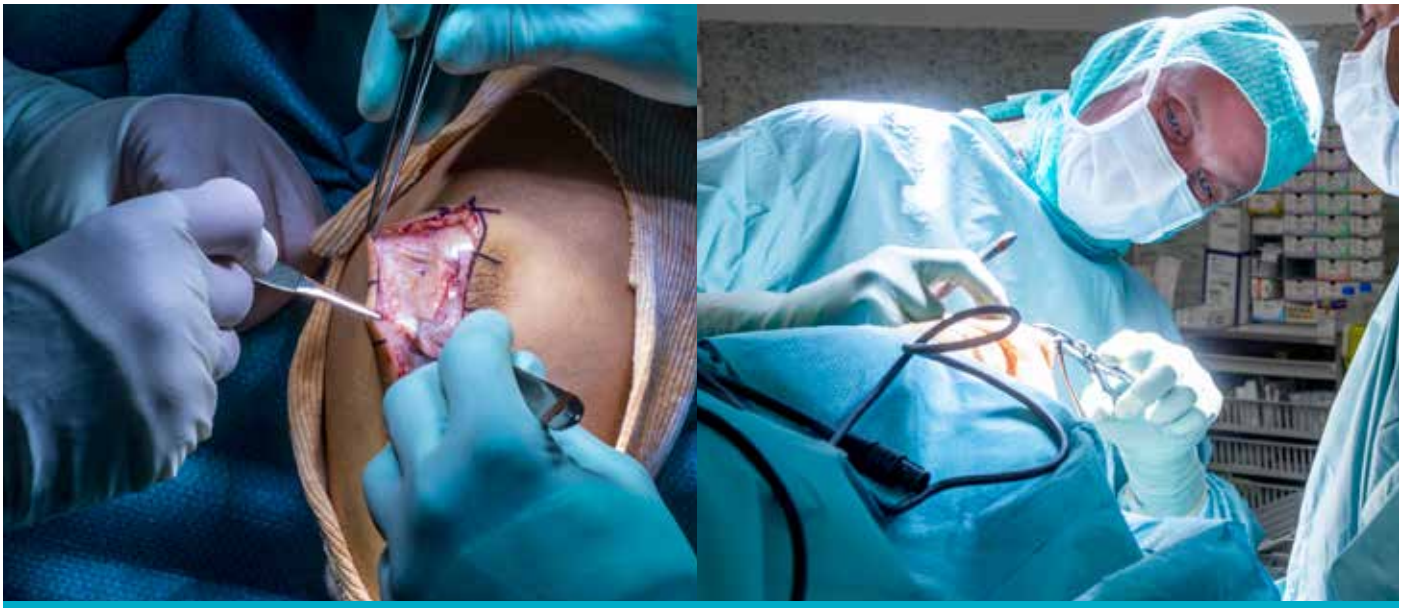
De subgroep pediatrie is één van de paradepaardjes van de orthopedische dienst.

kennis en kunde die we dankzij de associatie verder kunnen uitbreiden. Op tumoren in het locomotorische stelsel na, kunnen we elke orthopedische pathologie coveren."

"Met die brede waaier aan hooggespecialiseerde orthopedische diensten willen we op termijn de afwezigheid van een universitair ziekenhuis in West-Vlaanderen opvangen. Dankzij het samenwerkingsverband komen we aan een totaal aantal stafleden van 16, wat overeenstemt met het aantal in UZ Gent. Omdat er per discipline meerdere specialisten zijn, hoeven we patiënten met een specifiek probleem bij afwezigheid van de gespecialiseerde arts niet te laten wachten of toch – zo goed mogelijk, maar niet optimaal – te laten verzorgen door een dokter wiens kunde zich op een ander terrein toespitst. We onderhouden ook zeer goede relaties met de verschillende universiteiten. Dat we vaak assistenten van zowel Gent, Leuven, Brussel als Antwerpen tewerkstellen, is een goede indicatie van het wetenschappelijke niveau waarop we opereren. Ook verschillende jaarlijkse publicaties, de aanwezigheid van de associatie in diverse nationale en internationale wetenschappelijke verenigingen, alsook een aantal (geplande) PhD-thesissen zijn daar het bewijs van. Dit alles koppelen we bovendien aan een uitstekende, iets persoonlijkere service."

Waken over evenwicht

Wettelijk valt een hoofdbenoeming in één van beide ziekenhuizen niet te omzeilen, maar de onderlinge samenwerkingsovereenkomst tussen de ziekenhuizen geeft elke orthopedische arts automatisch het statuut van 'toegelaten arts' in het andere ziekenhuis. "Gezien de voorwaarden om praktijk te voeren licht verschillen tussen de ziekenhuizen, mogen we geen pathologie op één van beide locaties centraliseren", stellen de artsen. "Dat zou trouwens in strijd zijn met de vrije keuze van de patiënt. Op dit ogenblik kan elk van beide ziekenhuizen nog de nodige technologische investeringen dragen, maar er komt vast en zeker een punt waarop een gemeenschappelijke investering in hoogtechnologische apparatuur vereist zal zijn. We zijn er gerust in dat beide directies dan een consensus zullen vinden qua infrastructuur, wat vanzelfsprekend beslist moet worden in functie van de totale activiteit en de andere diensten van beide ziekenhuizen."



De associatie maakt het mogelijk om de bedrevenheid in chirurgische subspecialisaties steeds verder te verfijnen.

Zelfregulerend systeem

Van begin af aan werd beslist dat alle honoraria in één pool terechtkomen om te vermijden dat iemand patiënten zou monopoliseren. De fluctuatie van patiënten, wegens de toepassing van het nieuwe systeem, creëerde aanvankelijk de indruk dat er minder werk was, maar uiteindelijk bleek het om een betere verdeling te gaan. Jonge artsen krijgen de kans om zich veel sneller in te werken en hun eigen patiëntenbestand op te bouwen door patiënten van collega's met lange wachtlijsten over te nemen. De gemeenschappelijke wachtdienst maakt dat elke arts minder wachtdiensten moet invullen. Die wacht kan drukker zijn omdat hij twee ziekenhuizen moet coveren, maar de algemene werkdruk is verminderd en het laat toe om de gespecialiseerde artsen van het internationaal erkende handcentrum niet te hoeven inschakelen in de algemene wacht.

> "Alle voorbereidende onderzoeken en nazorg gebeuren op vandaag al bij de huisarts en iedereen heeft intussen ongetwijfeld gemerkt dat de wachttijden over de hele lijn verminderd zijn."

"Het organigram samenstellen is een uitdaging", geven beide artsen toe. "Er komt ook heel wat vergaderen aan te pas. Per ziekenhuis zijn er wekelijks kleinschalige vergaderingen, de grotere stafvergaderingen gebeuren afwisselend op beide locaties. Maandelijks is er een wetenschappelijke vergadering en houden de subgroepen nog eens afzonderlijk overleg. Ook hiermee willen we de kwaliteit en actualiteit van ons werk waarborgen. Zo introduceerde een staflid de anterieure toegangsweg voor heupprothese, een techniek die een minimale incisie en ligdagverkorting toelaat en zonder deze overlegmomenten veel trager zou doorgesijpeld zijn naar het volledige team. Onze werkwijze laat geen plaats voor ego's, commerciële spirit of vasthouden aan ouderwetse technieken. We schatten elkaar naar waarde en wie op de een of andere manier uit de band springt, valt snel door de mand. Opnieuw is het de patiënt die er uiteindelijk het meeste baat bij heeft."

Kruisbestuiving

"Beide ziekenhuizen hebben hun eigen manier van werken, maar de associatie leidt automatisch tot een kruisbestuiving", geven de artsen nog mee. "Op alle niveaus, want hoewel de arbeidsovereenkomst onze achterban aan een specifiek ziekenhuis verbindt, stimuleren we hen ook in de uitwisseling van ideeën en we voelen dat iedereen openstaat voor verbetering. Evaluatie van de nulmeting zal binnen een jaar uitwijzen of er hier of daar dingen bijgestuurd moeten worden. Op vandaag zijn er alvast geen klachten en ook het aantal ligdagen en ingrepen blijft bestendig. Qua doorverwijzing heeft elk van onze ziekenhuizen traditioneel een bestand van verwijzende artsen en vaste contacten en zijn er natuurlijk door de jaren heen gegroeide persoonlijke relaties. Alle voorbereidende onderzoeken en nazorg gebeuren op vandaag al bij de huisarts en iedereen heeft intussen ongetwijfeld gemerkt dat de wachttijden over de hele lijn verminderd zijn. Een wetenschappelijke infovergadering inrichten is misschien een goed idee om te achterhalen of er nog pijnpunten zijn en deze samenwerking op basis daarvan nog te optimaliseren." Beide diensthoofden en de collegae mogen terecht fier zijn op de verwezenlijking van de orthopedische samenwerking. ■

Behandeling van **Barrett-slokdarm met radiofrequente ablatie** kan adenocarcinoom voorkomen

dr. Hans Orlent
dienst Maag-, Darm- en Leverziekten

De incidentie van adenocarcinoom van de slokdarm en de gastro-oesofageale junctie is sterk toegenomen in de laatste drie decennia. Daar waar hooggradige intra-epitheliale neoplasie en mucosaal carcinoom tot vijf jaar geleden een formele indicatie voor subtotale oesofagectomie waren, is nu bij geselecteerde patiënten een curatieve endoscopische endoluminale therapie mogelijk van het precursorletsel, de Barrett-slokdarm. Dr. Hans Orlent geeft in een interview meer uitleg bij de radiofrequente ablatietechniek (RFA) die in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV sinds 2011 wordt toegepast.

Barrett-slokdarm als voorbode van kanker

Barrett-slokdarm wordt gedefinieerd als een metaplasie van het normale plaveiselepitheel naar een cilindercellig epitheel. “Dikwijls komt deze aan het licht aan de hand van klachten van zure reflux”, legt dr. Orlent uit. “Sommige mensen met zuurklachten hebben enkel een zure ontsteking, een oesofagitis, maar bij endoscopisch onderzoek zien we bij een deel van de patiënten ook al Barrett-slijmvlies. Aan een adenocarcinoom gaat niet altijd een Barrett-slokdarm vooraf, maar wel heel vaak en we weten dat Barrett-slijmvlies de voorbode kan zijn van kanker. Het jaarlijkse risico op het ontwikkelen van een adenocarcinoom bij patiënten met een niet-dysplastische Barrett-slokdarm wordt, afhankelijk van de gemelde reeksen, geschat tussen de 0,15 en 0,5%.”

“De evolutie naar adenocarcinoom in een Barrett-slokdarm verloopt via een trage progressieve sequens van histopathologische afwijkingen: van laaggradige intra-epitheliale neoplasie (LGIN – low-grade intraepithelial neoplasia) over hooggradige intra-epitheliale neoplasie (HGIN – high-grade intraepithelial neoplasia) tot adenocarcinoma. Aangezien Barrett-slokdarm een premaligne aandoening is waarbij het ontstaan van een adenocarcinoom langzaam verloopt, is het mogelijk om patiënten te screenen door middel van endoscopie en op te

> “Aan een adenocarcinoom gaat niet altijd een Barrett-slokdarm vooraf, maar wel heel vaak. Barrett-slijmvlies kan de voorbode zijn van kanker.”

Barrett-slijmvlies is een metaplasie van het normale plaveiselepitheel van de slokdarm naar een cilindercellig epitheel.

Het Barrett-slijmvlies wordt endoscopisch geïnspecteerd om eventuele afwijkingen op te sporen.

treden wanneer er een evolutie zou zijn naar hooggradige dysplasie of naar een oppervlakkige kanker."

Endoscopische opvolging

In de laatste vijf jaar trad er een significante verandering op in de behandeling van HGIN en vroegtijdige neoplasie in een Barrett-slokdarm. Waar HGIN en mucosaal carcinoom tot vijf jaar geleden formele indicaties voor subtotale oesofagectomie waren, is nu een curatieve endoscopische endoluminale therapie mogelijk bij een strikt geselecteerd deel patiënten. "Als we bij een endoscopie Barrett-slijmvlies zien in de slokdarm, gaan we die patiënt altijd opvolgen, ongeacht de lengte van het columnair epitheel, omdat we weten dat de kans op evolutie naar slokdarmkanker bestaat", vervolgt dr. Orlent.

"Meestal starten we met een behandeling met een zuurremmer en inspecteren we het Barrett-slijmvlies een tweede keer grondig endoscopisch om eventuele afwijkingen op te sporen. Zijn er geen neoplastische veranderingen, dan doen we driejaarlijks een opvolgingsonderzoek. Zijn die er wel, dan nemen we er goede biopsies van om uit te sluiten dat er al intra-epiteliale neoplasie is, een tussenstap op weg naar kanker. Er zijn objectieve criteria die ons toelaten te beslissen of iemand toch best wordt doorverwezen naar de chirurg of via een endoluminele therapie kan geholpen worden."

Strikte selectie van patiënten

De therapie bestaat meestal uit de combinatie van een endoscopische resectie (ER) van zichtbare letsels, gevolgd door twee RFA-sessies van het overige dysplastische Barrett-epitheel. Enkel patiënten met hooggradige dysplasie in de slokdarmbiopten of een oppervlakkige, vlakke en niet geülcereerde tumor kleiner dan 2 cm die bij het histologisch onderzoek goed gedifferentieerd is (een zogenaamd T1a-letsel), komen in aanmerking voor RFA.

"Blijkt uit de endoscopische resectie dat er toch kans is op lymfovasculaire infiltratie, dan wordt de patiënt doorverwezen naar de slokdarmchirurg", zegt dr. Orlent. "Na een endoscopische resectie is het belangrijk om de resectieplaats te laten uithelen; een hoge dosis zuurremming moet dat proces faciliteren. Als er enkel dysplastische afwijkingen zijn zonder mucosale verdikkingen en zonder afwijkingen die zouden kunnen wijzen op een oppervlakkige kanker van het slokdarmslijmvlies, kunnen we meteen RFA zonder voorafgaande resectie overwegen. De ablatietechniek vernietigt immers afdoend het oppervlakkige slijmvlies tot een diepte van ongeveer 500 micron, maar zou geen doeltreffende therapie zijn voor een kleine oppervlakkige kanker, die in de diepte niet voldoende geableerd zou zijn."

Ballonkatheter verzekert mucosale appositie

"We wachten twee à drie maanden na een endoscopische resectie vooraleer de volgende stap te zetten: de RFA van het overblijvende Barrett-epitheel", gaat dr. Orlent verder. "Hierbij geven we op gecontroleerde wijze radiofrequentie-energie af tegen het Barrett-slijmvlies. De controle wordt verzekerd via algoritmen in de generator, maar ook door gebruik te maken van verschillende diameters van ballonkatheters. Die zijn zodanig samengesteld dat de ablatie-elektrode zich rondom de ballon bevindt en dat er bij het opblazen een uitstekende mucosale appositie ontstaat. In een eerste fase voeren we een circumferentiële ablatie uit over de hele lengte van het Barrett-slijmvlies in de slokdarm. Door middel van een gastroduodenoscopie inspecteren we altijd eerst grondig het hele traject en vervolgens doen we stapsgewijs een

De ballonkatheter is zodanig samengesteld dat de ablatie-elektrode zich rondom de ballon bevindt en dat er bij het opblazen een uitstekende mucosale appositie ontstaat.

aantal handelingen om tot een volledige ablatie te komen.
Na het grondig afspoelen van het slijmvlies bepalen we de diameter van de ablatiekatheter die we nodig hebben. In de volgende stap gebruiken we de ablatiekatheter en gaan we overlappend, stapsgewijs het hele Barrett-segment ableren. Het is belangrijk om erop toe te zien dat er geen resteilanden overblijven na zo'n techniek. Daar hebben we meestal meer dan één behandelsessie voor nodig. In de tweede sessie behandelen we telkens ook de overgang tussen slokdarm en maag mee, om te voorkomen dat er in die zone Barrett-recidief zou ontstaan."

Goede resultaten

"Alle procedures die we in ons centrum uitvoeren, registreren we – samen met de vijf andere centra die deze techniek in België uitvoeren – in een nationaal register dat de kwaliteitsparameters en het langetermijnsucces registreert", aldus dr. Orlent.

RFA resulteert in een complete eradicatie van neoplasie in 80 en 90% voor HGIN en LGIN respectievelijk. In combinatie met ER lijkt RFA de optimale bijkomende ablatietechniek: na het verwijderen van alle zichtbare letsels resulteert additionele RFA in 100% eradicatie van neoplasie en 83% eradicatie van intestinale metaplasie. Er is vastgesteld dat er ook vijf jaar na het uitvoeren van de therapie geen recidief van Barrett-weefsel meer was.

> "RFA resulteert in een complete eradicatie van neoplasie in 80 en 90% voor HGIN en LGIN respectievelijk."

Minimale hinder

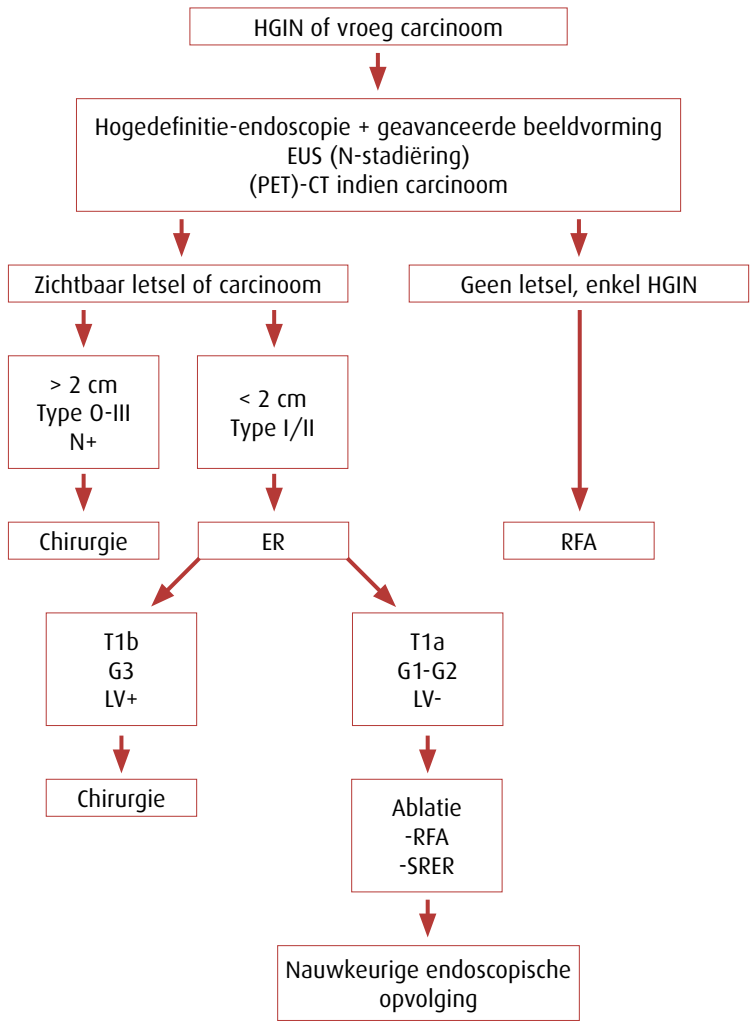
Deze procedures gebeuren op een ambulante basis en houden voor de patiënt dan ook geen postoperatief herstel in. De hinder achteraf is meestal beperkt: wat ongemakken achter het borstbeen, soms met een lichte pijn, waarvoor een gewone pijnstiller al volstaat. Soms is er beperkte hinder bij de voedselpassage de eerste dagen na het onderzoek of een kortstondige, beperkte temperatuurstijging. Een hoge dosis zuurremmer bevordert de heling en maakt de meeste mensen al na een paar dagen klachtenvrij. Dr. Orlent benadrukt dat een goede endoscopische opvolging na een dergelijke techniek wel zeer belangrijk blijft. ■

Bekijk de video over de Barrett-behandeling op www.azlink.be/behandeling-van-Barrett-slokdarm

Referenties

1. Shaheen NJ, Sharma P, Overholt BF, Wolfsen HC, Sampliner RE, Wang KK, Galanko JA, Bronner MP, Goldblum JR, Bennett AE et al: Radiofrequency ablation in Barrett's esophagus with dysplasia. The New England journal of medicine 2009, 360(22):2277-2288.
2. Bisschops R, Deprez P, Willekens H, De Looze D, Macken E, Mana F, Orlent H, Carausu J, Coremans G: Radiofrequency ablation in the esophagus: results of a prospective multicenter Belgian registry. . Acta Gastroenterol Belg 2013:D05.

Behandelingsschema voor vroegtijdige Barrett-geassocieerde neoplasie



(ER: endoscopische resectie; EUS: echo-endoscopie; G1-G2: goed tot matig gedifferencieerd; G3: slecht gedifferencieerd; HGIN: hooggradige intra-epitheliale neoplasie; N: nodale; N+: lymfekliermetastase; RFA: radiofrequente ablatie; SRER: stapsgewijze radicale endoscopische resectie; T1a: mucosaal letsel; T1b: submucosaal letsel; V+/ -: positief/negatief voor lymfovasculaire infiltratie)

Ademhalingsstoornissen door **pneumokokkenencefalitis van de hersenstam**

dr. Sophie Muyldermans
dienst Pneumologie

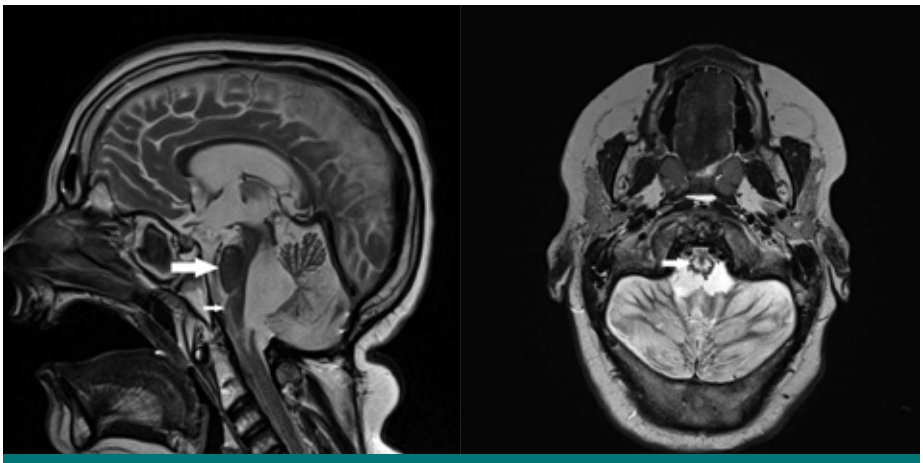
In samenwerking met het medische team van het slaapcentrum in UZ Leuven beschreef dr. Sophie Muyldermans voor het eerst een casus van een meisje met locked-in syndroom en ademhalingsstoornissen ten gevolge van hersenstamencefalitis door pneumokokken[1].

Diagnose pneumokokkenencefalitis

Een adolescent meisje liep een pneumokokkeninfectie op met aantasting van de hersenen en hersenstam. Toen na drie weken bleek dat ze beademingsafhankelijk zou blijven, werd een tracheostomie uitgevoerd. Drie maanden na opname werd ze uit het ziekenhuis ontslagen onder nagenoeg continue tracheale beademing. Ze was bijna volledig quadripleeg – enkel de linkerhand kon ze nog beperkt bewegen. Communiceren gebeurde via het openen van de mond (= neen) of het sluiten van de ogen (= ja). Een MRI-scan toonde schade in de kleine hersenen aan en ernstige hersenstamatrofie, vooral in de medulla oblongata, met zones van chronische gliosis met Walleriaanse denegeratie ter hoogte van de pons en medulla oblongata. Hoewel een PET-scan ook grote hypometabole zones in de cortex aangaf, wezen de standaard cognitieve testen niet op een cognitieve disfunctie. De diagnose luidde onvolledig locked-in syndroom met bijkomend atypische supratentoriële laesies.

Daarnaast persisteerden de ademhalingsstoornissen. Het meisje werd continu tracheaal beademd, maar kon maximaal twee uur zelfstandig ademen wanneer ze gestimuleerd werd. Dit leverde een diep, traag adempatroon op aan een frequentie van acht ademhalingen per minuut met kenmerken van apneustisch ademen. Tevens werd over de periode van ongeveer een uur een geleidelijke toename in hartslagfrequentie (van 75 naar 85 slagen/minuut) vastgesteld. Een geijkte transcutane carbondioxidemonitor toonde een verhoging van P_{tcCO2} (transcutaan P_{CO2}) van 38 tot 45 mm Hg. Deze bevindingen wijzen op uitputting wanneer de patiënte zelfstandig ademt overdag.

Bij het uitschakelen van de beademingsmachine tijdens de diepe slaap ademde de patiënte, die nochtans niet overbeademd werd, helemaal niet meer. Na 20 seconden trad er zuurstofdesaturatie op en wegens ernstige hypoxie moest de beademing na 38 seconden opnieuw opgestart worden. De autonome ademhaling was volledig afwezig bij deze patiënte. De beschreven afwijkingen worden veroorzaakt door aantasting van de ademhalingscentra ter hoogte van de medulla oblongata en de pons. Voor zover geweten is het de eerste maal dat zowel een (onvolledig) locked-in syndroom als falen van de autonome ademhaling vastgesteld worden als gevolg van een hersenstamencefalitis door pneumokokken.



Deze MRI-scan toont schade in de kleine hersenen en hersenstamatrofie, met zones van chronische gliosis met Wallerse denegeratie ter hoogte van de pons en medulla oblongata. De grote pijl op de sagittale scan wijst naar de pons, de kleine naar de medulla oblongata. De pijl op de axiale scan wijst naar de medulla oblongata.

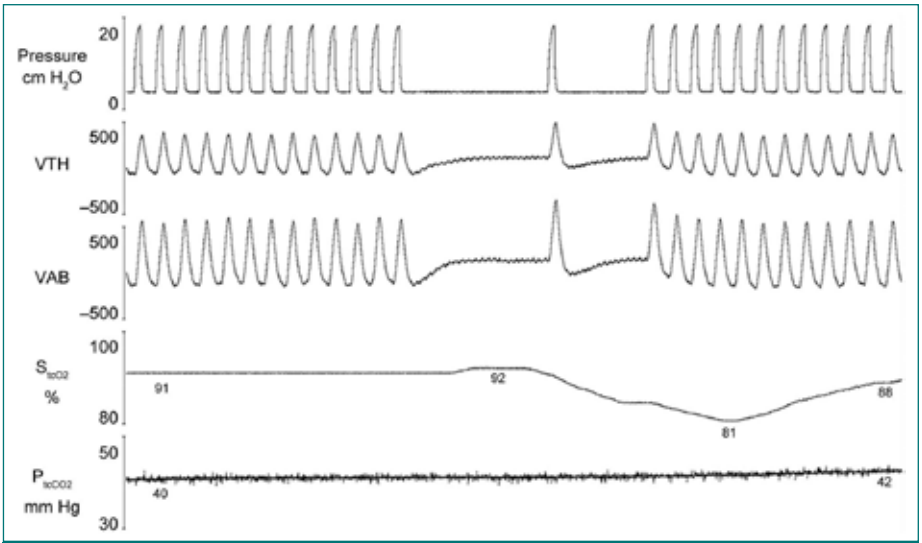
Stimulatie van de nervus phrenicus

Omdat het apneustisch ademhalingspatroon kort na het uitschakelen van de beademing uitputting en een verhoogde P_{tcCO2} teweegbracht, werd voorgesteld een pacemaker van de nervus phrenicus te implanteren. Hierdoor wordt het diafragma, de belangrijkste ademhalingsspier, gestimuleerd. Dit kan de ventilatie verbeteren en de nood aan een constante positieve drukbeademing elimineren bij bepaalde patiënten met ademhalingsstoornissen veroorzaakt door beschadiging of ziekte van het centrale zenuwstelsel. Zo kan de patiënt meer en langer ademen zonder beademing. Overschakelen van positieve naar negatieve drukbeademing verbetert ook de geurzin.

Aan de implantatieprocedure gingen een aantal aanvullende investigaties vooraf. Een geleidingsonderzoek van de nervus phrenicus volgens de methode beschreven door MacLean en Mattioni[2] wees op een normale geleiding, maar een asymmetrische samengestelde diafragma-actiepotentiaal. Fluoroscopie van het diafragma tijdens stimulatie gaf globaal een adequate beweging van het diafragma weer, weliswaar iets minder uitgesproken aan de linkerzijde, maar dit kon onvoldoende verklaring bieden voor de nood aan beademing.

Zeldzame pathologie

Letsels ter hoogte van de hersenstam kunnen verschillende ademhalingsstoornissen tot gevolg hebben. Gezien het pneumotactisch centrum in de pons betrokken is bij de controle van het ademhalingsritme, kan een letsel van de pons een apneustisch ademhalingspatroon veroorzaken. Dit laat zich kenmerken door een diepe en verlengde inspiratie met een eind-inspiratoire pauze, gevolgd door een korte expiratie.[3] Trauma aan de laterale medulla, waarin de ventrale en dorsale ademhalingsgroepen zich bevinden, maakt dat de autonome ademhaling wegvalt. Bij falen van de autonome ademhaling verliezen patiënten de automatische controle over hun ademhalingsstelsel, terwijl de vrijwillige controle intact blijft.[4] Deze pathologie komt bij mensen zelden voor en wordt doorgaans veroorzaakt door het Congenitaal Centraal Hypoventilatie Syndroom of in heel zeldzame gevallen ook als gevolg van een hersenstamlaesie.[5] Dat er van deze laatste slechts weinig gevallen gedocumenteerd werden, maakt van de vaststellingen uit deze casus waardevolle bijdragen tot de kennis over de impact van specifieke hersenstamlaesies op de controle van de ademhaling bij mensen.



Adempatroon tijdens het slapen. Een polysomnografisch fragment van 2 minuten terwijl de patiënt in diepe slaap was: gedurende 38 seconden werd de frequentietiming op de drukbeademingsmachine in assist-control modaliteit abrupt van 18 naar 1/minuut gereduceerd. Hoewel de patiënte niet overbeademd werd (transcutane zuurstofsaturatie [S_{tcO2}] 91% en transcutane P_{CO2} [P_{tcCO2}] 41 mm Hg), slaagde zij er niet in autonoom adem te halen waardoor S_{tcO2} daalde tot 81%. P_{tcCO2} bleef stabiel door de langere gemiddelde meettijd (50 seconden) van de PtcCO2. VTH = beweging van de thorax, VAB = beweging van het abdomen.

Leerpunten

Deze casus leert ons dat een pneumokokkeninfectie ook op de hersenstam en/of het cerebellum kan toeslaan en hersenstamencefalitis kan veroorzaken. Encefalitis door pneumokokken kan zowel onvolledig locked-in syndroom als hersenstamlaesies met specifieke pathologische ademhalingspatronen tot gevolg hebben. Verder bleek dat het niet altijd aan zwakke ademhalingsspieren te wijten is als het niet lukt om patiënten te ontwennen van beademing, maar dat ook hersenstambeschadiging in bepaalde gevallen overwogen moet worden in de differentiaaldiagnose. Voor de behandeling van patiënten met ademhalingsproblemen op basis van een laesie aan het centrale zenuwstelsel kan een pacing van de nervus phrenicus overwogen worden om zelfstandig ademen te bevorderen. Op basis van haar ongeneeslijk locked-in syndroom besloot de patiënte deze therapiemogelijkheid niet te benutten. ■

Referenties

1. Muyldermans S, Vrijsen B, Decramer M, Belge C, Testelmans D, Buyse B. Pathological breathing patterns after pneumococcal rhombencephalitis. Respir Care 2014; 59(5): e84-88.
2. MacLean IC, Mattioni TA. Phrenic nerve conduction studies: a new technique and its application in quadriplegic patients. Arch Phys Med Rehabil 1981; 62(2): 70-73.
3. Plum F, Alvord EC Jr. Apneustic breathing in man. Arch Neurol 1964; 10(1): 101-102.
4. Severinghaus JW, Mitchell RA. Ondine's curse: failure of respiratory center automaticity while awake. Clin Res 1962; 10(1): 122.
5. Mendoza M, Latorre JG. Pearls and oy-sters: reversible Ondine's curse in a case of lateral medullary infarction. Neurology 2013; 80(2): e13-16.

Dangerous liaisons? Liaison Geriatrie reikt uit naar de eerste lijn

dr. Raf Van Hoeyweghen &
dr. Dirk VandeVondele
diensthoofden Geriatrie

Johan Devoghel
hoofdverpleegkundige zorgprogramma voor de geriatrische patiënt

Wetenschappelijk onderzoek met een hoge graad aan evidentie heeft aangetoond dat geriatrische patiënten die opgenomen worden op een dienst geriatrie een betere uitkomst hebben qua overleving en functionaliteit op langere termijn.[1] Soms is een opname op de geriatrische dienst echter niet mogelijk. Omdat deze patiënten toch een specifieke aanpak vereisen, werd het idee opgevat om de gespecialiseerde multidisciplinaire zorg en expertise van de dienst geriatrie aan bed te brengen van geriatrische patiënten opgenomen op een niet-geriatrische dienst – de zogenaamde Geriatrische Interne Liaison (GIL). Zo staat de specifieke deskundigheid ter beschikking van de behandelende geneesheer-specialist en zijn team, de huisarts en de patiënt zelf.

Zorgprogramma voor de geriatrische patiënt

Interne liaison werd voor het eerst wettelijk beschreven in het Koninklijk Besluit (KB) van 2007 betreffende het zorgprogramma voor de geriatrische patiënt.[2] Hierin vermeldt de wetgever de voorwaarden waaraan het erkend zorgprogramma moet voldoen.
Vijf onderdelen zijn essentieel: verpleegafdeling geriatrie, consultatie geriatrie, daghospitalisatie geriatrie, interne liaison en externe liaison.
De onderdelen daghospitalisatie en interne liaison zijn in 2007 opgestart als proefproject. In een recent KB worden een aantal wijzingen in het KB van 2007 doorgevoerd, die onder meer aan de daghospitalisatie en interne liaison een permanent en structureel karakter geven.[2] Hieronder wordt toegelicht welke implicaties deze veranderingen met zich meebrengen, met specifieke aandacht voor de communicatie met de eerste lijn.

Wettelijke bepalingen

Het KB omschrijft de volgende verplichtingen voor oudere patiënten die niet gehospitaliseerd zijn op een dienst geriatrie:

» Bij opname moet elke patiënt ouder dan 75 jaar gescreend worden om te peilen naar zijn geriatrisch profiel. Dit is de verantwoordelijkheid van de teams op de afdeling waar de patiënt is opgenomen. Het KB van 2014 (art. 17) stelt dat het resultaat van deze evaluatie opgenomen moet worden in het patiëntendossier.

» Patiënten waarbij deze screening wijst op een geriatrisch profiel, dienen geëvalueerd te worden door de geriatrische interne liaison. Indien bij een positieve screening hier geen beroep op wordt gedaan, moet de reden hiervan genoteerd worden in het patiëntendossier (art. 3).

» Het team van de interne liaison vervult geen zorgtaken, maar stelt enkel aanbevelingen op.

Geriatrisch intern liaisonteam campus Sint-Jan: v.l.n.r. Esther Nuyts, Chris Caerels en Ann Vyncke

Geriatrisch intern liaisonteam campus Henri Serruys: v.l.n.r. Ann Rysselmans, Elisabeth Leenaert en Dominique Vandemoortele

"Wetenschappelijk onderzoek met een hoge graad aan evidentie heeft aangetoond dat geriatrische patiënten die opgenomen worden op een dienst geriatrie een betere uitkomst hebben qua overleving en functionaliteit op langere termijn."

Contact

Geriatrische interne liaisonteams

» **Campus Sint-Jan**
Tel.: 050 45 47 59 of 050 45 30 52
E-mail: GILcampusSJ@azsintjan.be

» **Campus Henri Serruys**
Tel.: 059 55 55 02
E-mail: GILserruys@azsintjan.be

» De evaluatie door de geriatrische interne liaison moet resulteren in een verslag met aanbevelingen. Dit verslag wordt overgemaakt aan de behandelende geneesheer-specialist en zijn team en tevens aan de huisarts (art. 17). De patiënt wordt geïnformeerd over deze overdracht van informatie.

Implicaties voor huisarts/geriater

» De recente wettelijke bepalingen zorgen voor een nieuwe stroom van rapportering uit het ziekenhuis naar de huisarts.

» Om discrepanties en overlapping in verslaggeving te vermijden, moeten de diensten in het ziekenhuis goed op elkaar afgestemd zijn.

» De rapportering dient beperkt te blijven tot klinisch relevante gegevens, zonder afbreuk aan de verplichtingen van de wettekst. ■

Referenties

1. Ellis G, Whitehead MA, O'Neill D, Langhorne P, Robinson D. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Jul 6;(7):CD006211. doi: 10.1002/14651858.CD006211.pub2.
2. Wet zorgprogramma voor de geriatrische patiënt van 29 januari 2007, Brussel. Belgisch Staatsblad, 7 maart 2007:11197-11205. Gewijzigd door de Wet van 26 maart 2014, Brussel. Belgisch Staatsblad 18 april 2014: 33780-33785.

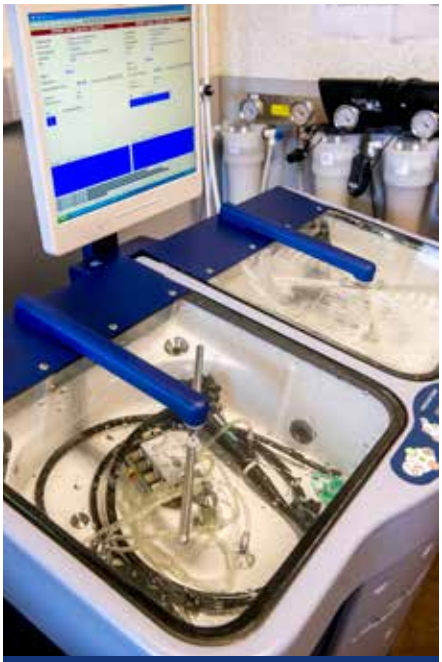
Nieuw endoscopieplatform
optimaliseert centrale high level desinfectie

dr. Hans Orlent
dienst Maag-, Darm- en Leverziekten

Hygiëne is een absolute prioriteit in een ziekenhuisomgeving. Gezien desinfectie- en sterilisatieprocessen van overheidswege steeds strikter geregulariseerd worden, wil het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV deze taken over de diensten heen samenbrengen in een centraal "high level" desinfectieplatform. Dr. Hans Orlent stuurt voor de dienst Maag-, Darm- en Leverziekten de plannen om een nieuwe endoscopie-infrastructuur op te zetten en ziet ook voordelen in een overkoepelend endoscopieplatform voor de verschillende diensten die van deze techniek gebruikmaken. In een interview licht hij de pluspunten toe.

Nood aan ruimer endoscopieplatform

"Flexibele endoscopie is ontstaan in de jaren 80 en heeft dan een steile vlucht genomen", geeft dr. Orlent aan. "Binnen onze dienst Maag-, Darm- en Leverziekten vormt het een kernactiviteit, zowel voor diagnostische als therapeutische doeleinden, maar het wordt ook in andere disciplines frequent toegepast, onder meer door anesthesisten, pneumologen,... Routine maag- en dikkedarmonderzoeken zijn sterk ingeburgerd, maar de toepassingsmogelijkheden en het volume van behandelingen blijft stijgen. Met de opstart van het bevolkingsonderzoek ter preventie van colonkanker bijvoorbeeld zien we een forse toename van colononderzoeken, maar ook het aantal invasieve onderzoeken, zoals het wegnemen van gevorderde poliepen of kleine oppervlakkige tumoren in darmen of slokdarm, stijgt. Veel mensen die positief testten in het screeningprogramma kunnen we goed helpen door via een preventieve coloscopie kleine poliepen vast te stellen en weg te nemen vooraleer deze verkankeren."



Momenteel maakt de dienst Maag-, Darm- en Leverziekten gebruik van een modulair desinfectiesysteem voor de flexibele scopen.

De afgelopen vijf jaar zag de dienst Maag-, Darm- en Leverziekten een toename van 6500 naar 8000 endoscopie-ingrepen per jaar. Afhankelijk van het soort onderzoek komt aan een endoscopische ingreep bovendien ander materiaal te pas, zoals biopsietangen bij diagnostische onderzoeken, specifiek toebehoren voor therapeutische onderzoeken zoals wegnemen van poliepen, echo-endoscopische procedures, invasieve biliopancreatische onderzoeken evenals röntgenscopiebenodigdheden. Door deze toename in volume en armamentarium liet de nood aan een nieuwe, ruimere infrastructuur zich dan ook voelen.

Aangenamer, veiliger en in lijn met de regelgeving

"Nieuwe ruimtelijke voorzieningen zouden het mogelijk maken recente, geavanceerde technieken beter uit te voeren en de opvang van de patiënt te verbeteren", gaat dr. Orlent verder. "Een patiënt die zich voor screening aanmeldt, komt zo in een aangenaam kader terecht en ontwaakt na het onderzoek veilig gemonitord in een comfortabele omgeving om met een goed gevoel naar huis te gaan. In de context van screeningsonderzoeken is dit heel belangrijk om patiënten gemotiveerd te houden om ook voor opvolgingsonderzoeken terug te keren."

Tot nog toe nam elke dienst zijn eigen endoscopische activiteiten en de daarmee samenhangende processen voor eigen rekening, maar centralisatie van endoscopie binnen het ziekenhuis zou meteen ook toelaten om bepaalde processen van endoscopie verder te optimaliseren. "Desinfectie van de flexibele scopen, bijvoorbeeld", zegt dr. Orlent. "In overeenkomst met de huidige regelgeving streven we naar een systeem waarbij het volledige desinfectieproces traceerbaar is en alle tussenstappen in kaart worden gebracht. Zo kunnen we zien op welk tijdstip door welke specifieke arts en verpleegkundige een bepaalde scoop gebruikt werd en controleren of die in een volgende stap door een kundige medewerker werd ingebracht in een desinfectietoestel, het desinfectieproces onderging en op de correcte manier gestockeerd werd. Als we deze activiteiten centraliseren voor het hele ziekenhuis, kunnen we de inzet van middelen en gespecialiseerd personeel optimaliseren om zo meteen ook de patiëntenveiligheid te verhogen."

Een winstproject voor het hele ziekenhuis

Praktisch had de opzet van het endoscopieplatform heel wat voeten in de aarde. Omdat er elders in het ziekenhuis geen geschikte infrastructuur aanwezig is om de endoscopische activiteiten van de dienst Maag-, Darm- en Leverziekten tijdelijk in onder te brengen en een actieve dienst met heel wat klinische activiteiten ook niet zomaar op non-actief gezet kan worden, opteerde het ziekenhuis voor de constructie van een bijkomend volume. "Zo kan onze dienst de huidige activiteiten ongestoord verderzetten en verhuizen eens de nieuwe structuur beschikbaar is", aldus dr. Orlent. "Dit project vergt heel veel overleg met andere diensten die ook betrokken zullen zijn in de werking van het platform en specifiek het desinfectie-aspect daarbinnen: logistiek ondersteunende personen; de apotheek, die verantwoordelijk is voor centrale sterilisatie; de verantwoordelijken voor de ziekenhuishygiëne, om ervoor te zorgen dat de nieuwe infrastructuur aan alle vereisten voldoet; en andere diensten die van het endoscopieplatform of de centrale high level desinfectie-unit gebruik zullen maken. Tal van diensten kunnen hun voordeel plukken uit de betere high level desinfectiemogelijkheden die de nieuwe infrastructuur zal bieden." ■

"Tot nog toe nam elke dienst zijn eigen endoscopische activiteiten en de daarmee samenhangende processen voor eigen rekening, maar centralisatie van endoscopie binnen het ziekenhuis zou meteen ook toelaten om bepaalde processen van endoscopie verder te optimaliseren."

Nieuwe artsen

dr. Tilia Mertens
dienst Psychiatrie-Psychosomatiek

Dr. Tilia Mertens is sinds april 2012 actief op de dienst Psychiatrie-Psychosomatiek van campus Sint-Jan en werd op 2 april 2014 officieel aangesteld als staflid. Dr. Mertens is beleidspsychiater voor het mobiel crisisteam Noord-West-Vlaanderen en tevens poliklinisch actief op campus Sint-Jan. In 2002 studeerde zij met onderscheiding af aan de Universiteit Gent. Ze vervolmaakte haar opleiding tot geneesheer-specialist in de psychiatrie aan de London Deanery (GKT/ Bethlem & Maudsley training schemes) en was van 2002 tot 2012 werkzaam in het Zuid-Engelse Kent, waar ze zich bekwaamde in de psychiatrische thuiszorg en de sociale psychiatrie. Dr. Mertens genoot een klinische CBT-opleiding (Cognitive-Behavioural Therapy), behaalde haar MRCPsych-kwalificatie (Member of the Royal College of Psychiatrists) in 2007 en een MSc (Master in Science) in Mental Health Services Research in 2011 – King's College in London.

dr. Bruno Bergmans
dienst Neurologie

In oktober 2011 vervoegde dr. Bruno Bergmans het team neurologie van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV als specialist in de bewegingsstoornissen. Hij studeerde geneeskunde aan de Universiteit Antwerpen en specialiseerde zich in de neurologie in UZ Leuven. Aan de KU Leuven verdedigde hij ook met succes een doctoraatsproefschrift – met als promotor prof. dr. Bart De Strooper – over de fysiologische functie van het amyloïd precursor eiwit, een cruciale schakel in de pathogenese van de ziekte van Alzheimer. Op de dienst Neurologie van campus Sint-Jan zal hij zich vooral toeleggen op de diagnostiek en behandeling van bewegingsstoornissen, waarvan de ziekte van Parkinson de meest gekende is. Hij heeft ook een bijzondere interesse in de behandeling van verschillende neurologische aandoeningen door middel van infiltraties met botulinetoxine. In dit kader is dr. Bergmans actief betrokken in de medische adviesraad van de Vlaamse Parkinson Liga en de Belgische Vereniging voor Dystoniepatiënten.

dr. Joeri Barth
dienst Orthopedie-Traumatologie

Op 1 juni 2014 werd dr. Joeri Barth aangesteld als geneesheer-specialist op de dienst Orthopedie-Traumatologie van campus Henri Serruys. Hij vervoegt het team met een specifieke interesse in heup- en handchirurgie. Dr. Barth behaalde zijn erkenning als orthopedisch chirurg aan de Universiteit Gent in 2013. Daarna volgde hij diverse bijkomende opleidingen, waaronder een fellowship in de handchirurgie in het handcentrum te Kortrijk, alsook een residentschap in het Stedelijk Ziekenhuis Roeselare onder leiding van dr. Luc Van den Daelen en dr. Paul Gunst – ter verdere bekwaming in heupprothesen en heuprevisies. Dr. Barth legt zich eveneens toe op de direct anterieure toegangsweg van de heup. Ten slotte volgt hij nog een opleiding in de sportpathologie van de heup en heupartroscopie bij dr. Jan Van Melkebeek, één van de pioniers van de heupartroscopie in België.

"Summa cum laude" voor doctoraatsthesis Raquel Guijarro Martinez

"Cone-beam computerized tomography (CBCT) evaluation of the upper airway in the context of orthognathic surgery"

De dienst Mond-, Kaak- en Aangezichtschirurgie van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV meldt met enige trots dat haar doctorant Raquel Guijarro Martinez op vrijdag 16 mei 2014 in Barcelona haar Europese "PhD" behaalde met het maximum van de punten (summa cum laude) aan de Universitat Internacional de Catalunya.

Jury en promotoren: van links naar rechts prof. dr. Federico Hernández Alfaro (Barcelona), prof. dr. Calix De Clercq (Brugge), prof. Lluís Giner Tarrida (Barcelona), PhD-promovendus Raquel Guijarro Martinez, prof. Pedro Infante Cossío (Sevilla) en prof. dr. Gwen R. J. Swennen (Brugge).

Dr. Martinez was gedurende 6 maanden werkzaam als fellow in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV.

De promotoren van deze Europese doctoraatsthesis waren prof. dr. Federico Hernández Alfaro van het Barcelona Maxillofacial Institute en prof. dr. Gwen R. J. Swennen van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV. Op het palmares van Raquel Guijarro Martinez staan intussen 23 PubMed publicaties en 40 voordrachten op nationale en internationale congressen.

Voordracht dr. Liliane De Swert, kinderallergologe UZ Leuven

Component gerelateerde diagnostiek: van kliniek naar diagnostiek en behandeling

Donderdag 06/11/2014 - 20.30 uur - Auditorium campus Sint-Jan, Ruddershove 10, 8000 Brugge

(De besproken casussen beperken zich niet tot de pediatrie)

Symposium borstvoeding

Vrijdag 07/11/2014 - 21.00 uur - Auditorium campus Henri Serruys, Kaïrostraat 84, 8400 Oostende

Programma **zie www.symposiumborstvoeding.be**

azcolloquium: Praktijkavond ECG in samenwerking met HABO

Donderdag 13/11/2014 - 20.30 uur - Auditorium campus Sint-Jan, Ruddershove 10, 8000 Brugge

Programma **Praktijkavond elektrocardiografie** - dr. René Tavernier & dr. Mattias Duytschaever

azcolloquium: Flashavond

Dinsdag 09/12/2014 - 20.30 uur - Auditorium campus Sint-Jan, Ruddershove 10, 8000 Brugge

Programma

1. **Bouwen aan betere botten: het zorgpad secundaire preventie van osteoporotische fracturen**
   - mevr. Veerle Grootaert, ziekenhuisapotheker
2. **Botulinetoxine in de neurologie** - dr. Bruno Bergmans
3. **Optimale behandeling van stabiel coronair lijden: medicatie – PCI – chirurgie** - dr. Luc Muyldermans

azcolloquium: Flashavond

Dinsdag 13/01/2015 - 20.30 uur - Auditorium campus Sint-Jan, Ruddershove 10, 8000 Brugge

Programma

1. **Functionele en esthetische correctie van ooglid en wenkbrauwptosis**
   - dr. Sylvie Vandelanotte & dr. Gwen Swennen
2. **Interventionele pijnbehandelingen onder echogeleide** - dr. Christ Declerck
3. **U ruikt toch ook? Opening van geur- en smaakcentrum AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV**
   - dr. Bob Lerut & dr. Anne-Sophie Vinck

Op **www.healthcareacademy.eu** vindt u meer informatie over alle activiteiten, kan u zich eenvoudig inschrijven en achteraf de verslaggeving raadplegen.

Voor videomaterialen en links naar wetenschappelijke publicaties kan u terecht op **www.azlink.be.**

Health Care Academy
Manage your knowledge

az sint-jan
brugge - oostende av