azlink

Pulse voor de medische praktijk

n°35 | Editie oktober 2017 www.azlink.be

Het **Centrum voor Obesitaschirurgie** gaat voor wereldwijde uitwisseling van expertise

Eerste **robotgeassisteerde fertiliteitsparende baarmoederhalskankeroperatie** in Vlaanderen

Gevestigde **TCI-technologie** kan belangrijke bijdrage leveren tot optimalisatie anesthesie

Diagnostische gastroscopie bij kinderen

Het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV behoort tot de top in Vlaanderen voor de behandeling van **rectumkanker**.

az sint-jan
brugge - oostende av

Editie oktober 2017

Adviesraad

Voorzitter: dr. Bruno Dillemans
Coach: dr. Sarah Roels
dr. Yerma Coppens
dr. Olivier Deryck
dr. Catherine Dick
dr. Hendrik Dhaese
prof. dr. Michel Langlois
dr. Anne Loccufier
dr. Hans Rigauts
dr. Pieter-Jan Vandekerckhove
dr. Bram Vanden Berghe
dr. Suzy Van Erum
Anne-Mie Vansteelant
Evelyn Verhelle

Werkten mee aan dit nummer

dr. Tania Claeys
dr. Charlotte Depuydt
dr. Lieven Deruyter
dr. Bruno Dillemans
dr. Tom Feryn
dr. Christel Haenebalcke
dr. Sofie Neutens
dr. Philippe Van Trappen
prof. dr. Hugo Vereecke
Elke De Geeter
Anne-Mie Vansteelant
Evelyn Verhelle
Miche Walraet

Fotografie

Els Janssens
AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV
Living Stone nv – www.livingstone.eu

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 azlink

Pulse voor de medische praktijk

3	**Voorwoord**
4-6	Het **Centrum voor Obesitaschirurgie** gaat voor wereldwijde uitwisseling van expertise. **dr. Bruno Dillemans**
7-9	Eerste **robotgeassisteerde fertiliteitsparende baarmoederhalskankeroperatie** in Vlaanderen **dr. Sofie Neutens, dr. Philippe Van Trappen**
9	Medical **mystery**
10-11	Gevestigde **TCI-technologie** kan belangrijke bijdrage leveren tot optimalisatie anesthesie **Prof. dr. Hugo Vereecke**
12-13	**Diagnostische gastroscopie** bij kinderen **dr. Tania Claeys**
14	Het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV behoort tot de top in Vlaanderen voor de behandeling van **rectumkanker** **dr. Tom Feryn, dr. Lieven Deruyter**
15	**Nieuwe arts** in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV
16	**Educatief programma**

Copyright © 2017 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.

az sint-jan
brugge - oostende av

Hans Rigauts
algemeen directeur

Voorwoord

De verschillende mediakanalen spreken alsmaar meer over hoe belangrijk het is om onze CO^2-uitstoot te beperken en hoe de elektrische auto daar een rol in kan spelen. Onlangs nog op het VRT-nieuws een uitgebreid item over Noorwegen, waar de elektrische auto fors gesubsidieerd en gestimuleerd wordt. Een voorbeeld voor ons allen! De elektrische auto stoot geen CO^2 uit, wordt meermaals onderstreept. Maar is dit wel zo? Een elektrische auto heeft heel wat batterijcapaciteit nodig. Batterijen wegen veel, waardoor het gewicht van zo'n wagen snel oploopt. De constructeurs trachten dit te verhelpen door voor de rest van de wagen nieuwe, lichtere materialen te gebruiken, dikwijls met zeldzame grondstoffen. Voor de productie van batterijen heeft men lithium nodig. Een groot deel van de productie van lithium komt uit de zoutvlaktes van Argentinië, Bolivië en Chili. Dit productieproces vergt bijzonder veel water en blaast talrijke toxische stoffen de lucht in. Het waterverbruik, samen met de vervuiling van de omgeving, evolueert problematisch voor de lokale boeren. Men schat dat de CO^2-uitstoot voor de productie van een elektrische wagen 13,6 ton bedraagt. Voor de productie van een conventionele wagen is dit 6,4 ton. Ruim het dubbele dus voor de zogenaamde energievriendelijke wagen.

En wat gebeurt er met de elektrische wagen wanneer die 'opgebruikt' is? Hij kan gerecycleerd worden natuurlijk! Het recyclageproces van batterijen blijft vandaag een ingewikkeld proces. Bij de recyclage van een elektrische wagen is de CO^2-uitstoot 400 kg hoger dan bij hetzelfde proces voor een conventionele wagen.
Dit alles wordt nooit meegedeeld, maar veeleer afgedaan als randfenomenen die onbelangrijk zijn. We concentreren ons uiteraard enkel op de elektrische auto en zijn groen imago wanneer die effectief in gebruik genomen wordt.

Maar ook daar is er een probleem. De elektrische wagen heeft per definitie elektriciteit nodig. En vanwaar komt die elektrische energie dan? Op vandaag uiteraard nog altijd van een meerderheid van centrales die fossiele brandstoffen gebruiken en dus CO^2 uitstoten. De Energiewende in Duitsland, met de beslissing om alle kerncentrales te sluiten, heeft ertoe geleid dat - hopelijk tijdelijk - de energieproductie uit steen- en bruinkoolcentrales toeneemt, met een stijging van de CO^2-uitstoot tot gevolg. Hernieuwbare energiebronnen, zoals zonne- en windenergie, zijn een onzekere factor. Geen wind of geen zon is geen of minder elektriciteit. Denk aan de doemberichten van meer dan een jaar geleden over de overheid die black-outplannen opstelde omdat men een tekort aan elektriciteit vreesde.

Misschien kunnen we in de toekomst zonne- en windenergie stockeren. Opnieuw zullen we daarvoor batterijen moeten gebruiken. Waar gaan we de zeldzame grondstoffen voor de productie van al die batterijen blijven halen? Om nog niet te spreken van de visuele vervuiling die zonnepanelen en windmolens met zich meebrengen.
De vroeger glooiende landschappen van bijvoorbeeld de regio tussen Reims en Troyes worden vandaag al ontsiert door talrijke windmolens. Wanneer we gaan van centrale energieproductie vandaag naar nog meer satellietproductie van windmolens en zonnepanelen in de toekomst, is een uitbreiding van het hoogspanningsnet nodig. Voor Duitsland dienen er 4.600 km extra hoogspanningslijnen aangelegd te worden tegen 2024…

De wetenschap staat niet stil en laat ons hopen dat er voor al deze problemen een oplossing komt. Neemt niet weg dat de media vandaag kiezen voor een eenzijdige, onvolledige en populistische berichtgeving. We mogen op z'n minst verwachten dat ze ons als burger en consument volledig en correct inlichten.
Wij artsen spreken uit ervaring. De wet op de patiëntenrechten verplicht ons elke patiënt volledig in te lichten over zijn aandoening, de behandeling, de alternatieven en de mogelijke risico's en complicaties. En zo hoort het ook.

Veel leesgenot

Hans Rigauts
Algemeen directeur

Het **Centrum voor Obesitaschirurgie** gaat voor wereldwijde uitwisseling van expertise

dr. Bruno Dillemans
diensthoofd Centrum voor Obesitaschirurgie
campus Sint-Jan

Met een recordaantal van ruim 1.500 ingrepen per jaar draait het Centrum voor Obesitaschirurgie van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV op volle toeren. De dienst, die een internationaal toonaangevende reputatie opbouwde, blijft zich verder specialiseren met het oog op patiëntenzorg en significante medische vooruitgang. Diensthoofd dr. Bruno Dillemans spitst zich voornamelijk toe op technologische vernieuwingen die een nationale en internationale samenwerking verder in de hand werken.

Vernieuwde chirurgische methodes

Dr. Michel Vandelanotte, de voorganger van dr. Dillemans, was begin jaren 90 de bezieler van de bariatrische heelkunde op campus Sint-Jan. Als trendsetter waagde hij zich als een van de eerste Belgische chirurgen aan de plaatsing van een maagband en voerde hij meerdere Scopinaro-ingrepen uit, weliswaar nog via open toegangsweg. De introductie van de laparoscopische invalshoek door dr. Dillemans in 1999 betekende een duidelijke meerwaarde voor de patiënt en vanaf toen nam deze discipline een hoge vlucht. De afgelopen vijf jaar evolueerde de traditionele bariatrische ('obesitas'-) chirurgie naar de breder georiënteerde metabole chirurgie. Deze verlegt het accent van louter gewichtsafname naar een verbetering van het metabolisme van de patiënt. Ingrepen evolueerden bijgevolg van maagband en maagverkleining met nietjes naar de gastric bypass en de recent opkomende sleeve gastrectomie. Gunstige effecten van de metabole heelkunde zijn een verlaagde bloeddruk en cholesterol en een regressie van de frequent aanwezige slaapapneu.Vooral op diabetes type 2 behalen deze ingrepen spectaculaire resultaten. Hierdoor hebben nu ook diabetespatiënten hun weg gevonden naar het Centrum voor Obesitaschirurgie; in de hoop een halt toe te roepen aan hun soms al jarenlang aanwezige suikerziekte.

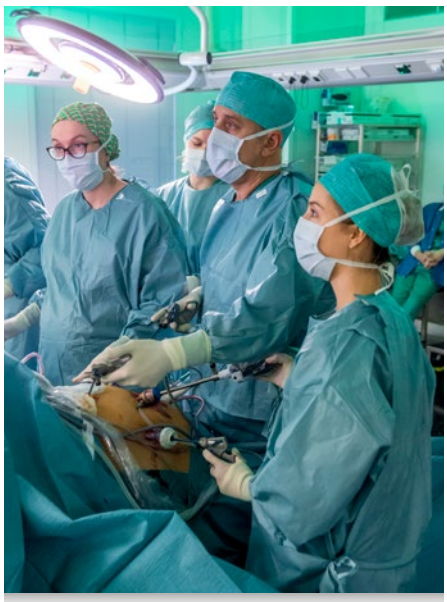
Revisioneel expertisecentrum

De ontegensprekelijke kwantiteit die het Centrum voor Obesitaschirurgie behaalt, vertaalt zich ook in kwaliteit. Het centrum in Brugge kent inmiddels internationale erkenning als referentiecentrum op het vlak van revisionele bariatrische heelkunde. Bij ongeveer 25 % van alle patiënten betreft het een heroperatie. Die patiëntengroep onderging in het verleden een maagverkleining met nietjes of heeft een maagband die een onbevredigend resultaat opleverde of waarbij er complicaties zijn opgetreden. Als referentiecentrum met de technische knowhow om rond eerder gevormd littekenweefsel en complicaties te werken, behandelt het instituut patiënten uit heel Europa en daarbuiten.

Individuele patiëntenzorg vormt nog steeds de hoeksteen van dit succes. De reputatie zit dan ook stevig verankerd in een zorgvuldig opgebouwd en goed geolied team en een verregaande interactiviteit met het anesthesieteam, aangevoerd door prof dr. Jan-Paul Mulier. Buiten de operatiezaal kunnen drie resident-chirurgen en zes assistenten rekenen op de zorgondersteuning van drie fulltime diëtisten, een speciaal opgeleide obesitascoördinatrice, een psychologenteam dat zich op de obesitasproblematiek toelegt, een gemotiveerd verpleegkundigenteam en een sterke administratieve onderbouw. Ze werken ook nauw samen met onder meer endocrinoloog prof. dr. Youri Taes en met chirurgen dr. Sebastiaan Van Cauwenberge en dr. Jan Lesaffer voor eventuele postbariatrische functionele correctiechirurgie.

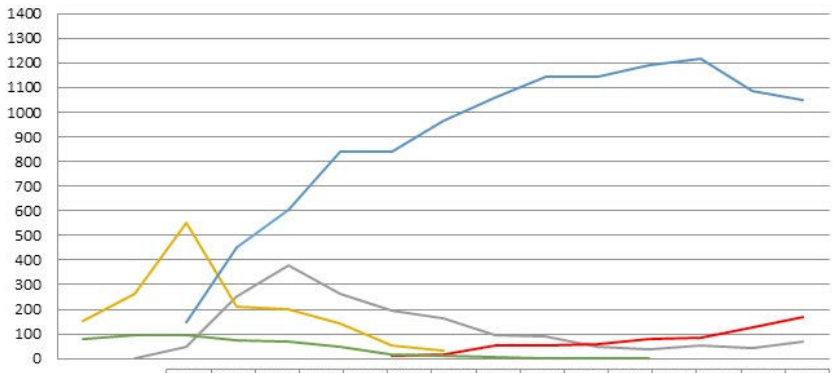
De internationale erkenning geldt ook op andere vlakken. Dr. Dillemans en zijn resident-chirurgen zijn graag geziene gasten voor lezingen, presentaties en live demonstraties op vooraanstaande internationale congressen zoals de jaarlijkse IFSO (International Federation for the Surgery of Obesity) meetings, de ASMBS (American Association for Metabolic and Bariatric Surgery) meetings , de BEST (Bariatric Endoscopic Surgical Trends) live congressen, AIS Live Channel, het IRCAD trainingscentrum en andere. Daarnaast vinden gespecialiseerde chirurgen van over de hele wereld hun weg naar het centrum in Brugge voor een week observatie of een langdurig klinisch fellowship, vaak toegespitst op heroperaties. Momenteel is het fellowshipprogramma ingevuld tot 2020.

Meer info beschikbaar in de azlink-app
Available on the App Store
Google play



In 1999 introduceerde dr. Dillemans de laparoscopische techniek. Dit betekende een duidelijke meerwaarde voor de patiënt.

Evolutie van de bariatrische ingrepen in het AZ Sint-Jan



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gastric band		2	46	254	377	263	195	161	97	88	46	37	56	45	67
Mason/Mclean	151	263	552	213	199	140	52	30							
Sleeve							14	16	54	52	61	82	87	128	169
Lap RNY			147	454	606	838	841	963	1058	1146	1145	1189	1215	1084	1051
Open RNY	81	93	93	73	68	50	18	13	8	2	2	1			

Verfijnde operatietechnieken

De laparoscopische gastric bypass werd in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV volledig gestandaardiseerd met een verregaande rationalisatie van elke laparoscopische handeling. Dit wil zeggen dat alle overbodige, potentieel schadelijke en tijdrovende laparoscopische manoeuvres werden geëlimineerd. Uit de vergelijking tussen de standaardisatie van gelijkwaardig uitgevoerde gastric bypasses in dertien grote bariatrische centra over heel de wereld door de Vlerick Business School kwam campus Sint-Jan naar voren als het centrum met de meest efficiënte tijdsbesteding. Zelfs bij de moeilijke operaties is de standaardprocedure nog grotendeels toepasbaar. Operatietechnisch wil het team de Single-Incision Laparoscopic Surgery (SILS)-techniek nieuw leven inblazen en verfijnen. Dat houdt in dat ingrepen zoals de sleeve gastrectomie – die de verwijdering van een groot deel van de maag vraagt – niet langer via vijf, maar via één enkele, kleine insnede gebeuren. Een aanpak die al even bestaat, maar in onbruik geraakt was omdat hij technisch niet zo eenvoudig is. Ook met andere nieuwe revisietechnieken willen ze het spectrum van operaties uitbreiden, zoals de Single-Anastomosis Duodeno-Ileal (SADI)-bypassmethode van dr. Antonio Torres en de mini gastric bypass voor oudere patiënten. Dankzij een hightech infrastructuur krijgt het diensthoofd vanuit zijn bureau in de polikliniek gedetailleerde videotoegang tot de drie operatiezalen en kan hij desgewenst elke operationele ingreep zowel laparoscopisch als extern superviseren.

Gespecialiseerde chirurgen van over de hele wereld vinden hun weg naar het Centrum voor Obesitaschirurgie voor een week observatie of een klinisch fellowship.

BARIAlink

Om de doorgedreven expertise verder uit te dragen en de kennis omtrent de bariatrische heelkunde wereldwijd een extra impuls te geven, startte dr. Dillemans BARIAlink op. De initiële opzet is op maandelijkse basis gedurende twee uur via een performant webplatform, of "virtual classroom", complexe casussen voorleggen aan een netwerk van bariatrisch-chirurgische experten. Zo kunnen deze op hoog professioneel niveau hun kennis en knowhow delen, op diagnostisch en therapeutisch vlak, maar net zo goed met betrekking tot per- en postoperatieve complicaties.
Deze videoconferenties met hoog interactief gehalte,

gestuurd vanuit het bariatrische team van het Centrum voor Obesitaschirurgie, zullen een basis bieden voor de vorming van een online community. Het finale streefdoel is de uitbouw van een wereldwijd, online expertisecentrum. Als aanvulling op het reeds opgestarte webplatform (de virtual classroom) wordt een professionele website gebouwd. Chirurgen kunnen er onder andere videoclips bekijken van operaties, therapeutische plannen opvragen, bijkomende commentaren toevoegen en de opvolging sturen. Het platform kan zich ook lenen tot een selectie-instrument voor fellowships. Tot slot behoren telementoring van live operaties en de vlotte uitwisseling van opleidingsmateriaal en tutorials, in samenwerking met de medische industrie, tot de denkpistes op termijn.

Het Centrum voor Obesitaschirurgie behaalt uitstekende klinische resultaten: de conversie van 885 patiënten van de maagband naar de bypass toont een 30-dagen complicatieratio van slechts 5,1 % en uit een retrospectieve studie van de eerste 10.000 gastric bypasses die zijn uitgevoerd kwamen slechts zeven lekkages en een belangrijke daling in zowel postoperatieve bloeding als heroperatie voor postoperatieve bloeding naar voor.

Via het interactieve webplatform BARIAlink kunnen batriatrisch-chirurgische experten op hoog professioneel niveau hun kennis en knowhow delen, op diagnostische en therapeutisch vlak, maar ook met betrekking tot complicaties.

Optimalisatie nazorg

Een bijkomend werkpunt is de optimalisatie van de opvolging van patiënten. Dit bariatrische zorgpad omvat de introductie van een app met ingebouwd plan om therapietrouw te bewerkstelligen en sportactiviteiten te stroomlijnen. Deze app zou patiënten de verantwoordelijkheid om verder gewichtsverlies en huid- en spierversteviging te bekomen, deels weer in eigen handen geven. Ook de organisatie van terugkomdagen voor patiënten kadert hierin. In 2016 waren deze aan hun vierde editie toe. Ze bieden de ideale gelegenheid om ex-patiënten te wijzen op het belang van een goede opvolging, hen de risico's en aandachtspunten in herinnering te brengen en hen een update te geven over de nieuwste bevindingen omtrent bariatrische heelkunde. Ze krijgen daarnaast ook informatie over de mogelijkheden tot correctieve ingrepen. Een derde luik, in 2016 verzorgd door fitnesscoach Yves De Vos, richt zich op de manier waarop intensieve sportactiviteiten in het plaatje passen en wat goede fysiotherapie inhoudt. Tussendoor kunnen ex-patiënten en hun gast in interactieve sessies onder meer informatie inwinnen over voedingsrichtlijnen en dieetinstructies, getuigenissen bijwonen en onderling ervaringen uitwisselen.

Gunstige resultaten

Een aandachtspunt is de bestudering en de bekendmaking van de prima klinische resultaten van het centrum in wetenschappelijke tijdschriften. Een publicatie over de conversie van 885 patiënten van de maagband naar de bypass op campus Sint-Jan beschrijft de resultaten van deze omzettingsoperatie en vertegenwoordigt het hoogste aantal patiënten wereldwijd met een dergelijke revisionele ingreep. Uit deze studie blijkt een lage 30-dagen complicatieratio (5,1 %) die gelijklopend is met de ratio van complicaties bij patiënten die voor de eerste maal een gastric bypass ondergaan. Een andere studie evalueert de eerste 10.000 gastric bypasses die op campus Sint-Jan zijn uitgevoerd van 2004 tot 2016. De uitstekende resultaten tonen slechts zeven lekkages waarvan het merendeel (5) in de eerste cohorte van 2000 patiënten. Verspreid over de jaren werd tevens een belangrijke daling in postoperatieve bloeding (van 3 % tot 0,7 %) en van een heroperatie voor postoperatieve bloeding (1 % tot 0,1 %) vastgesteld. Andere, meer specifieke studies oriënteren zich op de chirurgische mogelijkheden indien er alsnog een gewichtstoename of een complicatie optreedt na een gastric bypass of sleeve gastrectomie.

Eerste robotgeassisteerde fertiliteit-sparende baarmoederhalskanker-operatie in Vlaanderen

dr. Sofie Neutens
dienst Gynaecologie en Gynaecologische Oncologie
campus Sint-Jan

dr. Philippe Van Trappen
dienst Gynaecologie en Gynaecologische Oncologie
campus Sint-Jan

In het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV onderging een jonge patiënte met een vroegtijdig cervixcarcinoom in mei 2017, voor het eerst in Vlaanderen, een robotgeassisteerde fertiliteitssparende operatie. Voorheen vergde deze aandoening een radicale hysterectomie volgens de Wertheim-Meigs-procedure. Haar leeftijd en de tumorkarakteristieken maakten van deze patiënte een uitstekende kandidate voor de uitvoering van een trachelectomie met een pelviene lymfeklierdissectie. In het licht van de recente evoluties op het vlak van de robotchirurgie was het mogelijk om deze ingreep op minimaal invasieve wijze uit te voeren. Het betreft een behandeling die enerzijds curatief is en anderzijds de kans biedt om de fertiliteit te behouden.

Casus

Diagnose

Een recent uitstrijkje bij deze 28-jarige patiënte, gravida 0, toonde atypische glandulaire cellen met ongekend maligne potentieel (AGUS), die positief testten op het humaan papillomavirus (HPV). Anatomopathologische analyse wees op de aanwezigheid van cervicale intraepitheliale neoplasie (CIN) graad 2 tot 3. Als behandeling volgde een conisatie met endocervicale curettage.

Het anatomopathologisch onderzoek van de conus toonde een zone van carcinoma in situ met plaatselijk transformatie naar een invasief adenocarcinoom met een diameter van 5,38 mm en een invasiediepte van 2,17 mm. Het exocervicale snijvlak was vrij, het endocervicale snijvlak bleek echter dubieus. Uit verder onderzoek van de endocervicale curettage kwamen geen afwijkingen naar voor.

Stadiëring

De stadiëring gebeurde aan de hand van een MRI van het klein bekken en een CT-scan van thorax en abdomen. Daaruit bleek geen evidentie voor lokale uitbreiding, adenopathieën of metastasen op afstand. Gezien de tumorbreedte < 7 mm was en de invasiediepte < 3 mm, maar met positieve snederand, viel de conclusie op een FIGO-classificatie (volgens de bepalingen van de Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique) van minstens Stadium IA1. In dit stadium, met dit tumortype en -volume, in combinatie met de leeftijd en de kinderwens van de patiënte, werd geopteerd om een robotgeassisteerde simpele trachelectomie (wegname van de volledige baarmoederhals) met een pelviene lymfeklierdissectie uit te voeren.

Ingreep

De ingreep gebeurde met de da Vinci Si-robot. De chirurg voerde allereerst een pelviene lymfeklierdissectie uit, waarbij deze de lymfeklieren ter hoogte van de iliacale vaten en de fossa obturatoria op een zenuwsparende manier verwijderde. Daarna disseceerde hij de baarmoederhals van de vagina, van de blaas en van het corpus van de uterus (ter hoogte van de isthmus), om deze vervolgens via vaginale weg te verwijderen. De uteriene bloedvaten ter hoogte van de isthmus en de opstijgende takken voor het corpus bleven gespaard. Met het oog op een toekomstige kinderwens werd, eveneens met de robot, ter hoogte van de isthmus een cerclage geplaatst met Prolene-0®, dit om bij zwangerschap een eventuele vroegtijdige opening tegen te gaan. De chirurg sloot de ingreep af door de vagina te sluiten en anterieur en posterieur vast te hechten op de isthmus van de uterus.

Resultaat

De patiënte herstelde vlot en kon het ziekenhuis op dag drie postoperatief in goede algemene toestand verlaten. Bij controle was zij klachtenvrij en stelde de arts een goede wondheling vast.

Meer info beschikbaar in de azlink-app
Available on the App Store
Google play

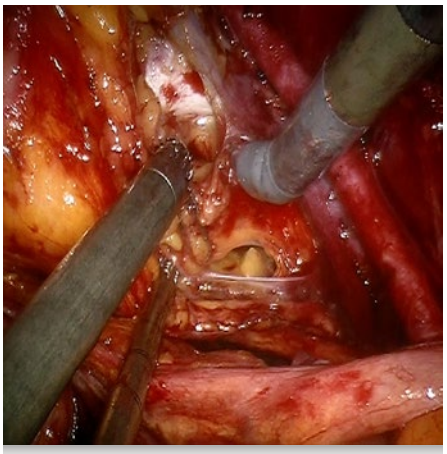
Het anatomopathologisch verslag toonde 59 carcinoomvrije lymfeklieren en een volledige cervix zonder restdysplasie of carcinoom. Op het multidisciplinair oncologisch consult viel het besluit dat er geen indicatie bestond tot adjuvante therapie. Een nauwkeurige driemaandelijkse follow-up werd voorgesteld.

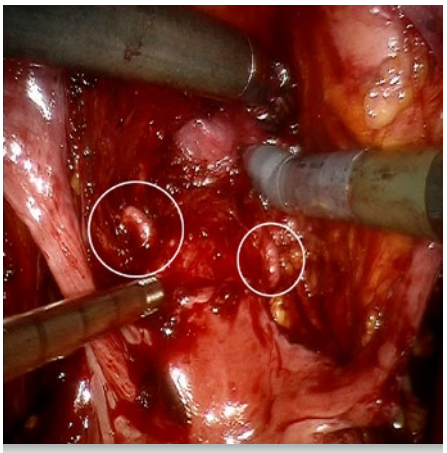
Fertiliteitsparende behandelingen

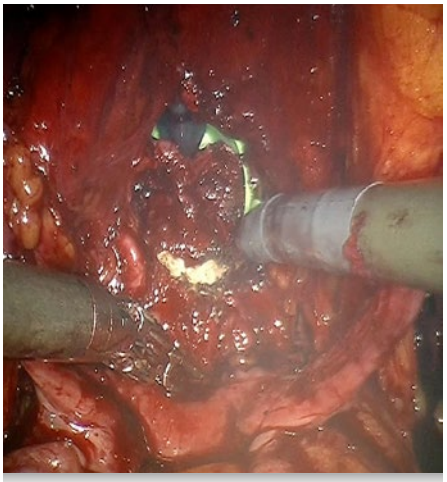
Diagnose
Door toegenomen screening gebeurt de diagnosestelling van baarmoederhalskanker steeds vaker al op jonge leeftijd. Hierdoor groeit het belang van fertiliteitsparende behandelingen, zeker bij gynaecologische kankers. Zesenveertig procent van de cervixcarcinomen wordt vastgesteld bij vrouwen jonger dan 45 jaar. In deze leeftijdscategorie valt de diagnosestelling vaak in een vroeg stadium, waarbij de overlevingskans boven de 90 % ligt. Deze vroege stadia maken van deze patiënten vaak ook goede kandidaten voor fertiliteitsparende behandelingen, zoals een trachelectomie.

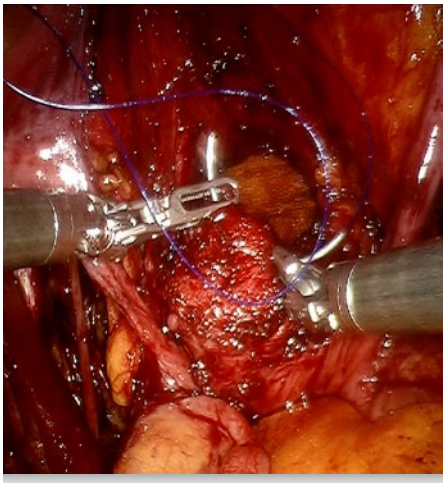
Evolutie
De standaardbehandeling bij patiënten met een cervixcarcinoom in een vroeg stadium (IA2-IB1) is een radicale hysterectomie met pelviene lymfadenectomie.

De vaginale radicale trachelectomie (wegname van de baarmoederhals met het naastliggende weefsel, het parametrium) met laparoscopische pelviene lymfadenectomie werd voor het eerst beschreven door Dargent in 1994, als conservatieve behandeling voor een cervixcarcinoom. Deze ingreep kan zowel via de abdominale weg als laparoscopisch gebeuren. Sedertdien hebben tal van studies aangetoond dat deze fertiliteitsparende ingreep de kans op recidieven niet vergroot en de overleving niet compromitteert [1].
De eerste robotgeassisteerde trachelectomie werd beschreven in 2008 door Persson et al [2]. Deze techniek is gelijkaardig aan de abdominale trachelectomie, maar heeft de voordelen van een minimaal invasieve behandeling. Robotchirurgie biedt een betere visualisatie met optimale weefselmanipulatie en de mogelijkheid tot fijne dissectie, waardoor zenuwen en bloedvaten gespaard kunnen blijven. Deze minimaal invasieve techniek leidt tot minder morbiditeit, minder bloedverlies en een kortere hospitalisatieduur.


Tijdens de pelviene lymfadenectomie verwijderde de chirurg de lymfeklieren ter hoogte van de iliacale vaten en de fossa obturatoria op een zenuwsparende manier.


Bij het vrijleggen van de blaas konden de uteriene bloedvaten ter hoogte van de isthmus en de opstijgende takken voor het corpus gespaard blijven.


Ter hoogte van de isthmus maakt de chirurg een incisie.


Om eventuele vroegtijdige opening tegen te gaan, met het oog op een eventuele kinderwens, plaatst de chirurg ter hoogte van de isthmus een cerclage met Prolene-0®.

Indicaties
De ideale patiënt voor een radicale trachelectomie is jonger dan 40 jaar, heeft een kinderwens en heeft geen evidentie voor infertiliteit. De selectiecriteria voor een vaginale radicale trachelectomie zijn verder:

- een spinocellulair carcinoom of adenocarcinoom (histologische hoog risico types komen niet in aanmerking), stadium IA1, met lymfovasculaire invasie (LVSI), stadium IA2 of IB1,
- een letsel tot 2 cm,
- geen uitbreiding naar het proximale endocervicale kanaal,
- geen metastasen in de lymfeklieren.

Lymfovasculaire invasie in de tumor verhoogt het risico op recidieven in de lymfeklieren, maar vormt op zich geen contra-indicatie voor een trachelectomie. Meer recent werd de simpele vaginale trachelectomie (zonder wegname van het parametrium) geïntroduceerd, gezien de

kans op parametriale invasie bijna nihil (0,4-0,6 %) is bij cervixtumoren van ≤ 2 cm met stromale invasie van ≤ 10 mm, afwezigheid van LVSI en negatieve lymfeklieren[3].

Complicaties

De meest voorkomende complicaties van een (radicale) trachelectomie zijn chronisch vaginaal verlies, onregelmatig bloedverlies en cervicale stenose. Verder wordt ook erosie van de cerclage beschreven. Dit komt minder voor bij het gebruik van polypropyleen voor de cerclage, zoals hier in deze casus.

Bij zwangerschappen na een trachelectomie treden vaker complicaties op, bijvoorbeeld preterme partus ten gevolge van chorioamnionitis of vroegtijdig breken van de vliezen.
Desalniettemin leveren de obstetrische uitkomsten goede resultaten op: twee derde van de zwangerschappen haalt het derde trimester en 44 % van de zwangerschappen bevalt à terme. De bevalling dient wel te gebeuren via een keizersnede, preferentieel op een zwangerschapsduur van 37 à 38 weken. Verder is het ook aangeraden om 6 tot 12 maanden te wachten om zwanger te worden na een trachelectomie.

Samengevat vormt de robotgeassisteerde trachelectomie een goed alternatief voor vrouwen met een kinderwens, mede gezien de goede reproductieve en oncologische resultaten.

Referenties

1. Marchiole, P., Benchaib, M., Buenerd, A., Lazlo, E., Dargent, D., Mathevet, P. (2007). Oncological safety of laparoscopic-assisted vaginal radical trachelectomy (LARVT or Dargent's operation): a comparative study with laparoscopic-assisted vaginal radical hysterectomy (LARVH). Gynecol. Oncol., 106, pp. 132-141.
2. Persson, J., Kannisto, P., Bossmar, T. (2008). Robot-assisted abdominal laparoscopic radical trachelectomy. Gynecol. Oncol., 111(3), pp. 564-567.
3. Plante M, Renaud MC, Sebastianelli A, Gregoire J. Simple Vaginal Trachelectomy: A Valuable Fertility-Preserving Option in Early-Stage Cervical Cancer. Int J Gynecol Cancer 27(5)(2017): 1021-27.

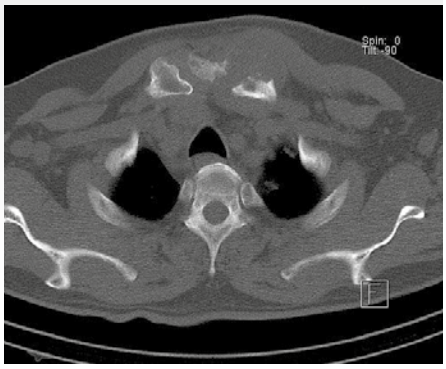
Medical **mystery**

Botinvasie: steeds voor de oncoloog?

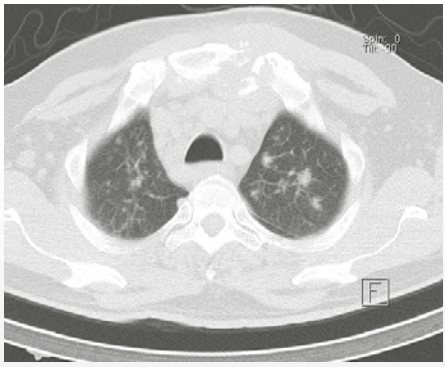
De huisarts verwijst een 67-jarige ex-roker en diabetespatiënt dringend door naar de oncoloog na vaststelling van een ruimte-innemend proces op het linker sternoclaviculaire gewricht, multipele adenopathieën thoraco-abdominaal en longnoduli in beide bovenkwabben op de CT-scan.

De 67-jarige patiënt is afkomstig uit Indië, maar woont reeds 40 jaar in België. Hij is ex-roker en diabetespatiënt. Omdat hij sinds enkele weken een licht pijnlijke opzetting supraclaviculair links vertoont, liet de huisarts een CT verrichten (cfr. fig 1 en 2). Deze maakt melding van een ruimte-innemend proces op het linker sternoclaviculaire gewricht, multipele adenopathieën thoraco-abdominaal en longnoduli in beide bovenkwabben, verdacht voor metastasen.
De man is de voorbije maanden enkele kilo's vermagerd en klaagt over een lichte, niet-productieve prikkelhoest. Hij heeft geen koorts en de overige systeemanamnese is negatief. Als medicatie gebruikt hij een statine, Coruno, en Asaflow na een vroegere coronaire stent. Verder ook Unidiamicron voor zijn diabetes. Het klinisch onderzoek toont een man in een vrij behoorlijke algemene toestand, met een palpabele harde massa links sternoclaviculair zonder functio laesa van zijn arm of andere afwijkingen.
De labo-analyse vertoont milde inflammatie en een ongecontroleerde diabetes mellitus (HbA1c 9,8 %). Een botscan bevestigt botinvasie in het sternum, de clavicula links en de eerste rib links, zonder andere botletsels. De oncoloog verwijst de man door voor een echogeleide punctiebiopsie. De radioloog meldt een multiloculaire hypo-echogene massa met verspreide inliggende verkalkingen en ook een klein deel met dens fluctuerend vocht. Hij krijgt ook de indruk van enige botdestructie. De verdenking valt in de eerste plaats op een proliferatieve synoviale massa uitgaande van het sternoclaviculaire gewricht. Een tumorale osteolytische massa uitgaande van het bot lijkt minder waarschijnlijk.

Oplossing: zie pagina 15 >



1. Confluerende massa omheen sternoclaviculair gewricht links..



2. Multipele wazige nodulaire infiltraatjes in beide longbovenkwabben.

Gevestigde TCI-technologie kan belangrijke bijdrage leveren tot optimalisatie anesthesie

dr. Hugo Vereecke
dienst Anesthesie
campus Sint-Jan

Op de hoogte blijven van de steeds evoluerende kennis van zaken is een belangrijke focus binnen de dienst Anesthesie op campus Sint-Jan. Terug naar de wetenschappelijke bron is daarbij een van de leidraden. Anesthesisten raken door de jaren heen heel bedreven in dosering 'op gevoel' en in bijwerkingen opvangen bij een eventuele overdosering. Ondanks deze verworven vaardigheden zijn er heel wat argumenten om opnieuw te opteren voor een meer 'evidencebased' benadering in de toediening van anesthetica.

Scholingsafhankelijk

Generaties anesthesisten leerden tijdens hun opleiding om intraveneuze en inhalatie-anesthetica en opiaten vakkundig te combineren op basis van een sterk ontwikkeld fingerspitzengefühl. Onder begeleiding van meer ervaren collega's leren ze geleidelijk aan de juiste balans te maken tussen de belangrijkste anesthetica. Er bestaan weliswaar veel verschillende keuzemogelijkheden die allemaal tot een goed resultaat kunnen leiden. Aangezien mensen de neiging hebben om binnen de comfortzone van de aangeleerde technieken te blijven, is de werkwijze van elke anesthesist bijgevolg sterk scholingsafhankelijk. Op campus Sint-Jan wil de dienst Anesthesie deze comfortzones uitbreiden door keuzes van anestheticacombinaties meer evidencebased te benaderen. Dit door de recentste informatie uit interactiestudies te implementeren en met gebruik van 'Target Controlled Infusion (TCI)'-pompen.

Neiging tot overdoseren

Op dit ogenblik is de basisopleiding van anesthesisten gericht op de herkenning en behandeling van de bijwerkingen van anesthetica. Anesthesisten zijn daarin zo bedreven dat er een overtuiging groeide dat overdosering niet eens zo schadelijk hoeft te zijn, mits er tijdig ingegrepen wordt. Harde cijfers die staven dat een dergelijke overdosering in anesthetica schadelijk is, blijken moeilijk te verzamelen, maar argumenten in de wetenschappelijke literatuur suggereren steeds meer dat hieraan langetermijnnadelen verbonden kunnen zijn. Zo zijn er vermoedens dat er een verband bestaat tussen overdosering van hypnotica en degeneratie van de cognitieve functie bij oudere mensen.[1] Overdosering kan aanleiding geven tot delier na de ingreep en een vertraagde recovery.[2] Men kan zich ook de logische vraag stellen: waarom zou de anesthesist overdoseren wanneer daar geen echte noodzaak toe is?[3] Correcter titreren van medicatie kan meteen tot een vermindering van courante bijwerkingen, zoals hypotensie, leiden en dus tot minder noodzaak om deze op te vangen. Het is dan ook een kwestie van gezond verstand om zo correct mogelijk te doseren bij elke patiënt.

Terug naar de evidentie

Met elke lancering van een nieuw anesthesiemiddel gaan zeer uitgebreide farmacologische fase I- en -II-studies gepaard. Daarbij dienen de onderzoekers verschillende dosissen van het medicijn toe aan meerdere types patiënten om na te gaan welke plasmaconcentraties en effecten deze opleveren. De daaruit volgende wiskundige relatie tussen de dosis en het gewenste effect is dusdanig ingewikkeld en moeilijk uit het hoofd toepasbaar dat in de klinische praktijk met vereenvoudigde - en dus minder nauwkeurige - dosisschema's gewerkt wordt. De huidige computertechnologie stelt ons echter wel in staat om deze complexiteit accurater toe te passen. Terugkeren naar de evidentie uit de farmacologische literatuur is dus de boodschap.[3] Computergestuurde TCI-pompen bieden de mogelijkheid aan anesthesisten uit verschillende landen en ziekenhuizen, over meerdere generaties heen, om op een veel eenduidigere en farmacologisch correctere manier te doseren. Hoewel de technologie reeds lang gekend is, blijft de toepassing ervan in de dagelijkse praktijk ontoereikend.

Gevestigde technologie

De TCI-technologie is midden jaren 90 ontwikkeld aan de Stanford-universiteit (Californië, VS) en met succes toegepast in de anesthetische praktijk.[4] TCI-pompen zijn intussen een gevestigde waarde, met diverse gevalideerde modellen voor meerdere anesthetica.[5, 6] De anesthesist geeft

Meer info beschikbaar in de azlink-app
Available on the App Store
Google play

de demografische gegevens van de patiënt op in de pompinstellingen en kiest dan de gewenste plasma- of, liever nog, effect-siteconcentratie. De pomp dient het medicijn vervolgens met sterk gecontroleerde infusiesnelheid toe, aangepast aan de eigenschappen van de patiënt en volgens een voorspeld traject van gemiddeld effect in een populatie met gelijkaardige eigenschappen. Bovendien kan de anesthesist zich naar het einde van de narcose toe baseren op de data die het computermodel in de pomp berekent om op een accuratere manier af te bouwen, zodat meer patiënten op de voorziene manier wakker worden.

Prof. dr. Hugo Vereecke deed in het Universitair Medisch centrum Groningen in Nederland, op wereldvlak een van de topcentra wat betreft klinisch onderzoek in de anesthetische farmacologie, jarenlang onderzoek naar de evidencebased benadering van interacties tussen anestheticacombinaties, met gebruik van 'Target Controlled Infusion (TCI)'-pompen. In september 2016 vervoegde hij de dienst Anesthesie op campus Sint-Jan.

Niet meer dan nodig

Hoe kunnen TCI-pompen de anesthesist helpen? Door herhaaldelijk met effect-siteconcentraties te werken, zal deze voeling krijgen met de concentraties die het beste klinische resultaat opleveren.[4] Vervolgens zal de anesthesist ervaren dat het mogelijk is om het gewenste effect met grotere regelmaat en bij verschillende types patiënten te benaderen door de pomp te laten beslissen welke infusiesnelheid het best geschikt is. Een anesthesist die weet binnen welke effect-siteconcentraties een gunstig resultaat wordt behaald, kan deze informatie ook makkelijker overbrengen aan een collega. De echt grote winst zit hem dus in het feit dat de titratie tussen anesthesisten beter vergelijkbaar (en dus voorspelbaarder) wordt.

Titreren naar het beoogde effect, zowel qua inslapen als qua wakker worden, is een mooi streefdoel. Vooral fragiele patiënten halen daar voordeel uit. Oudere mensen met een beperktere nier-, hart- of leverfunctie kunnen zeer gevoelig zijn voor anesthesie-effecten. Zij hebben er dus zeker baat bij als de anesthesist zich beperkt tot een dosis die just-enough-to-do-the-job is en als deze met merkelijk minder propofol of sevofluraan toch een voldoende diepe anesthesie weet te bekomen.

Wiskundige voorspellingsmodellen

De recentste technologieën gaan nog een stap verder in de toepassing van een evidencebased titratie van anesthetica. In de klinische praktijk wordt zelden één medicijn toegediend, maar eerder een combinatie van hypnotica en opiaten. Deze medicijnen hebben een typische interactie met elkaar. Dankzij de mogelijkheid om de effect-siteconcentratie te controleren, is het nu mogelijk wiskundige voorspellingsmodellen uit te werken die het gezamenlijke effect van de meest courante combinaties beschrijven. Het gros van het onderzoek dat aan de basis van deze modellen ligt, is gecoördineerd vanuit de researchgroep van de afdeling Anesthesie in het Universitair Medisch Centrum Groningen. De huidige modellen omvatten reeds alle inhalatie-anesthetica, de meeste opiaten en propofol. Ze coveren dus nu al een enorm scala aan anesthesiecombinaties. Er nieuwe medicijnen aan toevoegen is een work-in-progress.

GPS-systeem voor anesthesie

Er zijn op dit ogenblik twee medisch bruikbare adviesschermen beschikbaar die aan het bed van de patiënt berekenen welk effect de anesthesist mag verwachten bij eender welke combinatie van hypnotica en opiaten. Hun software bundelt alle informatie: van de pompen en de inhalatie-toedieningssystemen ontvangt ze automatisch de toegediende hoeveelheden, terwijl de anesthesist eventuele bolussen manueel kan ingeven. Het systeem berekent continu wat de kansen zijn dat de patiënt reageert op klinisch relevante prikkels zoals 'luid aanspreken' of 'laryngoscopie'. Op basis daarvan kan de anesthesist accurater doseren. Het is vergelijkbaar met de werking van een gps-systeem: een landkaart van de verwachtingen dient als referentie voor de anesthesist. Die bepaalt echter zelf welke route hij volgt, want wie met gps rijdt, mag het stuur daarom nog niet loslaten. De berekeningen geven een betrouwbare referentie van de te verwachten effecten bij een gezonde populatie. Bij heel zieke patiënten moet de anesthesist dus nog steeds een stukje extrapoleren en bijsturen. De objectieve getallen van het systeem kunnen evenwel diagnostisch als houvast dienen.

Accuratere dienstverlening

De consequente toepassing van deze techniek zou zich ook kunnen vertalen in een doelgerichtere dienstverlening ten opzichte van de chirurg en het operatieteam, bijvoorbeeld met betrekking tot de gewenste bloeddruk en/of de immobiliteit van de patiënt. De huidige werkwijze om bijvoorbeeld hypertensie op te vangen, is veelal de bloeddruk verlagen via een hogere dosering van de anesthesie. Als de patiënt echter met grotere precisie in slaap gebracht kan worden tot het gewenste niveau, kan de anesthesist vervolgens evalueren hoe het met de bloeddruk gesteld is en dan veeleer een antihypertensivum bijgeven om een overdosering van de anesthetica te vermijden.

Educatief initiatief

Het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV kocht onlangs twee ventilatoren aan waarin de software voor zo'n 'GPS'-adviessysteem geïntegreerd zit. Binnenkort kan de dienst Anesthesie dus verder exploreren hoe die kennis maximaal benut kan worden in het voordeel van de patiënt.
De doelstelling is om binnen de Anesthesie blijvende progressie te verwezenlijken door meer patiënten met een minimum aan anesthesiemiddelen te helpen. Het is immers een kwestie van gezond verstand om nadelen veeleer te voorkomen dan te behandelen.

Referenties

1. Chan et al. (2013). Journal of Neurosurgical Anesthesiology, 25(1): 33-42.
2. Radtke et al. (2013) British Journal of Anesthesia, 110: 98–105.
3. Kuizenga et al. (2016). Current Opinion in Anesthesiology, 29(4): 475-81.

Diagnostische gastroscopie bij kinderen

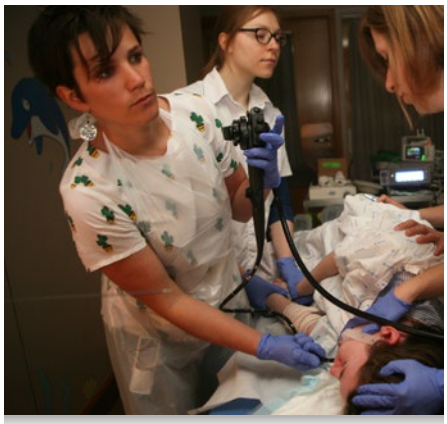
dr. Tania Claeys
Dienst Kinderziekten
campus Sint-Jan & campus Henri Serruys

Voor een aantal pediatrische gastro-enterologiepatiënten biedt een oesofago-gastro-duodenoscopie een diagnostische uitkomst. Omdat dit onderzoek behoorlijk invasief is, gaat aan elke procedure een raadpleging kindergastro-enterologie vooraf: om de indicatie correct te stellen, maar ook om het kind en/of de ouders goed te informeren over wat hierbij komt kijken. Ook nadien gaat de nodige aandacht uit naar snelle, volledige en correcte informatie van zowel de patiënt en/of de ouders als de huisarts.

Waaier aan ziektebeelden

Op de raadpleging kindergastro-enterologie komt een waaier aan ziektebeelden aan bod. Kinderen met functionele aandoeningen zoals infantiele kolieken, dyspepsie, obstipatie en functionele abdominale pijn of prikkelbaredarmsyndroom vormen de grootste groep patiënten. Daarnaast komen er dagelijks kinderen met een IgE- of niet-IgE-gemedieerde voedingsallergie of coeliakie (glutenenteropathie) op consult, maar ook abdominale migraine en functionele nausea behoren tot de expertise van de kindergastro-enterologie. In samenwerking met de dienst kinderheelkunde voorziet de dienst ook de follow-up van kinderen met een congenitale afwijking die doorgroeien vanuit de neonatale intensieve zorgen.

Bij een kleine minderheid van de patiënten is er nood aan verder onderzoek door middel van een diagnostische oesofago-gastro-duodenoscopie. Als diagnostisch onderzoek is dit toch een invasieve procedure. Het is dus belangrijk om de indicatiecriteria juist te hanteren. Alle kinderen die in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV een gastroscopie ondergaan, komen dan ook vooraf langs op de raadpleging kindergastro-enterologie. De consultatie dient enerzijds om de indicatie correct te stellen, anderzijds om het kind en de ouders volledig en correct te informeren over de procedure en de werkwijze. Er worden dus geen gastroscopieën rechtstreeks op verwijzing uitgevoerd.



Een oesofago-gastro-duodenoscopisch onderzoek duurt een vijf- a tiental minuten en gebeurt met aangepaste pediatrische scopen en aangepaste biopttangen.

Diagnostische gastroscopie bij kinderen

Indicaties voor diagnostische gastroscopie kunnen zijn: aanslepende *failure to thrive* of onverklaard gewichtsverlies (met of zonder chronische diarree), dysfagie, onverklaarde persisterende anemie, caustische ingestie en uitsluiting of bevestiging van coeliakie. Een moeilijker te definiëren indicatie is (een vermoeden van) gastro-oesofageale refluxziekte (GERD) en/of gastritis. Bij oudere kinderen die - net zoals volwassenen - mooi kunnen verwoorden dat ze last hebben van epigastrische pijn, pyrosis of regurgitaties, is een proeftherapie met een protonpompinhibitor (PPI) zeker op zijn plaats. Indien deze klachten echter persisteren na meerdere maanden correcte therapie of recidiveren na stopzetting van de therapie valt toch te opteren voor verder diagnostisch onderzoek door middel van een gastroscopie om complicaties of eosinofiele oesophagitis uit te sluiten.

Indien de scopie geen macroscopische afwijkingen toont bij een kind met pyrosis of regurgitaties wordt aanvullend onder dezelfde sedatie of narcose een een pH-metriesonde geplaatst. Dit biedt de mogelijkheid een onderscheid te maken tussen kinderen met erosieve reflux-oesophagitis, niet-erosieve zure-refluxziekte, niet-zure-refluxziekte of kinderen met dyspepsie, en de therapie hierop af te stellen. Valt de diagnose niet-PPI-gevoelige eosinofiele oesophagitis, dan wordt therapie met een dieet gestart, soms in combinatie met lokale corticoïden.

Bij een kind dat een caustische substantie ingenomen heeft, is een grondige evaluatie aangewezen, bestaande uit zowel anamnese als klinisch onderzoek. Ook herevaluaties zijn aan de orde. Indien bij klinisch onderzoek symptomen zoals braken, kwijlen, dysfagie, dyspnoe, hematemesis, abdominale pijn of orale letsels aanwezig blijken, is het raadzaam om binnen de 24 uur na inname van het caustisch product een endoscopie uit te voeren. Afwachten met scopie is een optie indien het kind volledig asymptomatisch is, géén orale lesies heeft en een goede opvolging mogelijk is.

Vreemd voorwerp ingestie

Therapeutische gastroscopieën zijn buiten de scoop van dit artikel gelaten, maar uiteraard gebeurt een gastroscopie ook bij de behandeling van de ingestie van een vreemd voorwerp. Bij vreemd voorwerp ingestie is vroegtijdige doorverwijzing via spoedgevallen steeds aangewezen, zelfs indien het kind asymptomatisch is. Scopie binnen de 24 uur na ingestie is bij elke impactie in de slokdarm een goede aanpak, ook al zijn er geen

Meer info beschikbaar in de azlink-app
Available on the App Store
Google play

Indicatie en/of diagnose na scopie	#
Dysfagie	**7**
Normaal	1
Candida secundair aan motiliteitsprobleem slokdarm	2
(niet-PPI-responsieve) eosinofiele oesophagitis	2
PPI-responsieve eosinofiele oesophagitis	2
Klachten suggestief voor oesophagitis/gastritis	**29**
Erosieve oesophagitis	9
Graad A, met pos pH-metrie	5
Graad B	3
Graad D	1
Gastritis	5
Aspecifieke gastritis en bulbitis	1
Helicobacter gastritis	3
Focally enhanced gastritis	1
Normaal	15
Gekende GERD, uitsluiten afwijkingen onder PPI	2
Extra-intestinale klachten, uitsluiten GERD	2
Functionele nausea	2
Dyspepsie	7
Niet-erosieve zure-refluxziekte	2
Caustische ingestie	**2**
Normaal	2
Failure to thrive (+/- chronische diarree)	**6**
Normaal	5
IgE-voedingsallergie met vlokkenatrofie	1
Gestegen ATTG IgA (vermoeden coeliakie)	**5**
Normaal	1
Coeliakie	4

klachten of symptomen. Indien die er wel zijn, is scopie zelfs dringend, liefst binnen de twee uur na ingestie. Vier weken afwachten kan een optie zijn als het voorwerp in de maag zit, tenzij de diameter groter is dan 2,5 cm of meer dan 6 cm in lengte. Een voorwerp met een scherpe punt vergt altijd een snelle scopie, onafhankelijk van de locatie of de klachten. Heeft het kind (een) batterij(en) en/of magne(e)t(en) ingeslikt, dan is een verwijzing naar spoedgevallen altijd onmiddellijk noodzakelijk om de juiste handelingen en follow-up te verzekeren. Indien het een oesofagale voedselimpactie betreft bij een kind met een slokdarmatresie in de voorgeschiedenis, dan evalueert de gastro-enteroloog ook altijd de oorzaak, en hierbij kan een slokdarmdilatatie noodzakelijk zijn.

Werkwijze en procedure diagnostische gastroscopie

Na de raadpleging krijgen ouders en kind een informatiefiche mee omtrent de procedure en indien nodig ook omtrent procedurale sedatie en Emla-applicatie. Bij kinderen gebeuren de meeste gastroscopieën op heden onder sedatie. In het komende jaar is de opstart van het endoscopisch platform gepland, waar een aangepaste wachtruimte en scopieruimte voor kinderen voorzien is. Vanaf dat moment zullen zo goed als alle scopieën bij kinderen onder een korte algemene anesthesie plaatsvinden, met andere woorden zonder intubatie.

Het onderzoek gebeurt steeds via dagopname en de kinderen komen nuchter binnen. Anti-epileptica of andere noodzakelijke medicatie mogen ze wél innemen. Midazolam doet dienst als sedatief middel en pethidine als analgeticum. Een bijkomend voordeel van midazolam is de anterograde amnesie: de kinderen herinneren zich dus niets van de procedure. Oudere kinderen krijgen naast intraveneuze analgosedatie ook lokale keelverdoving met lidocaïne. Dit wordt vermeden bij jonge kinderen gezien het verdoofd gevoel in de keel sommigen angstig maakt.

De ouders blijven bij hun kind tot het effect van de sederende medicatie of gasanesthesie zichtbaar is. Het onderzoek duurt een vijf- à tiental minuten en gebeurt met aangepaste pediatrische scopen en aangepaste biopttangen. Bij kinderen neemt de gastro-enteroloog altijd biopten, zelfs bij macroscopisch normale bevindingen. Op de volwassenafdeling is dit niet altijd het geval. De bepaling van het aantal en de 'locatie' van de biopten is afhankelijk van de indicatie en de macroscopische bevindingen. Indien nodig kan de arts ook een dundarmbiopt op ijs nemen om de disaccharidasen van de dunne darm, zoals lactase, maltase en sucrase, te bepalen.
De ouders worden na het onderzoek onmiddellijk bij hun kind gebracht en krijgen alle informatie over wat er is vastgesteld. Bespreking van de resultaten van de biopten gebeurt meestal telefonisch na vier à vijf werkdagen. Leidt het onderzoek tot een belangrijke diagnose, zoals coeliakie, dan maakt de arts een verslag op om de verwijzer en/of huisarts snel op de hoogte te stellen.

Een jaar rond

In 2016 werden een 50-tal diagnostische gastroscopieën uitgevoerd bij kinderen: 42 door het pediatrieteam en een zevental door de collega's van de dienst Maag-, Darm- en Leverziekten (voor volwassenen). Deze laatsten gebeurden in het kader van de continuïteit en altijd op vraag en indicatie van de kindergastro-enteroloog. De leeftijd van de kinderen varieerde tussen de tien maanden en vijftien jaar, hun gemiddelde leeftijd was acht jaar en de mediaan is een leeftijd van zeven jaar. De tabel geeft een overzicht van de indicatie en/of gestelde diagnose na scopie (en eventueel pH-metrie). Geen enkele patiënt ondervond klachten, problemen of complicaties bij of na deze scopies.
Deze aantallen tonen het eerste volledige jaar van de pediatrische scopieën op de dienst kindergastro-enterologie. We zien een stijgende evolutie in 2017, met nu reeds acht bevestigde coeliakie-diagnoses.
Zoals verwacht vormen de klassieke hoge gastro-intestinale klachten zoals pyrosis, regurgitatie, epigastrische pijn en dysfagie de grootste groep voor diagnostische gastroscopie. Het is belangrijk om te herhalen dat het bij grotere kinderen mogelijk is om een proeftherapie met een PPI te starten, maar dat verder diagnostisch onderzoek door middel van een gastroscopie vaak is aangewezen indien het onmogelijk blijkt om de medicatie af te bouwen of te stoppen na meerdere maanden correcte therapie.

Besluit

De dienst kindergastro-enterologie is een groeiende dienst met specifieke ziektebeelden. Correcte indicatie, correcte uitvoering en correcte opvolging zijn noodzakelijk, maar even belangrijk zijn een aangepaste uitleg op kindermaat, aangepaste wachtruimten en pediatrische verpleegkundigen op elk niveau.

Het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV behoort tot de top in Vlaanderen voor de behandeling van **rectumkanker**.

dr. Tom Feryn
dienst Algemene, Kinder- en Vaatheelkunde
campus Sint-Jan

dr. Lieven Deruyter
dienst Heelkunde
campus Serruys

Volgens recent wetenschappelijk onderzoek hebben patiënten die zich in het Sint-Jan Brugge-Oostende AV laten behandelen voor rectumcarcinoom een hogere kans op een succesvolle behandeling en betere overlevingskansen.

Kwaliteitscriteria en uniforme aanpak

Colorectale kanker is de meest voorkomende kanker na long- en prostaatkanker bij mannen en borstkanker bij vrouwen. Ongeveer 30 % van deze carcinomen bevindt zich in het rectum. Jaarlijks krijgen meer dan 1.500 mensen deze diagnose. Ze treft vooral 50-plussers en vaker mannen dan vrouwen. De behandeling omvat meestal een chirurgische verwijdering van de tumor, al dan niet voorafgegaan of gevolgd door bestraling en/of chemotherapie.

Vooraanstaande Belgische kankerspecialisten richtten in 2004 een nationaal multidisciplinair platform op: PROCARE (PROject on Cancer of the REctum). Dit heeft als doelstelling de kwaliteit van rectale kankerzorg in België te verbeteren. PROCARE werkt samen met het Federaal Kenniscentrum voor Gezondheidszorg (KCE). Programmapunten zijn onder meer standaardisatie in de behandeling van rectumkanker en registratie van de overlevingskansen voor patiënten.
Rectumkanker is een complexe aandoening. De aanpak vergt een bundeling van de expertise van de gastro-enteroloog, de radioloog, de chirurg, de oncoloog, de radiotherapeut, de patholoog en de anesthesist. De essentie van goede kankerzorg is net het feit dat verschillende specialisten samenwerken op een doorgedreven manier.
De behandeling evolueert nog sterk. Waar de chirurg klassiek een laparotomie toepaste, bekijkt deze nu de mogelijkheden om met minimaal-invasieve technieken zoals laparoscopie en robotchirurgie te werken. Een multidisciplinair team bestudeert elke case minutieus om af te wegen wat bij de patiënt het beste resultaat zal geven om deze aanbevelingen vervolgens met de patiënt te bespreken.

Hogere scores dan Vlaams gemiddelde

In februari 2017 maakte het Vlaams Indicatorenproject (Vip²) de cijfers van rectumkanker publiek. Deze meting vergelijkt 137 rectumkankerpatiënten die in de periode van 2009 tot 2011 op campus Sint-Jan en op campus Henri Serruys behandeld werden met patiënten uit andere Vlaamse ziekenhuizen. Een opvallende vaststelling is dat maar liefst 84,5 % vijf jaar na de operatie voor rectumkanker nog steeds in leven is, terwijl het gemiddelde in de Vlaamse ziekenhuizen 78,1 % bedraagt. Waar in Vlaanderen gemiddeld 2,2% van de patiënten in de loop van de maand na de operatie overleed, is in AZ Sint-Jan Brugge-Oostende geen enkele patiënt overleden in deze gemeten periode. Wie in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV behandeld wordt, heeft dus meer kans op een succesvolle behandeling. Ook zeven jaar geleden toonden de gegevens uit de PROCARE-databank al goede resultaten in de overlevingskans na de behandeling van rectumkanker.
Slechts de helft van de rectumkankerpatiënten kreeg een stoma geplaatst, opnieuw een aantal dat beduidend lager ligt dan in andere ziekenhuizen. Een lekkage van de darmnaad leidt vaak tot heroperatie. Het Europese gemiddelde van het aantal lekkages bedraagt 10 tot 12 %, maar in het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV slechts 1,6 %.
Kwaliteitsvolle zorg blijft een uitdaging voor elk ziekenhuis: het is een mix van betrokkenheid bij de individuele situatie van de patiënt, expertise en multidisciplinaire samenwerking. De cijfers tonen aan dat de aanpak van ons ziekenhuis voor de patiënt niet alleen een betere levenskwaliteit oplevert, maar ook de kans op een langer leven aanzienlijk vergroot.

De behandeling van rectumkanker omvat meestal een chirurgische verwijdering van de tumor, al dan niet voorafgegaan of gevolgd door bestraling en/of chemotherapie.

Meer info beschikbaar in de azlink-app
Available on the App Store
Google play

Nieuwe **arts**

az sint-jan
brugge - oostende av

Dr. VEERLE **WILLAERT**
Stomatoloog

Campus Henri Serruys
dienst Mond-, Kaak- en
Aangezichtchirurgie

t: 059 55 50 52

Dr. Veerle Willaert studeerde af als geneesheer aan de Katholieke Universiteit Leuven in 1993. Daarna, in 1996, behaalde ze er ook haar tandartsdiploma. In juli 1998 werd ze erkend als geneesheer-specialist in de Stomatologie, eveneens aan de Katholieke Universiteit Leuven. Gezien haar roots in West-Vlaanderen liggen, kijkt dr. Willaert ernaar uit om vanaf 1 oktober op campus Henri Serruys in Oostende te komen werken, in associatie met dr. Bernard Bonte.

Medical **mystery**

Oplossing

Anatomopathologisch onderzoek van de echogeleide punctiebiopsie toont een beeld van een granulomateuze necrotiserende lymfadenopathie met negatieve Ziehl-kleuringen. Er volgt een dringende doorverwijzing naar de dienst Longziekten, gezien er ook longletsels en een prikkelhoest zijn.

De mantouxtest blijkt dubieus, doch de man is als kind in Indië mogelijk besmet geweest met tuberculose (TBC). Hij onderging immers een halsklierresectie als 2-jarige. Meer gegevens zijn hieromtrent niet bekend. Serumanalyse voor de T-SPOT TB-test is positief, wat echter nog op latente TBC-infectie kan wijzen.
Een bronchoscopie met lavage toont aanvankelijk geen kiemen. De auraminekleuring en PCR-test voor het *Mycobacterium tuberculosis* complex blijken negatief. Er wordt vervolgens een mycobacteriumkweek ingezet. De serologie voor *Toxoplasma gondii, Brucella, Treponema, hiv, Coxiella, Bartonella* en het Epstein-Barrvirus blijkt eveneens negatief.

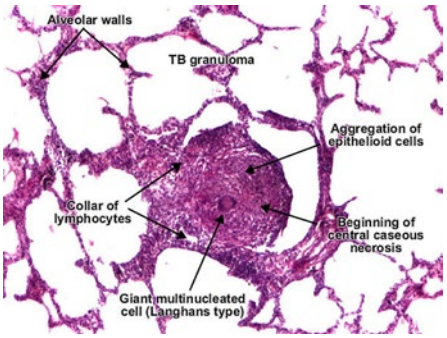
Gezien de nog steeds onzekere diagnose volgt een echo-endoscopie via oesofageale weg met aanprikken van de infracarinale klier. Daaruit blijkt eveneens een niet-necrotiserend granuloom met zowel een negatieve auraminekleuring als PCR voor het *Mycobacterium tuberculosis* complex.

Wegens het toch zeer sterk vermoeden van TBC-infectie, stelt de arts een behandeling met 4-ledige tuberculostatica in: isoniazide, rifampicine, ethambutol en pyrazinamide. Zes weken na de start hiervan wordt de mycobacteriënkweek van de broncho-alveolaire lavage positief voor een omnisensibele *Mycobacterium tuberculosis.*
Dit bevestigt de diagnose van ***gedissemineerde Mycobacterium tuberculosis-infectie met pulmonaire, glandulaire en osteoarticulaire aantasting.***

Tijdens primo-infectie met TBC is bacillemie mogelijk, hoewel die meestal gecounterd wordt door celgemedieerde immuniteit. Osteoarticulaire TBC-infectie kan zich in zeldzame gevallen aldus manifesteren tijdens een primo-infectie via hematogene weg, hoewel een reactivatie van latente bacillen na een vroegere primo-infectie frequenter is. De halsklierinfectie die deze man als kind doormaakte in Indië was wellicht een primo-TBC-infectie. Zijn ongecontroleerde diabetes mellitus vormde een risicofactor voor mycobacteriumreactivatie. Andere comorbiditeiten werden uitgesloten.
De behandeling van een dergelijke infectie bestaat uit twee maanden vierledige tuberculostaticatherapie.

Nadat het antibiogram bekend is, wordt dit nadien gereduceerd tot isoniazide en rifampicine. Voor een klassieke pulmonaire TBC bedraagt de totale behandelingsduur zes maanden. Bij een osteoarticulaire aantasting is dit minder goed gedefinieerd, doch wellicht minstens negen tot twaalf maanden, mogelijk langer, mede op geleide van de kliniek en de radiologie.
Heelkundige debridering bij aantasting van het sternoclaviculaire gewricht is zelden noodzakelijk. De patiënt vertoont twee maanden na de start van de medicatie sternoclaviculair reeds duidelijk minder pijnlijke zwelling en hoest niet meer. Voor zijn diabetes is intussen insulinetherapie opgestart.

Voor meer info :
dr. Christel Haenebalcke en dr. Charlotte Depuydt
Dienst Longziekten
campus Sint-Jan



Referenties

Hogan, J.I.1, Hurtado, R.M.2, Nelson, S.B.3. (2017). Mycobacterial Musculoskeletal Infections. Infect Dis Clin North Am, Jun;31(2):369-382. doi: 10.1016/j idc.2017.01.007. Epub 2017 Mar 11.

Meena, U.K., Saibaba, B,, Behera, P,, Meena, R.C. (2017). Sternoclavicular joint tuberculosis : A series of 9 cases. Indian J Tuberc, Jul;64(3): 221-224. doi: 10.1016/j.ijtb.2017.01.002. Epub 2017 Feb 22

Nahid, P,, Dorman, S.E,, Alipanah, N, et al.(2016). Official ATS/CDC/IDSA clinical practice guidelines : treatment of drug-susceptible tuberculosis. Clin Infect Dis;63(7):e147-95

Educatief **programma**

NOV 07

Navormingsavond i.s.m. KGVO

Dinsdag 07/11/2017 – 20.00 uur – Auditorium-route 26, Kaïrostraat 84, 8400 Oostende

Mini-Symposium
Pediatrie
Programma, inschrijving en meer info: directiesecretariaat.oostende@azsintjan.be

NOV 14

'Ins and outs' in de geriatrie

Dinsdag 14/11/2017 – 20.30 uur- Auditorium, campus Sint-Jan, Ruddershove 10, 8000 Brugge

Symposium
Holistische zorg tot over de grenzen van het ziekenhuis
Programma, inschrijving en meer info: www.healthcareacademy.eu

NOV 24

Joint National Symposium of the Belgian Lipid Club and the Royal Belgian Society of Laboratory Medicine

Vrijdag 24/11/2017 - Concertzaal, 't Zand 34, 8000 Brugge

Symposium
Programma, inschrijving en meer info: www.rbslm.be of www.healthcareacademy.eu

DEC 12

Slokdarmtumoren

Dinsdag 12/12/2017- 20.30 uur- Auditorium, campus Sint-Jan, Ruddershove 10, 8000 Brugge

Symposium
Het groeiende behandelingsspectrum voor patiënten met slokdarmcarcinoma
Programma, inschrijving en meer info: www.healthcareacademy.eu

DEC 14

Gipsinitiatie binnen navormingsprogramma Orthoclinic Brugge

Donderdag 14/12/2017 – 20 uur – Campus Sint-Jan, Ruddershove 10, 8000 Brugge

Programma, inschrijving en meer info: orthopediesecretariaat.brugge@azsintjan.be of orthoclinicbrugge@gmail.com

JAN 16

Flashavond

Dinsdag 16/01/2018 – 20.30 uur - Auditorium, campus Sint-Jan, Ruddershove 10, 8000 Brugge

- Ketonen meten bij kinderen met diabetes. Hoe en waarom? - dr. Sylvia Depoorter
- Endovasculaire behandeling van aneurysmata: 'the next level' - dr. Eva-Line Decoster
- Update in reizigersgeneeskunde: de pre-travel consultatie - dr. Jens Van Praet

Programma, inschrijving en meer info: www.healthcareacademy.eu

FEB 20

Chronische wonden onderste ledematen

Dinsdag 20/02/2018 – 20.30 uur- Auditorium, campus Sint-Jan, -Ruddershove 10, 8000 Brugge

Multidisciplinair Symposium
Update voor de huisartsenpraktijk
Programma, inschrijving en meer info: www.healthcareacademy.eu

Stafvergaderingen Interne Geneeskunde UGENT

Donderdag 12/10, 09/11, 14/12/2017 & 11/01, 08/02/2018 – 19 uur - Auditorium-route 26, Kaïrostraat 84, 8400 Oostende

Videoconferentie
Programma: 12/10/2017, Turn the Page - 09/11/2017, Early intervention in verschillende disciplines - 14/12/2017, Cardio up-to-date voor niet-cardiologen - 11/01/2018, Avond van de geaffilieerde ziekenhuizen - 08/02/2018, Pathologische vermoeidheid.
Meer info: directiesecretariaat.oostende@azsintjan.be