azlink

Pulse voor de medische praktijk

n°10 | Editie april 2009

Trends in de nierchirurgie

Laparoscopische behandeling

De zorg voor extreem vroeggeborenen in West-Vlaanderen

Evoluties in de neonatologie

Behandeling van hartritmestoornissen

Robotisch gestuurde katheterablatie van atriale fibrillatie

Doorbraak in de behandeling van longkanker

Endobronchiale echografie

www.azlink.be

az sint-jan
brugge - oostende av

azlink

Pulse voor de medische praktijk

Editie april 2009

Adviesraad
Voorzitter: dr. Bruno Dillemans
Coach: dr. Jürgen De Fruyt
dr. Kenneth Coenegrachts
Josefien De Bock
dr. An De Vriese
dr. Hendrik Dhaese
dr. Rudi Kuhweide
dr. Hans Rigauts
dr. Frank Vandekerckhove
dr. Hans van den Ameele
dr. Natascha Walgraeve

Werkten mee aan dit nummer
dr. Luc Cornette
Josefien De Bock
dr. Christa De Cuyper
dr. Jan De Neve
dr. Rebecca De Pauw
dr. An De Vriese
Marilyn Dekeyser
dr. Mattias Duytschaever
dr. James D'haese
dr. Christophe Ghysel
dr. René Tavernier
dr. Frank Vandekerckhove
dr. Yves Vandekerckhove

Fotografie
Marc Lamoot
AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV

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

Secretariaat azlink
Marilyn Dekeyser
Ruddershove 10
8000 Brugge
marilyn.dekeyser@azbrugge.be

Druk
Helewaut Print & Promotion bvba

Verantwoordelijke uitgever
Hans Rigauts

Inhoud

3 Voorwoord

4 Nieuwe trends in de nierchirurgie

6 De zorg voor extreem vroeggeborenen in West-Vlaanderen

9 Medical Mystery

10 Robotisch gestuurde katheterablatie van atriale fibrillatie

12 Endobronchiale echografie: EBUS-TBNA

14 Nieuw: Sportmedisch Adviescentrum in AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV

14 Oplossing Medical Mystery

15 Nieuwe artsen

Copyright © 2009 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: Marilyn Dekeyser, marilyn.dekeyser@azbrugge.be.

Beste lezer,

Opnieuw lente: het seizoen waar het licht weer de bovenhand krijgt. Het woord 'lente' is etymologisch afgeleid van het Middelnederlandse 'lentîn', het Oudengelse 'lenten' en het Oudhoogduitse 'lengizin', wat betekent 'de tijd van het jaar wanneer de dagen langer worden'. Na de donkere wintermaanden is het een verademing om opnieuw het heldere daglicht te zien en te proeven. Want lente is meer dan langere dagen alleen, je beleeft het gewoon. De lucht om ons heen ziet er niet alleen anders uit, ze voelt ook anders aan.

Fascinerend toch, hoe een wetenschappelijk fenomeen als de stand van de aarde ten opzichte van de zon een schakel van veranderingsprocessen op gang brengt – van kale bomen die plots weer bloesems krijgen en bloemen die uit het niets uit de grond schieten, over vogels die weer prominent aanwezig zijn met al dan niet elegant gefluit, tot onszelf, de zelfuitgeroepen 'top' van de primaten, die ons helemaal anders gaan gedragen. Dit uit zich in de manier waarop we ons kleden. Weg met de winterjassen en de donkere kleuren; haal de lichte en kleurrijke spullen maar uit de kast! Het uit zich ook in hoe we ons voelen. De wereld om ons heen ziet er plots aangenamer uit, we kunnen weer alles aan en hebben nieuwe moed om verder te gaan. Net zoals de vogels stappen we weer fluitend door het leven – hoewel ik u dit laatste graag ontzeg, kwestie van u de dissonante geluidsoverlast te besparen.

Soms vraag ik me af hoe het zou zijn als er geen seizoenen waren. Het lijkt me ondenkbaar in een eeuwigdurende winter te overleven. Zelfs een bestendige zomer zou snel vervelen. Het voordeel van de wisselende seizoenen is dat we kunnen uitkijken naar een nieuwe periode. Dat we zekerheid hebben dat de huidige situatie niet blijft duren. Er komt iets nieuws aan. Ik weet niet hoe uw ervaringen zijn, maar ik heb nood aan verandering, afwisseling en het vooruitzicht op iets nieuws. We hebben de zekerheid dat de vier seizoenen jaarlijks voorbijkomen, maar toch geeft de afwisseling ons steeds nieuwe perspectieven. En perspectieven, in de betekenis van toekomst, hebben we allemaal nodig. Ze zijn onlosmakelijk verbonden met ons welzijn. Mensen zonder perspectief glijden snel af naar een depressie of andere psychosomatische aandoeningen.

De huidige maatschappelijke situatie doet ons stilstaan bij dit perspectief. De laatste maanden werden we overstelpt met negatieve berichten over de financiële crisis. De gevolgen zijn dagelijkse kost. Grote bedrijven waarvan iedereen dacht dat ze vaste waarden vertegenwoordigden, sluiten de deuren of danken massaal af. Achter dit alles schuilen menselijke drama's: mensen verliezen hun inkomen, hun houvast, hun toekomstdromen, hun perspectief. Daarom wil ik er graag op wijzen dat ziekenhuizen ook bedrijven zijn die mensen tewerkstellen en zo aan elk van hun medewerkers een perspectief bieden. Ons ziekenhuis telt ongeveer 3.000 medewerkers en is daarmee een van de grootste werkgevers van de provincie. Toch worden we dikwijls vergeten in bedrijfslijsten of indexen. In dit editoriaal wil ik graag onderstrepen dat ons ziekenhuis een groot(s) bedrijf is dat veel gemotiveerde medewerkers aan zich bindt omdat we een stabiele en betrouwbare werkgever zijn die staat voor kwaliteit en duurzaamheid, ook qua werkgelegenheid. De zorgsector is een belangrijke, doch dikwijls wat vergeten economische sector. Een sector die werkgelegenheid blijft aanbieden, ook naar de toekomst toe. Toch een lichtpunt in deze tijden van economische recessie.

Een nieuwe lente, een nieuw perspectief.
Veel leesgenot.

Hans Rigauts
Hoofdgeneesheer-directeur
Directeur-generaal

Nieuwe trends in de nierchirurgie

dr. Christophe Ghysel,
dienst Urologie

Urologen werden lange tijd beschouwd als 'steensnijders', waarbij het snijden – een dwarse incisie doorheen de buikspieren (lumbotomie) leidde tot een belangrijke morbiditeit. Dankzij de (r)evolutie met de niersteenvergruizer en ureterorenoscopie was dit snijden echter nog zelden nodig voor de steenpathologie. Recent worden ook andere nierpathologieën met een minimaal invasieve techniek behandeld door middel van laparoscopische en robotgeassisteerde nierchirurgie. Van alle urologische ingrepen heeft nierchirurgie het meest baat bij de laparoscopische benaderingswijze omdat de klassieke lumbotomie-incisie vermeden wordt.

Dankzij de (r)evolutie met de niersteenvergruizer en ureterorenoscopie is snijden nog zelden nodig voor de steenpathologie.

Indicaties

De indicaties voor de laparoscopiche en robotgeassisteerde behandeling van nierpathologie zijn uitgebreid, maar wellicht is de behandeling van niertumoren een van de belangrijkste indicaties.

Niertumoren

De nier bestaat enerzijds uit het nierparenchym, dat de urine produceert, en anderzijds het kelkensysteem, dat samen met de ureters de urine opvangt en afvoert. Dit kelkensysteem wordt afgelijnd door transitioneel celweefsel. Er zijn twee types niertumoren: ze kunnen ontstaan vanuit het parenchym (renaal cel carcinoma) of vanuit de bedekkende transitionele cel (transitioneel cel carcinoma).

Behandeling van renaal cel carcinoom

Afhankelijk van de grootte en de lokalisatie van de tumor wordt de volledige nier samen met het omliggende vetweefsel verwijderd (radicale tumornefrectomie), of slechts een deel ervan (partiële tumornefrectomie). Voornamelijk tumoren die randstandig liggen of exofytair groeien, worden met een partiële nefrectomie verwijderd. Om deze operatie te kunnen uitvoeren, wordt de aanvoerende arterie tijdelijk afgeklemd, waarbij de ischemische tijd niet langer dan 30 minuten mag zijn om geen blijvende schade aan het resterende nierweefsel toe te brengen.

Behandeling van transitioneel cel carcinoom

Bij een transitioneel cel carcinoom kan geen partiële nefrectomie worden uitgevoerd. Hierbij wordt altijd de volledige nier, samen met de ureter tot en met de blaasjunctie, verwijderd (radicale nefro-ureterectomie).

Andere nierpathologieën waarbij laparoscopisch ingrijpen geïndiceerd kan zijn

De meest frequente aandoeningen zijn schrompelnier en pyelo-ureterale junctiestenose. Een schrompelnier wordt verwijderd wanneer dit de oorzaak vormt van onbehandelbare hypertensie of recidiverende infecties. Het voordeel van deze techniek is dat de nier verwijderd kan worden via een van de werkpoorten (zie operatietechniek hieronder beschreven). Een pyelo-ureterale junctiestenose is een vernauwing ter hoogte van de overgang van het nierbekken naar de ureter, waarbij de urine niet meer goed afloopt. In dit geval wordt het vernauwde segment verwijderd en wordt er een brede heranastomose aangelegd.

Ook niercysten worden verwijderd wanneer ze pijn veroorzaken als gevolg van compressie. In sommige gevallen ondergaan ze een maligne ontaarding waarbij excisie een absolute indicatie is. Stenen die ingeklemd zitten en niet via ureterorenoscopie kunnen behandeld worden, kunnen verwijderd worden door middel van een incisie in de ureter of het nierbekken.

Ten slotte kan ook een adrenalectomie uitgevoerd worden voor bijniertumoren die hormonaal actief zijn (bv. pheochromocytoma) of groter zijn dan 3 cm, met vermoeden van maligniteit.

Hoe verloopt een laparoscopische nieroperatie?

De operatie wordt uitgevoerd via drie tot vijf werkpoorten nadat de buikholte is opgeblazen. Als het te verwijderen weefsel beperkt is qua grootte (bv. bij een schrompelnier, niersteen of -cyste), wordt dit verwijderd via een van de werkpoorten. Als het volume van het te verwijderen weefsel te groot is om door een van de werkpoorten naar buiten gebracht te worden, wordt een bijkomende incisie gemaakt.

Meerwaarde van de da Vinci S-robot?

Met de da Vinci S-robot wordt gewerkt via dezelfde werkpoorten als de laparoscopie, maar het voordeel is dat de chirurg kan werken met een zoomfunctie met beeldvergroting en beschikt over een grotere beweeglijkheid van de instrumenten. Dit is vooral belangrijk bij operaties zoals bijvoorbeeld partiële nefrectomie, waarbij de resectie en sutuur zeer nauwkeurig en snel moeten uitgevoerd worden om de ischemietijd te verminderen. Ook bij pyelo-ureterale junctiestenose biedt de verbeterde precisie en stabiliteit van de robot een meerwaarde bij de dissectie en vorming van de heranastomose.

Wat is het voordeel van de laparoscopische benadering als er toch een incisie moet bijgemaakt worden? De incisie die hier gemaakt wordt, is ten eerste kleiner dan de klassieke lumbotomie-incisie. Ten tweede wordt ze tussen de buikspieren door gemaakt, waarbij de spieren geëcarteerd worden ('muscle splitting') en niet dwars doorgesneden worden, in tegenstelling tot de vroegere lumbotomie.

Voordelen

Aangezien er geen enkele spier dwars doorgesneden wordt, is de pijn minder en verloopt de recuperatie sneller. Gemiddeld kunnen de patiënten na vijf dagen naar huis, terwijl dit bij klassieke lumbotomie pas na negen dagen is. Gemiddeld is de 'quality of life' beter en de werkonbekwaamheid korter, wat een positieve economische weerslag heeft.

Contra-indicaties

Algemeen zijn bij patiënten met cardiale- en/of longinsufficiëntie laparoscopische interventies gecontra-indiceerd wegens de verhoogde druk op de thorax door insufflatie van de buikholte. Specifiek voor niertumoren zijn volumineuze tumoren met ingroei in de omliggende organen en uitgebreide kliermetastasering gecontra-indiceerd.

Oncologisch veilig?

Met laparoscopie worden dezelfde oncologische resultaten bekomen als via open chirurgie. In de literatuur werd een zeldzame poortmetastase beschreven na de verwijdering van een transitioneel cel carcinoma, waarbij er lekkage van urine optrad.

Besluit

De laparoscopie en robotgeassisteerde chirurgie hebben hun voordeel bewezen in de nierchirurgie. Zowel benigne als maligne nierpathologieën worden via deze techniek behandeld. Kleinere en beter gelokaliseerde incisies geven minder postoperatieve pijn en snellere recuperatie. Onze jarenlange ervaring met laparoscopische en robotgeassisteerde prostaatingrepen vormen een goede basis voor de uitbreiding naar de nierchirurgie. ■

Referenties

1. Laparoscopic Nephrectomy is Cost Effective Compared with Open Nephrectomy in a Large County Hospital. Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons (2003)7:111-115.
2. A Comparative Study of Quality of Life Issues Relating to Open versus Laparoscopic Nephrectomy: A Prospective Pragmatic Study. Journal of Urology, vol 181, 998-1003, March 2009-02-19.
3. Laparoscopic Radical Nephrectomy for T1 renal Cancer: the gold standard? A comparison of laparoscopic vs open nephrectomy. BJU International 2004;93:67-70.

De zorg voor extreem vroeggeborenen in West-Vlaanderen

Neonatologie is een relatief jonge discipline die de voorbije 20 jaar sterk evolueerde. Veel pasgeborenen die vroeger geen kans op overleven hadden, kunnen vandaag een normaal leven leiden dankzij nieuwe ontwikkelingen in behandelingsmodaliteiten. In dit artikel brengen we een beknopte analyse van de huidige prognose voor extreem vroeggeborenen (< 1000 gram geboortegewicht) en een kritische reflectie over het pre- en postnataal beleid binnen onze afdeling neonatologie

dr. Luc Cornette en dr. James D'haese,
dienst Neonatologie

De dienst neonatologie (NIC) op onze campus Sint-Jan is de enige dienst in West-Vlaanderen die intensieve zorgen aan pasgeborenen aanbiedt. Samen met de dienst maternele intensieve zorgen (MIC) zien we de laatste drie jaar een aanzienlijke toename in activiteit als gevolg van de vernieuwing in de medische bestaffing, de investeringen in infrastructuur en verpleegkundig personeel, en de nieuwe diagnostische modaliteiten (bv. fetale MRI). Dankzij zorgvuldige communicatie met de West-Vlaamse verwijzers (gynaecologen en kinderartsen) is het vertrouwen sterk gegroeid en worden extreem

prematuren tijdig doorverwezen naar onze dienst (< 26 weken zwangerschapsleeftijd en/of < 1000 gram geboortegewicht).

Op maatschappelijk vlak zien we zowel adoratie als angst tegenover deze wonderbaby's. Een grondige reflectie over de aanpak en prognose (mortaliteit en morbiditeit) van extreem prematuur geborenen (n=108 binnen onze dienst gedurende 2008) is dan ook op zijn plaats.

EPICURE, EPIBEL en EPIPAGE

Drie recente studies bieden ons objectieve informatie, met name de EPICURE-studie (Verenigd Koninkrijk en Ierland), de EPIBEL-studie (Vlaanderen) en de EPIPAGE-studie (Frankrijk). Deze studies beschrijven de uitkomst van extreme vroeggeboorte binnen een bepaalde geografische zone. Naast het neonataal verloop evalueren ze vooral de ontwikkeling van deze kinderen op de leeftijd van 3 en 6 jaar, en dit zowel op motorisch, cognitief als sensorieel vlak. De conclusies van deze drie studies zijn zeer gelijklopend.

Het overlevingscijfer van de extreem vroeggeboren baby's is in de drie studies ongeveer 50%, met een duidelijke stijging volgens de zwangerschapsduur (5% voor baby's geboren op 23 weken tot 70% voor baby's vanaf 26 weken). Tachtig procent van deze baby's die nog in leven zijn op dag zeven na de geboorte, verlaten ook levend het ziekenhuis.

Studies tonen aan dat slechts 48% van de overlevende extreem vroeggeborenen als volledig normaal beschouwd kan worden op 3-jarige leeftijd.

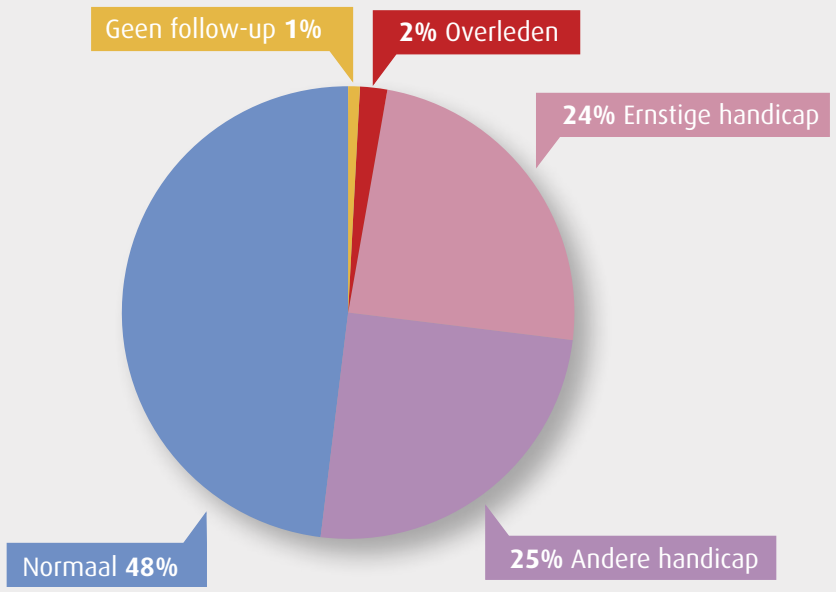
Studies tonen aan dat slechts 48% van de overlevende extreem vroeggeborenen als volledig normaal beschouwd kan worden op 3-jarige leeftijd. De overige 50% vertoont een handicap (motorisch, cognitief of sensorieel – figuur 1). Bij 24% van de overlevenden betreft het een ernstige handicap, vooral motorisch, samengaand met een belangrijke vertraging in mentale ontwikkeling. Opvallend is ook de grotere kwetsbaarheid van jongens (duidelijk in de Engelse studie, minder in de Vlaamse).

Prenataal beleid binnen onze dienst

Het is erg belangrijk om een grondig gesprek te hebben met ouders die geconfronteerd worden met een dreigende vroeggeboorte. Bovenstaande follow-up studies zijn cruciaal wanneer wij, neonatologen, de toekomstige ouders begeleiden op onze MIC afdeling.

Ook al zijn bovenvermelde cijfers niet al te rooskleurig, toch neemt onze ploeg een proactieve medische houding aan vanaf 24 weken zwangerschap, en dit in klinisch gunstige omstandigheden en indien mogelijk na overleg met de ouders. Soms is de situatie echter acuut en is overleg niet meer mogelijk. Elke pasgeborene schrijft immers zijn of haar eigen verhaal. Een samenspel van factoren bepaalt waarom de ene premature baby het beter of slechter doet dan de andere. En uitgerekend deze factoren kunnen we niet volledig inschatten op voorhand.

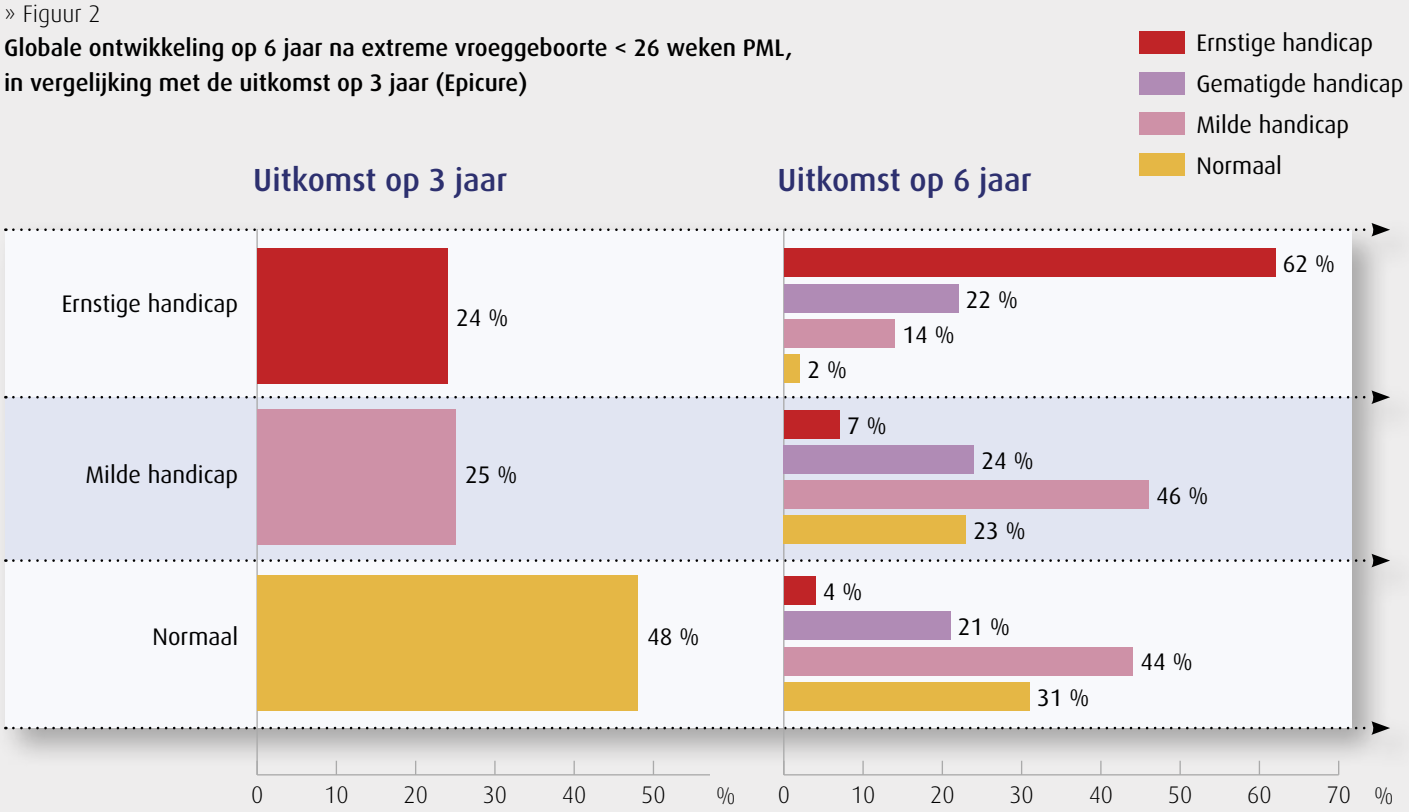
Niet alleen de overlevingsgraad, maar ook de totale prognose verbetert van 24 naar 28 weken zwangerschap. De 'grijze zone', die door de medische wereld nog verder geëvalueerd moet worden, bevat de baby's geboren tussen 23 en 24 weken zwangerschapsleeftijd. »»»



« Figuur 1
Globale ontwikkeling op 3 jaar na extreme vroeggeboorte < 26 weken PML (Epicure)

» Figuur 2

Globale ontwikkeling op 6 jaar na extreme vroeggeboorte < 26 weken PML, in vergelijking met de uitkomst op 3 jaar (Epicure)



»»» Het is voor ons moeilijk aanvaardbaar om met strikte 'cut-off' regels te werken zoals in Nederland, waar baby's onder de 25 weken geen intensieve zorgen toegediend krijgen. De zwangerschapsduur is weliswaar een objectief gegeven, maar uiteindelijk is het de taak van de neonatoloog om de ernst van de situatie en de levensvatbaarheid van elke individuele pasgeborene te beoordelen.

Een intra-uterien transport naar ons MIC-centrum van een zwangerschap ≥ 23 weken met dreigende bevalling heeft als doel om de premature arbeid te remmen. Indien dit laatste onmogelijk blijkt, dan zullen wij als neonatologen steeds de keuze van het neonataal 'niet-ondersteunen' expliciet voorstellen aan deze ouders. Voor ons is het immers gemakkelijk om een intensieve behandeling te starten bij een 500 of 600 gram wegende boreling, al zal dit nooit een automatisch proces zijn. Wel staat vast dat een tijdig transport naar ons MIC-centrum voor elke extreem vroeggeborene een neonatale opvang in optimale omstandigheden garandeert, met meer kansen op een goede uitkomst. Vandaar het grote belang dat we hechten aan communicatie met onze collega-verwijzers.

Postnataal beleid op onze dienst

Beslissingen over leven of dood tijdens de eerste levensdagen van een extreem vroeggeborene zijn nooit zwart of wit. Een kwaliteitsvol leven moet het credo zijn van alle betrokkenen. De publieke opinie moet weten dat we voortdurend onszelf bevragen en evalueren of wat we doen correct is. Tijdens de eerste levensuren moeten we de intensieve zorgen aan de extreem premature pasgeborene verder zetten zolang de prognose onduidelijk is. Tijdens de eerste levensdagen vindt op vaste tijdstippen een overlegmoment plaats tussen de neonatoloog, de verpleegkundige, de ouders en desgevallend de ethische commissie van ons ziekenhuis. Zolang er twijfel bestaat over de uitkomst, zullen we de ouders de hoop niet ontnemen. Er heerst steeds een gevoel van grenzeloos respect voor het leven, hoe broos het ook is. Zorgen voor extreem prematuren is dan ook een zeer dynamisch en tijdsintensief proces. Het is een constant ijveren om bij elke casus opnieuw de juiste communicatie te vinden en correcte en individueel aangepaste informatie te geven.

Er heerst steeds een gevoel van grenzeloos respect voor het leven, hoe broos het ook is. Zorgen voor extreem prematuren is dan ook een zeer dynamisch en tijdsintensief proces.

In 2005 publiceerde de EPICURE-studiegroep verdere follow-up gegevens omtrent de ontwikkeling van dezelfde kinderen, nu op 6-jarige leeftijd. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen ernstige, gematigde en milde handicap.

Enkele bevindingen aan de hand van figuur 2

- Een ernstige handicap op 3 jaar bevestigt zich meestal op de leeftijd van 6 jaar en is dus zeer predictief.
- Een milde handicap op 3 jaar is minder predictief. In deze groep wordt de initieel milde handicap op 6 jaar in 24% van de gevallen als belangrijk en bijna 10% van de gevallen als ernstig gecatalogeerd.
- Binnen de groep die op 3 jaar als normaal beschouwd wordt, zien we een verschuiving naar een milde handicap, met voornamelijk problemen op cognitief vlak.
- Op 6-jarige leeftijd wordt het voordeel van de meisjes tegenover de jongens significant.

Als neonatoloog zien we er minutieus op toe om de ouders zo goed mogelijk te informeren over de aard van de behandeling, de therapeutische opties en de te verwachten prognose, zodat ze een geïnformeerde keuze kunnen maken over het al dan niet verder zetten van de intensieve behandeling. We bevinden ons als arts echter nooit in de positie om te beslissen of een familie de draagkracht en middelen heeft om te zorgen voor een zwaar gehandicapt kind. Alleen de familie zelf kan dat. We respecteren de wensen van de ouders bij elke beslissing, en bieden hen steeds de optie om te praten met onze psychologe en onze moreel consulenten.

Ten slotte moeten we zeer kritisch zijn naar onszelf toe. Wetenschappelijk onderzoek naar de oorzaak van een motorische of cognitieve handicap, samen met een gestandaardiseerde opvolging om de langetermijnprognose van extreem vroeggeboren te kennen, blijven uitermate belangrijk. Alleen op die manier kunnen we strategieën ontwikkelen om de prognose van extreem vroeggeboren baby's te verbeteren. In samenwerking met alle diensthoofden kindergeneeskunde van West-Vlaanderen streven we daarom naar een gestructureerde en multidisciplinaire follow-up van deze zeer kwetsbare baby's, waarvoor de overheid subsidies moet vrijmaken. ■

Referenties

1. Wood NS et al. Neurologic and developmental disability after extremely preterm birth. EPICURE Study Group. NEJM 2000;343:378-384.
2. De Groote I et al. Extremely Preterm Infants in Belgium. Outcome at 3 years of age in a population-based cohort of extremely preterm infants. EPIBEL Study Group. Obstet Gynecol 2007;110:855-864.
3. Larroque B et al. Neurodevelopmental disabilities and special care of 5-year-old children born before 33 weeks of gestation (the EPIPAGE study): a longitudinal cohort study. EPIPAGE Study group. Lancet 2008;371:813-820.

Medical Mystery

Een 12-jarige jongen kwam op controle wegens een snel groeiend letsel ter hoogte van de rechtermondhoek. Aan de binnenzijde was een week vooraf een traumatische aft ontstaan. Tijdens een bezoek aan de kinderboerderij werd de jongen in het hand gebeten door een ezel; hij likte en zoog aan de bijtwonde om de pijn te verzachten. De daaropvolgende dagen ontwikkelde zich een zwelling ter hoogte van de rechterwang. Bij klinisch onderzoek zagen we een goed omschreven vlakke, geïnfiltreerde papel met pseudobulleuze rand (zie foto). In de omgeving waren meerdere inflammatoire klieren palpeerbaar. De volledige wang was opgezet en drukpijnlijk.

(**Verklaring**: zie pagina 14)

Robotisch gestuurde katheterablatie van atriale fibrillatie

dr. Mattias Duytschaever,
dr. Yves Vandekerckhove,
dr. René Tavernier,
dienst Cardiologie

Percutane katheterablatie

Percutane katheterablatie is een vaak gebruikte strategie bij de behandeling van hartritmestoornissen.
Er wordt een katheter ingebracht in de lies, die warmte afgeeft in die regio in het hart die verantwoordelijk is voor de ritmestoornis van de patiënt. In meer dan 95% van de gevallen leidt dit tot een succesvolle behandeling van hartritmestoornissen zoals atriale tachycardie, atrioventriculaire nodale re-entry tachycardie, atrioventriculaire re-entry tachycardie (via een accessoire bundel) en atriale flutter.

De enige supraventriculaire ritmestoornis die tot voor kort niet via katheterablatie kon behandeld worden, is voorkamerfibrillatie of atriale fibrillatie (AF). Zij wordt geassocieerd met een belangrijke morbiditeit en mortaliteit. Het is de meest voorkomende onderhouden hartritmestoornis. Een op vier mannen en vrouwen ouder dan 40 jaar ontwikkelen AF tijdens hun leven. De prevalentie in de algemene populatie bedraagt 1 tot 1,5 % en is sterk leeftijdsgebonden (2 tot 4% >60 jaar, 10% >80 jaar). In 2001 werd het aantal AF patiënten in de Verenigde Staten op 2,3 miljoen geschat; tegen 2050 wordt dat aantal geschat op 15,9 miljoen. Deze te verwachten 'AF-epidemie' is toe te schrijven aan de vergrijzing van de bevolking, de verbeterde behandeling van acuut myocardinfarct en hartfalen en een toegenomen leeftijdsgecorrigeerde incidentie.

Katheterablatie van atriale fibrillatie

Voor de behandeling van AF konden we tot voor kort enkel een beroep doen op geneesmiddelen (anti-aritmica) met een beperkte efficiëntie en veiligheid. De afgelopen tien jaar is er echter een techniek ontwikkeld waarbij AF 'curatief' behandeld wordt via katheterablatie. Deze evolutie kwam er enerzijds door baanbrekende ontwikkelingen in de kathetertechnologie en –beeldvorming, maar ook (en vooral) door nieuwe inzichten in de pathofysiologie. In 1998 toonde Haissaguerre aan dat AF in de hand gewerkt wordt door snelle elektrische ontladingen vanuit het linkeratrium (meerbepaald ter hoogte van de ostia van de pulmonaal venen). Katheterablatie gericht op het elektrisch monddood maken van de longvenen kon AF voorkomen bij bepaalde patiënten.

Vandaag bestaan er verschillende strategieën voor de katheterablatie van AF bij symptomatische patiënten. In het cathlab van AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV gebruiken we een techniek waarbij we een 3D-model van het linkeratrium reconstrueren via een magnetisch GPS-systeem (zie figuur 1). Met dit model geven we punt voor punt

» Figuur 1
Reconstructie van een 3D-model van het linkeratrium via een magnetisch GPS-systeem

warmte af en zo omcirkelen we de longvenen, waardoor er elektrische isolatie optreedt. Deze ingreep wordt in ons ziekenhuis ongeveer zes keer per week uitgevoerd. Onze eigen observatie bij 324 medicatieresistente patiënten met frequente aanvallen van AF toont aan dat de techniek een succesratio heeft van 80% (sinusritme na één jaar zonder anti-aritmica) en 2% risico op complicaties. Recent werden gerandomiseerde studies uitgevoerd bij therapieresistente patiënten met paroxysmale of persistente AF. Deze toonden een superieur effect aan van ablatie ten opzichte van een behandeling met anti-aritmica ter preventie van recurrent AF.

Percutane katheterablatie is een aanvaardbaar alternatief bij het falen van een medicamenteuze behandeling voor patiënten met recidiverend AF zonder gedilateerd linkeratrium (zie tabel 1). Bij elke symptomatische patiënt zonder structureel hartlijden kan men na een poging met anti-aritmica (flecainide, propafenone of sotalol) overgaan tot percutane katheterablatie in plaats van over te schakelen naar een tweede anti-aritmicum.

» Tabel 1
Indicaties voor percutane katheterablatie van atriale fibrillatie

Huidige Indicatie (IIa)
Leeftijd <75 jaar
Paroxysmaal of recurrent persistent AF
Symptomatisch
Falen van ≥ 1 anti-aritmicum
Normaal of licht vergroot linkeratrium

De nabije toekomst

In de nabije toekomst wil de dienst Elektrofysiologie van AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV, erkend als Europees opleidingscentrum voor geavanceerde elektrofysiologie, verder werken als referentiecentrum voor percutane katheterablatie van AF.

Vandaag zijn dit de drie doelstellingen in het centrum:

1. Vereenvoudiging van de huidige katheterablatietechniek bij patiënten met paroxysmaal AF

AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV is het eerste Belgische ziekenhuis waar gebruik gemaakt wordt van een nieuwe tienpolige katheter om de longvenen te isoleren. Deze katheter wordt geplaatst ter hoogte van de ostia van de pulmonale venen en stelt ons in staat om ze 'pooksgewijs', snel (2 uur i.p.v. 4 uur) en efficiënt te omcirkelen en te isoleren. Deze 'single-shot' katheter werd tot op heden uitgetest bij 24 patiënten met een uitstekend klinisch resultaat. Daarnaast gebruiken we 3D-beeldvormingstechnieken om het linkeratrium snel en betrouwbaar in kaart te brengen (3D-fluoroscopie en rotationele angiografie).

2. Uitwerking van een kathetertechniek bij patiënten met langdurig voorafbestaande AF

De uitstekende resultaten die we boeken met katheterablatie gericht op isolatie van de longvenen zijn tot op heden niet reproduceerbaar bij patiënten die al lang AF (met uitgezette atria) hebben. Onze afdeling Elektrofysiologie is bezig met de ontwikkeling van een complexe ablatietechniek, waarbij we naast elektrische isolatie van de longvenen ook lineaire lesies branden ter hoogte van het linkeratrium, die gericht warmte afgeven ter hoogte van gefractioneerde intracardiale electrogrammen.

3. Oppuntstelling van robotisch gestuurde magnetische navigatie

Sinds februari 2009 beschikt de afdeling Cardiologie van ons ziekenhuis over Stereotaxis, een uniek magnetisch gestuurd systeem waarmee we van op afstand en via een joystick kunnen navigeren en ableren in het hart van de patiënt. Dit systeem verhoogt de veiligheid en effectiviteit van elke ablatieprocedure. Daarnaast is ook de belasting (operatieduur, stralingsdosis) voor de arts beduidend lager. ■

Endobronchiale echografie: EBUS-TBNA

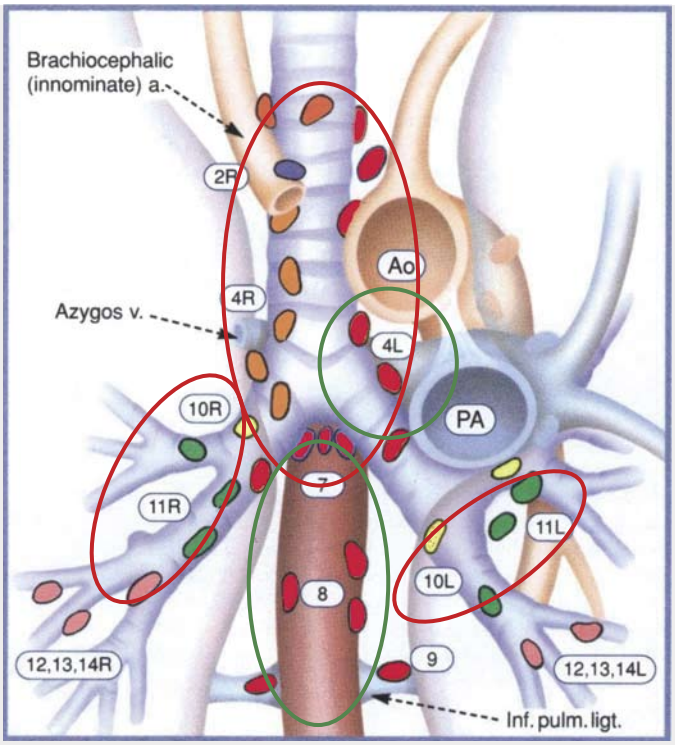
dr. Rebecca De Pauw,
dienst Longziekten

Longkanker is een van de dodelijkste kankers wereldwijd. De uitgebreidheid van de ziekte bepaalt de prognose en de behandeling; vandaar het belang van een accurate stadiëring. Als er geen metastasen op afstand worden vastgesteld maar er wel verdenking is van uitbreiding naar de mediastinale lymfeklieren, is het noodzakelijk weefsel van deze klieren te bekomen. In de meeste gevallen betekent mediastinale invasie immers inoperabiliteit.

Echo-endoscopische en chirurgische technieken

De standaardmethode is mediastinoscopie, een chirurgische techniek uitgevoerd onder algemene verdoving. Niet alle mediastinale lymfeklieren zijn echter bereikbaar met mediastinoscopie. Bovendien is het een invasief onderzoek, waarvoor een ziekenhuisopname noodzakelijk is. Een alternatief voor de chirurgische stadiëring zijn de minder invasieve echo-endoscopische technieken EUS-FNA (esophageal ultrasound-guided fine needle aspiration) en EBUS-TBNA (endobronchial ultrasound-guided transbronchial fine needle aspiration). Beide onderzoeken gebeuren op ambulante basis. Slokdarmechografie met fijnenaaldaspiratie (EUS-FNA) is al langer ter beschikking via de dienst Gastroenterologie. Hiermee kunnen de mediastinale lymfeklieren die langs de slokdarm gelegen zijn aangeprikt worden (Figuur 1).

» Figuur 1
Mediastinale klieren bereikbaar via EBUS-TBNA/EUS-FNA



Modified from Mountain-Dresler lymph node map by Klaus Gottlieb, MD

Endobronchiale echografie: EBUS-TBNA

De mediastinale klieren kunnen ook vanuit de luchtwegen worden aangeprikt. Transbronchiale naaldaspiratie (TBNA) kan worden uitgevoerd tijdens een klassieke bronchoscopie, maar heeft als nadeel dat het een 'blinde' procedure is, zonder zicht op de naald tijdens de punctie. Met endobronchiale echografie is dit probleem van de baan. De echo-endoscoop is een gemodificeerde bronchoscoop, waarop aan het uiteinde een lineaire echoprobe is gemonteerd die het mogelijk maakt de langs de luchtwegen gelegen lymfeklieren in beeld te brengen en onder echografisch zicht aan te prikken (Figuur 2).

AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV voert deze techniek uit als eerste

ziekenhuis in West-Vlaanderen. Met EBUS-TBNA kunnen de klieren langs de trachea (station 2R, 2L, 4R, 4L), onder de hoofdcarina (station 7) en ter hoogte van de longhili (station 10) worden bereikt, alsook het eerste lymfeklierstation in de long (station 11) (Figuur 1). Dit levert materiaal op voor cytologisch onderzoek.

Het onderzoek gebeurt na toediening van kortwerkende intraveneuze sedativa (midazolam en alfentanil) en duurt ongeveer 30 minuten. De meeste patiënten verdragen dit goed; hoest is de meest frequente bijwerking. EBUS-TBNA is een veilige procedure met minimale risico's op complicaties. Bloeding is hierbij de belangrijkste, naast kans op pneumothorax en inbrengen van een infectie in de aangeprikte klier (mediastinitis). De gerapporteerde sensitiviteit varieert tussen 75% tot 95%. Vals-positieve resultaten zijn onwaarschijnlijk, tenzij de primaire tumor tegen de lymfeklier aanligt en men doorheen de lymfeklier in de primaire tumor prikt. Bij een negatief resultaat moet er alsnog een chirurgische exploratie van het mediastinum gebeuren, aangezien 15% van de EBUS-negatieve klieren toch tumoraal blijken.

Naast mediastinale stadiëring bij longkanker heeft EBUS-TBNA ook een plaats in de diagnostiek van granulomateuze aandoeningen (sarcoïdose, tuberculose). Bij vermoeden van lymfoom of primaire tumoren van het mediastinum (bv. kiemceltumoren) is EBUS minder geschikt, aangezien cytologie bij deze tumoren meestal niet volstaat om de diagnose te stellen.

Naast mediastinale stadiëring bij longkanker heeft EBUS-TBNA ook een plaats in de diagnostiek van granulomateuze aandoeningen.

Besluit

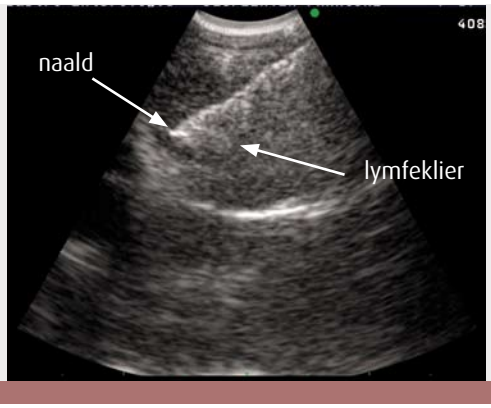
De echo-endoscopische technieken EBUS-TBNA en EUS-FNA zijn complementaire onderzoeken die toelaten op een nauwkeurige, veilige en minimaal invasieve manier lymfeklierweefsel te bekomen. De keuze tussen beide technieken wordt bepaald door de lokalisatie van de lymfeklieren die men wil onderzoeken. Het aantonen van mediastinale invasie met EUS-FNA of EBUS-TBNA vermijdt een meer invasieve chirurgische procedure. ■

Referenties

1. F. Sheski, P. Mathur. Endobronchial Ultrasound. Chest 2008; 133: 264-270.
2. J. Annema, K. Rabo. Echo-endoscopische (EUS/EBUS) stadiëring van longkanker. Nederlands tijdschrift voor Oncologie 2007; 4: 114-118
3. F. Herth, R. Eberhardt et al. Real-time, endobronchial ultrasound-guided, transbronchial needle aspiration: a new method for sampling mediastinal lymph nodes. Thorax 2006; 61: 795-798.

» Figuur 2
EBUS-TBNA

EBUS-scoop met echoprobe



Echografisch beeld

De echo-endoscoop is een gemodificeerde bronchoscoop, waarop aan het uiteinde een lineaire echoprobe is gemonteerd die het mogelijk maakt de langs de luchtwegen gelegen lymfeklieren in beeld te brengen en onder echografisch zicht aan te prikken.

Nieuw: Sportmedisch Adviescentrum in AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV

Bewegen, bewegen, bewegen... Het wordt de mensen voortdurend om de oren geslagen vandaag. Maar wanneer ze dan eindelijk aan het sporten gaan, doen ze het vaak niet op de juiste manier: sommigen vergen te veel van zichzelf, anderen gebruiken dan weer het verkeerde materiaal. Dit leidt tot vervelende blessures –een kwaal waar ook beroeps- en topsporters helaas niet van gespaard blijven. Door recente gebeurtenissen in de sportwereld hebben mensen ook steeds meer vragen over sportvoeding en willen ze graag hun conditie laten testen. Om al deze redenen gaat in AZ Sint-Jan AV Brugge-Oostende vanaf juni 2009 het Sportmedisch Adviescentrum van start.

dr. Jan De Neve,
dienst Sportgeneeskunde-Revalidatie

Adviescentrum voor diagnostiek, testing en behandeling

Op de afdeling Sportgeneeskunde-Revalidatie van campus Sint-Jan gaat in juni 2009 het Sportmedisch Adviescentrum AZ Sint-Jan van start. Dit bestaat uit drie pijlers: diagnostiek, testing en behandeling.

- **Diagnostiek:** Iedereen met een sport-medisch probleem, van welke aard dan ook, kan zich in het centrum aanmelden voor een onderzoek. Op basis hiervan worden een behandeling en aangepast revalidatieschema voorgesteld.
- **Testing:** Mensen kunnen in het centrum terecht voor sportmedische inspanningstesten, met vooral de nadruk op cardiale testing. Hiermee mikt het centrum niet enkel op topsporters, maar ook op amateursporters, die zich vrijblijvend kunnen laten testen om na te gaan welk inspanningsniveau ze aankunnen. Ook patiënten die lijden aan zogenaamde 'welvaartsaandoeningen' (obesitas, diabetes, CVS,…) kunnen in het centrum terecht voor testing en een aangepast reconditioneringsprogramma.
- **Behandeling:** De behandeling gebeurt vanuit een multidisciplinaire invalshoek, wat een belangrijke meerwaarde betekent voor de sporter/patiënt. Het team bestaat uit een revalidatiearts, een keuringsarts, een voedingsdeskundige, een psycholoog, een cardioloog, een pneumoloog, een podoloog en een kinesist, allen met deskundigheid in de sportgeneeskunde. Er wordt uitsluitend gewerkt met mensen van de eigen afdeling, ieder met zijn of haar eigen expertise voor een optimale behandeling en advies.

Het Sportmedisch Adviescentrum AZ Sint-Jan wordt wetenschappelijk ondersteund dankzij een samenwerkingsovereenkomst met het Sportmedisch Adviescentrum K.U.L. onder leiding van Prof. Peers. Beide

Oplossing Medical Mystery

Op basis van de anamnese en het klinisch aspect werd de diagnose van Orf gesteld – een virale infectie (parapoxvirus) die voorkomt bij schapen, geiten en rendieren en occasioneel huidletsels veroorzaakt bij landbouwers en dierenartsen of in de moslimgemeenschap in de periode van rituele slachting. Het gaat hier om een pseudobulleus letsel met genaveld aspect. Spontane genezing treedt meestal op na enkele weken. In het geval van bacteriële surinfectie is antibiotherapie aangewezen. Als begeleidende verschijnselen worden koorts, erythema multiforme, lymfangitis, lymfadenitis en koorts gerapporteerd. Bij de differentiaaldiagnose moet ook aan Milkers nodule gedacht worden, met een analoog klinisch beeld en veroorzaakt door een ander paravaccinia-virus.

Voor meer informatie: dr. Christa De Cuyper, Dienst voor Huidziekten, AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV

centra zullen dezelfde protocols gebruiken, wisselen resultaten uit en steunen elkaars projecten.

Doel: erkenning bekomen als Sportmedisch Keuringscentrum

Het finale doel van het Sportmedisch Adviescentrum AZ Sint-Jan is een erkenning bekomen als Sportmedisch Keuringscentrum door de Vlaamse Overheid. Daardoor zal het voor getalenteerde sporters mogelijk zijn om hun verplichte jaarlijkse keuring te laten doorgaan in onze campus Brugge. Daaraan zijn verschillende voorwaarden verbonden: het centrum moet voldoen aan een vooraf vastgelegde structuur, er moet een link zijn met een Universitair Centrum en een link met een topsportschool.

Het Adviescentrum heeft een samenwerkingsovereenkomst met de Topsportschool KTA-Brugge, erkend voor topsport basketbal, voetbal, zwemmen en kunstschaatsen. Het zou voor de Topsportschool een praktische verbetering zijn dat hun jonge topsporters medische en paramedische testen kunnen ondergaan in Brugge. Daarnaast is het de bedoeling dat het Sportmedisch Adviescentrum AZ Sint-Jan instaat voor de begeleiding van de groep getalenteerde sporters en meewerkt aan de uitwerking van preventieprogramma's voor blessures en overbelastingsletsels, en dit in samenspraak met het Sportmedisch Adviescentrum K.U.L.

Het Sportmedisch Adviescentrum AZ Sint-Jan wil ook een medisch forum creëren waar thema's uit de sportgeneeskunde verder kunnen uitgediept worden.

Wenst u meer informatie over dit initiatief? Contacteer dr. Jan De Neve, coördinator van het Sportmedisch Adviescentrum, op 050 45 29 00. ■

dr. Isabel De Smet

dienst Gynaecologie-Verloskunde

In februari 2009 werd dr. Isabel De Smet aangesteld als geneesheer-specialist in het departement Gynaecologie-Verloskunde. Isabel De Smet werd geboren in Waregem, waar ze haar humanioraopleiding Latijn-Wiskunde beëindigde aan het O.L.V.-Hemelvaartinstituut. In 2001 studeerde ze aan de K.U. Leuven met onderscheiding af in de geneeskunde.

Isabel De Smet volgde een opleiding gynaecologie aan de K.U. Leuven, AZ Groeninge in Kortrijk, AZ Sint-Lucas in Assebroek en AZ Sint-Jan in Brugge – haar eerste aangename kennismaking met ons ziekenhuis. Tijdens haar opleiding had ze al een specifieke interesse voor infertiliteit; daarom volgde ze daarna nog een bijkomende fertiliteitsopleiding in het UZ Gent. In de twee jaar dat ze al bij ons werkte als tijdelijk aangenomen geneesheer, profileerde dr. Isabel De Smet zich als een aanwinst binnen de fertiliteit, de verloskunde en de basisgynaecologie.

In naam van de dienst Gynaecologie-Verloskunde stellen we haar graag voor als een ambitieuze en enthousiaste collega.

dr. Christophe Ghysel

dienst Urologie

Sinds 1 januari 2008 maakt dr. Christophe Ghysel deel uit van het urologisch team van AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV (campus Sint-Jan en campus SFX).

Christophe Ghysel is geboren in Brugge en werkte zijn middelbare studies af aan het Sint-Leocollege in Brugge. Na zijn studies geneeskunde aan de K.U. Leuven genoot hij een opleiding urologie in het UZ Leuven onder leiding van prof dr. Van Poppel en in AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV onder leiding van dr. Van Oyen.

Dr. Christophe Ghysel heeft een fellowship gevolgd in Linz (Oostenrijk) in 2007, waarin hij zich gespecialiseerd heeft in de laparoscopische urologische chirurgie en de endoscopische steenchirurgie. Zijn subspecialisaties zijn laparoscopische urologische chirurgie en steenpathologie.

In naam van de dienst Urologie heten we Dr. Christophe Ghysel van harte welkom in ons ziekenhuis.

Symposium 'Innovatieve kijk op atriale fibrillatie'

Op zaterdag 6 juni 2009 vindt in het Brugse Concertgebouw het cardiologiesymposium 'Innovatieve kijk op atriale fibrillatie' plaats, met transmissie van live cases vanuit campus Sint-Jan naar het Concertgebouw. Het symposium wordt georganiseerd door dr. Yves Vandekerckhove; dr. Mattias Duytschaever en dr. René Tavernier van AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV. Accreditering werd aangevraagd (rubriek 2 en 6).

Meer informatie
Secretariaat Cardiologie AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV
Campus Sint-Jan
Tel. 050 45 26 70
dorine.vercruyssen@azbrugge.be

Symposium Multidisciplinair Pijncentrum

Het Multidisciplinair Pijncentrum Brugge bestaat meer dan 20 jaar. Daarom nodigen we u graag uit voor het symposium 'Efficiëntie en evidentie van neuromodulatietechnieken'. Het symposium vindt plaats op zaterdag 26 september 2009 van 9u tot 13u in het Crowne Plaza Hotel, Burg 10 te Brugge. Het symposium wordt gevolgd door een walking lunch.

Meer informatie
Secretariaat Pijnkliniek AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV
Campus Sint-Jan
Tel. 050 45 25 80

Dr. Bart Gordts aangesteld tot Scientific Advisor on Risk Assessment

Op 19 februari 2009 werd dr. Bart Gordts (Labo Microbiologie, AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV) door de Europese Commissie aangesteld tot 'scientific advisor on risk assessment to the Pool set up by Decision 2008/721/EC'. Dit werd gepubliceerd in het Official Journal of the European Union. Het betreft een multidisciplinaire werkgroep over risk assessment in samenwerking met artsen en wetenschappers van over heel Europa. Dr. Gordts zal als expert optreden in het domein van epidemiebeheersing. Bij Koninklijk Besluit van 11 januari 2009 werd hij eveneens aangesteld als lid van het College van de Hoge Gezondheidsraad.

Dr. Kenneth Coenegrachts gepromoveerd tot doctor in de medische wetenschappen

Op woensdag 25 februari 2009 heeft dr. Kenneth Coenegrachts zijn doctoraatsthesis verdedigd aan de Universiteit van Amsterdam. Zijn wetenschappelijk werk richt zich op de detectie en karakterisering van leverletsels met behulp van magnetische resonantie beeldvorming (MRI). U kunt alle informatie over zijn onderzoek terugvinden via volgende link: http://dare.uva.nl/record/292150. Dr. Kenneth Coenegrachts heeft de ambitie om op de ingeslagen weg verder te gaan en zich via voortgezet wetenschappelijk onderzoek ten dienste te stellen van een evidence based patiëntenzorg.

az sint-jan
brugge - oostende av