



De neurochirurgen vullen brede algemene expertise aan met superspecialisatie

dr. Nikolaas Vantomme, dr. Stijn De Muynck, dr. Alexander Janssen en dr. Alexander Verhaeghe
dienst Neurochirurgie, campus Sint-Jan

De zes neurochirurgen van het AZ Sint-Jan Brugge-Oostende AV, AZ Damiaan Oostende en AZ Sint-Lucas Brugge groepeerden zich om op een laagdrempelige manier hoogwaardige neurochirurgische zorg te verlenen.

ZIEKENHUISOVERKOEPELEND

In Brugge is de dienst Neurochirurgie in 1963 als een van de eerste in België opgericht door prof. dr. Luc Calliauw in het Oud Sint-Jan. Vanuit de campussen Sint-Jan en Henri Serruys ging deze dienst in 2003 een ziekenhuisoverschrijdende samenwerking aan met het AZ Sint-Lucas Brugge. In 2011 sloot het AZ Damiaan zich hierbij aan. Deze goed functionerende associatie bevordert vlot overleg en doorverwijzing tussen de zes stafleden. De wekelijkse, al dan niet digitale, overdrachten en maandelijkse dienstvergaderingen dragen daartoe bij. Dankzij de samenwerking kunnen de neurochirurgen op een laagdrempelige

manier het volledige spectrum van algemene neurochirurgische pathologie aanbieden. Hiertoe behoren enerzijds de hersenoperaties: trauma, vasculaire pathologie, oncologie, hydrocefalie, functionele ingrepen, pediatrie ... Anderzijds omvat het een brede waaier aan spinale ingrepen: degeneratieve aandoeningen, trauma en oncologie van zowel de cervicale, thoracale als lumbale wervelkolom. Daarnaast beschikt de dienst over uitgebreide ervaring in perifere zenuwchirurgie en in een breed gamma aan functionele behandelingen, zoals neurostimulatie en morfiepomp, en infiltraties. De extensieve samenwerking en ruime ervaring maken dat de neurochirurgen niet enkel vanuit het ruime netwerk doorverwijzingen krijgen, maar net zo goed vanuit Nederland.

COMPLEXE PATHOLOGIEËN CENTRALISEREN

De associatie creëert bovendien het juiste kader om de ambities van de groep te

verwezenlijken: het verschil maken door de brede expertise in algemene neurochirurgie aan te vullen met superspecialisatie in minder frequente, complexere pathologieën. Elk staflid verdiept zich naast de algemene neurochirurgie in een eigen subdomein. Om de ervaring rond deze minder frequente pathologieën te clusteren, streven ze de centralisatie ervan op campus Sint-Jan na.

Op campus Sint-Jan legt diensthoofd dr. Nikolaas Vantomme zich in het bijzonder toe op vasculaire en hypofysechirurgie. Zo maakte hij samen met de neus-, keel- en oortartsen de overschakeling naar een volledig endoscopische behandeling van hypofysetumoren. Dr. Stijn De Muynck, die halftijds in het AZ Sint-Lucas Brugge en halftijds op campus Sint-Jan werkt, richt zijn specifieke aandacht op de schedelbasischirurgie en microvasculaire decompressie. Deze laatste kadert binnen een multidisciplinair zorgprogramma voor trigeminusneuralgie, dat in samenwerking met de neurologen

◀ *Fusiebeeld van een preoperatieve MRI en een postoperatieve controle-CT na een DBS-ingreep met 3D-reconstructie van de anatomisch relevante structuren en de geplaatste elektrode.*

en de pijnkliniek is uitgetekend. Dr. Frans Van Krieken neemt de neurochirurgische activiteiten op campus Henri Serruys waar, met een uitgesproken interesse in de wervelkolomchirurgie. Het werkterrein van dr. Geert Buysse situeert zich vooral in het AZ Damiaan. Zijn focus ligt op minimaal invasieve spinale chirurgie. Dr. Alexander Janssen en dr. Alexander Verhaeghe zijn de meest recente versterkingen van het team. Hun werkzaamheden concentreren zich voornamelijk op campus Sint-Jan.

DIEPE HERSENSTIMULATIE

Dr. Janssen volgde verschillende bijkomende opleidingen voor diepe hersenstimulatie (Deep Brain Stimulation/DBS). Hij maakte als fellow ook deel uit van het DBS-team van het HagaZiekenhuis in Den Haag, dat hiervoor nauw samenwerkt met het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC). Tot op vandaag bewaart hij een uitstekend contact met de specialisten daar. In het voorjaar van 2019 voerde hij zijn eerste DBS-ingreep uit op campus Sint-Jan, onder het toezien van prof. dr. Carel Hoffman en dr. Fiorella Contarino. Sindsdien is er blijvend overleg over complexe casussen en een doorlopende samenwerking in het kader van wetenschappelijk onderzoek. De klassieke indicaties voor DBS, met name de ziekte van Parkinson, essentiële tremor en dystonie, zijn inmiddels courant, maar in 2020 dienden zich ook twee speciale casussen aan. Een off-label DBS-behandeling voor pijn leverde een goed resultaat op. Daarnaast voerde dr. Janssen als eerste in België een DBS-ingreep uit voor orthostatische tremor. De eerste resultaten daarvan wezen eveneens in positieve richting.

PEDIATRISCHE NEUROCHIRURGIE

Begin 2021 verhoogde dr. Alexander Verhaeghe het team na een specialisatieopleiding in de pediatrie neurochirurgie in Rijsel. Het Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Lille is een van de grootste universitaire centra voor neurochirurgie in Europa, met een aparte eenheid voor kinderneurochirurgie. Dr. Verhaeghe werd na zijn fellowship ook erkend als neurochirurg door de Franse Orde van Artsen en blijft één dag per week in het universitair ziekenhuis van Rijsel werken. Op die manier kan hij zijn expertise handhaven en verder uitbouwen. Bovendien

zorgt het voor een korte communicatielijin in geval van uitdagende casussen of zelfs de mogelijkheid om voor de meest complexe ingrepen assistentie in te roepen van prof. dr. Matthieu Vinchon.

GESOFISTICERDE UITRUSTING

In lijn met zijn ambities tracht de dienst ook de beste en nieuwste technologische ontwikkelingen te implementeren. Zo kochten ze als een van de eerste Belgische ziekenhuizen de CUSA® Clarity ultrasone aspirator aan: een toestel om uitermate secuur hersentumoren te verwijderen. Daarnaast beschikken de neurochirurgen over twee 3D-microscopen en zijn alle microscopen uitgerust met de vereiste fluorescentiemodules voor de diverse operaties.

Het ruime aanbod aan voorzieningen geeft niet alleen de mogelijkheid om de meer frequente ingrepen uit te voeren, de dienst is eveneens zeer goed uitgerust voor de gespecialiseerde ingrepen. Een mooi voorbeeld hiervan is de aankoop van het allernieuwste microelectrode recording (MER)-systeem voor diepe hersenstimulatie. Dit beschikt over een halfgerobotiseerde arm die automatische registraties en interpretaties kan uitvoeren. Op basis van artificiële intelligentie (AI) denkt de HaGuide-software mee met de chirurg en herkent en suggereert deze de beste plek om elektroden te plaatsen. Het DBS-team in Brugge is het eerste dat hierover beschikt. Een ander recente aanwinst is de intra-operatieve CT-scan of O-arm. Deze scan is een immense meerwaarde

bij onder meer DBS-ingrepen, maar ook voor geïnstrumenteerde spinale ingrepen. Het toestel fungeert enerzijds als navigatiesysteem en anderzijds als controlesysteem, dat de mogelijkheid biedt om de positionering van vreemd materiaal tijdens de ingreep onmiddellijk te controleren en eventueel aan te passen.

In tussentijd vindt de totale renovatie en ombouw van twee operatiezalen tot hoogtechnologische neurochirurgie zalen plaats, beide volledig voorzien van radiologische bescherming voor het gebruik van de O-arm.

MULTIDISCIPLINAIR INGESTELD

Intern lopen er nauwe samenwerkingen met verschillende diensten. Naast het laagdrempelig, quasi dagelijks overleg met de neurologen is er ook een maandelijks bijeenkomst van het multidisciplinaire DBS-team. Neurovasculaire casussen worden grondig bestudeerd en besproken met de neurologen en (interventioneel) radiologen, teneinde de beste behandeling te selecteren, en iedere woensdagvoormiddag organiseert prof. dr. Jan Casselman een neuroradiologiekrans. Daarnaast zijn de diensten Fysische geneeskunde en revalidatie, Neurochirurgie, Pijnkliniek en Orthopedie verenigd in een 'Spine Unit' om de complexe spinale problematiek te bespreken. Met andere disciplines zijn er eveneens verschillende zorgpaden uitgetekend voor onder andere neurostimulatie, intrathecale baclofen therapie, aangezichtspijn ...



▲ Dr. Vantomme maakt gebruik van neuronavigatie om een hersenoperatie uit te voeren.

KENNIS OVERDRAGEN EN VERGAREN

Na een intermezzo van een zestal jaar kreeg de dienst Neurochirurgie in 2012 opnieuw erkenning als opleidingsplaats voor twee assistenten. Sinds 2013 was er telkens minstens één assistentschap ingevuld, in 2021 waren ze dat allebei. De assistenten worden telkens gevraagd om een poster te maken voor de Belgische Vereniging voor Neurochirurgie en dragen bij tot de publicatie van minstens één artikel per jaar. Jaarlijks lopen er twee Huisartsen in Opleiding (HAIO's) mee, telkens voor drie maanden. Een uitgelezen kans voor wie zich in de regio wil vestigen om beter vertrouwd te raken met de neurochirurgische pathologie en een directere relatie met de dienst op te bouwen. Via bijdragen aan de azcolloquia, vaak in het kader van een multidisciplinaire samenwerking, of door de organisatie van een LOK-avond nu en dan lichten de neurochirurgen hun expertise naar een ruimer publiek toe. Een DBS-symposium met internationale sprekers, dat in het najaar van 2020 gepland was, komt van zodra mogelijk terug op de planning. Naargelang de dienstwerking het toelaat, wonen een aantal stafleden steeds verschillende jaarlijkse congressen bij, zoals die van de European Association of Neurosurgical Societies (EANS) of de European Society for Stereotactic and Functional Neurosurgery (ESSFN). Regelmatig stellen ze er ook een poster voor. Enkele stafleden vervullen een functie als gastdocent voor de Arteveldehogeschool in Gent en Howest in Brugge of zetelen in medische adviesraden



▲ v.l.n.r.: dr. Alexander Verhaeghe, dr. Stijn De Muynck, dr. Alexander Janssen, dr. Nikolaas Vantomme

zoals deze van de Vlaamse Parkinson Liga. De dienst neemt ook deel aan studies. Er lopen momenteel twee Benelux multicenterstudies die uitgaan van het UZ Leuven en het LUMC: over geriatrische patiënten met een acuut subduraal hematoom en over dwarslaesiepatiënten.

GOEDE SFEER EN VLOTTE BEREIKBAARHEID

De neurochirurgen zijn laagdrempelig bereikbaar; er is steeds minstens één vande stafleden beschikbaar om onmiddellijk advies te geven of een doorverwijzing te organiseren. Ook in hun communicatie naar de verwijzer stellen ze snelheid en een vlot verloop voorop. Zo ontvangt de verwijzer

reeds op de dag van de ingreep een kort verslag (in afwachting van de definitieve ontslagbrief). Op basis van de feedback die ze van de HAIO's krijgen, trekken ze die lijn door in het definitieve verslag: compact en ter zake, met de essentie centraal en een beknopt besluit.

Gezamenlijke niet-werkgerelateerde activiteiten, zoals jaarlijkse deelname aan de triatlon van Brugge, wijzen erop dat de sfeer goed zit in dit dynamische en gemotiveerde team. Deze positieve teamvibe komt op zijn beurt de professionele samenwerking ten goede. Dat assistenten vragen om voor een tweede jaar terug te mogen komen, vormt ongetwijfeld een indicatie voor zowel de sfeer als de opleidingskwaliteit.



▲ Dr. Alexander Janssen plaatst een diepe hersenelektrode voor de behandeling van de ziekte van Parkinson met diepe hersenstimulatie (DBS).

AUTEUR



dr. Nikolaas Vantomme
dienst Neurochirurgie, campus Sint-Jan