



ZOL RICHT CENTRUM OP VOOR LOCO-REGIONALE ANESTHESIE NA ORTHOPEDISCHE CHIRURGIE

Een jaar geleden startte anesthesist prof. dr. Admir Hadzic in het ZOL om een 'Centre for Research, Education and Enhanced Recovery after Orthopedic Surgery' uit te bouwen. De internationale erkenning voor het centrum groeit intussen razendsnel. CREER werd erkend als centre of excellence, er werden studies opgezet en fellows komen van heel de wereld voor trainingen in loco-regionale anesthesie.

Ook de tevredenheid van patiënten die een orthopedische ingreep ondergaan in het ZOL, stijgt verder. Loco-regionale anesthesie zorgt immers voor een betere pijnbestrijding, meer comfort en een significant snellere revalidatie.

U bent een wereldwijde autoriteit in loco-regionale anesthesie en werkt ook in New York. Wat doet u daar?

Prof. dr. Admir Hadzic: "Ik ben de oprichter en directeur van 'The New York School of Regional Anesthesia' (NYSORA) en professor aan het 'College of Physicians and Surgeons' van de Columbia

University, NYC. In ons NYSORA geaffilieerd klinisch centrum St. Luke's Roosevelt Hospital, hebben we gedurende twee decennia het merendeel van de artsen van Columbia University opgeleid in regionale anesthesie en acute pijnmanagement procedures. In die periode hebben we ook talloze assistenten, residenten, fellows en internationale bezoekers van NYSORA getraind. Daarbij heb-



ben we een globale opleidingsmissie op ons genomen en verschillende filantropische trainingsprogramma's opgezet in Azië, Afrika en Latijns-Amerika."

Wat zijn de voordelen van loco-regionale anesthesie?

Prof. dr. Admir Hadzic: "Volgens de definitie is loco-regionale anesthesie het toedienen van anesthesie in die delen van het lichaam waar een operatie plaatsvindt. Op die manier kan regionale anesthesie heel wat neveneffecten en problemen voorkomen die je wel hebt met algemene anesthesie. Het gebruik van specifieke lokale anesthesie en de verlengde toediening van het anesthesieproduct maakt dat de verdoving verder werkt in de post-operatieve periode. De werking van algemene anesthesie daarentegen stopt na de toediening zodat de patient onmiddellijk post-operatieve pijn kan ervaren."

"Er is intussen steeds meer bewijs dat de toediening van loco-regionale anesthesie

en het post-operatieve pijnmanagement dat hiermee gepaard gaat, leidt tot bijkomende, belangrijke voordelen zoals het verminderd risico op het ontstaan van chronische postoperatieve pijn na chirurgie."

Steeds meer ouderen kiezen voor orthopedische chirurgie om langer actief te kunnen blijven. De voordelen voor hen zijn groot?

Prof. dr. Admir Hadzic: "Zeker. In feite ervaren de oudere populatie en patiënten met meervoudige systeemziekten de meeste voordelen met loco-regionale anesthesie. Dit is in eerste instantie zo omdat de toediening van algemene anesthesie impact heeft op het hele lichaam, inclusief het centrale zenuwstelsel, de pulmonaire functie en het cardiovasculair systeem. Als gevolg van comorbiditeiten komen sommige patiënten daardoor niet in aanmerking voor chirurgie. Het risico op post-operatieve complicaties is immers te hoog. Door de anesthesie te beperken tot die regio's waar geopereerd wordt en gebruik te maken van reproduceerbare, zeer specifieke en vaak ultrasound geleide loco-regionale anesthesie en perifere zenuwblocks, worden de mogelijke schadelijke effecten van anesthesie verminderd of zelfs helemaal uitgeschakeld. Dit is aangetoond in een aantal recente, hoog aangeschreven publicaties. Patiënten die loco-regionale anesthesie toegediend krijgen bij prothesechirurgie hebben een substantieel lager risico op postoperatieve complicaties zoals een myocardinfarct, een opname op intensieve zorgen of zelfs overlijden."

Loco-regionale anesthesie op zich is niet nieuw. Welke nieuwigheden hebben jullie ontwikkeld binnen deze discipline?

Prof. dr. Admir Hadzic: "Loco-regionale anesthesie is inderdaad niet nieuw, maar er is een significante vooruitgang geboekt in de laatste twee decennia. The New York School of Regional Anesthesia (NYSORA) heeft hier een centrale rol in gespeeld. In ons centrum in New York hebben we de loco-regionale anesthesie-anatomie geherdefinieerd. We hebben ook de standaarden voor elektrische zenuwstimulatie gedefinieerd en klinische studies uitgevoerd die evidence-based informatie geven over de voordelen van perifere zenuwblockades in de setting van dag-hospitalisatie. NYSORA heeft daarnaast het voortouw genomen in het ontwikkelen van standaarden in de opleiding en de uitvoering van perifere zenuwblocks bij de introductie

van ultrasound-geleiding bij loco-regionale anesthesie voor een meer reproduceerbare en veiligere klinische praktijk."

Waarom zijn jullie naar het ZOL in Genk gekomen?

Prof. dr. Admir Hadzic: "De beslissing om in het ZOL te werken is multifactorieel. Ik ben geboren in Europa en emigreerde al op jonge leeftijd naar de Verenigde Staten. Maar ik wilde altijd al iets opbouwen in Europa. Dat ik recent getrouwd ben in België, maakte de stap naar Europa snel concreter."

"Komt daarbij dat het ZOL een goed georganiseerd derdelijnsziekenhuis is met een grote patiëntenpopulatie en zeer uiteenlopende pathologieën. Hierdoor is het zeer geschikt voor klinisch onderzoek. De mix van arbeiders uit Europa die de afgelopen decennia naar Genk kwamen, doet me heel erg denken aan de patiëntenpopulatie uit de Verenigde Staten en meer specifiek New York, waar ik de afgelopen 25 jaar actief was."

"Ik kende ook de diensthoofden van het department Anesthesiologie, namelijk dr. René Heylen en dr. Jan Van Zundert, en had veel vertrouwen in hun leiderschapskwaliteiten en ambitie om mogelijkheden te creëren voor topklinische zorg. Het department is intussen alle beloften nagekomen en ik ben erg tevreden dat ik de stap gezet heb. Het ZOL heeft een uitstekende groep van anesthesisten met een opmerkelijke inzet om de patiëntenzorg te verbeteren. De cultuur hier komt sterk overeen met de cultuur die ik kende tijdens mijn praktijk in New York."

Intussen zijn we een jaar verder en is CREER een feit. Hoe is de opstart verlopen?

Prof. dr. Admir Hadzic: "Ik kreeg de opdracht om in het ZOL loco-regionale anesthesie voor orthopedische chirurgie te ontwikkelen. Het bleek al snel dat iedereen in het team, namelijk mijn collega's anesthesisten, de chirurgen, de verpleegkundigen en anderen, erg enthousiast waren om mee gestandaardiseerde 'patient managment tools' en verbeterde recovery protocols te ontwikkelen, gekoppeld aan klinisch onderzoek."

"De steun die we kregen van het team was zeer motiverend. Op basis van de ervaring en wereldwijde reputatie die we opgebouwd hebben met NYSORA ontwikkelden we in Genk een geaffilieerd centrum. Het

Wie is prof. dr. Admir Hadzic?

Prof. dr. Admir Hadzic studeerde geneeskunde aan de Universiteit van Sarajevo, ex-Joegoslavië. Hij emigreerde naar de VS, en volbracht daar zijn opleiding in interne geneeskunde en anesthesie, en hij is American Board Certified voor beide disciplines. Hij publiceerde een groot aantal artikels, textbook chapters en schreef drie best-selling boeken over Regionale Anesthesie. Hij is Honorary Professor aan de Universiteit van Ljubljana, Slovenië, en behaalde een PhD aan de Karol Marcinowski Universiteit voor Medische Wetenschappen in Poznan, Polen. Hij is de oprichter en president van NYSORA (New York School of Regional Anesthesia) en NAICE (North American Institute for Continuing Education). Hij is getrouwd met dr. Catherine Vandepitte, met wie hij in Leuven en

in New York woont, en samen hebben ze twee kinderen, Adriana en Raphael. Zijn zoon Alen studeerde af aan Columbia Business School in New York, en behaalde drie maal de titel van nationaal kampioen in schermen. In het ZOL werkt prof. dr. Hadzic voor de dienst Anesthesie. Samen met het Regionale Anesthesie Team werkt hij aan de ontwikkeling van 'Rapid Recovery After Surgery pathways', en werd CREER (Center for Research, Education and Enhanced Recovery after Orthopedic Surgery) opgericht.

Op 23 mei krijgt prof. dr. Hadzic de titel van 'doctor honoris causa' van de Poznan University of Medical Sciences "for his great achievements in the development and the progress of regional anesthesia".

kreeg de naam CREER of 'Center for Research, Education and Enhanced Recovery after Orthopedic Surgery'. Nauwelijks 12 maanden later heeft ons team al talrijke wetenschappelijke abstracts gepubliceerd en zijn er verschillende 'high profile' studies lopende."

"De expertise van het centrum werd zeer snel erkend door zowel de industrie als de medische gemeenschap en we kregen de titel 'Center of Excellence in Regional Anesthesia' van B Braun Medical. Hierdoor hebben we sinds januari 2016 al vele anesthesisten uit België en Nederland opgeleid."

"De successen van deze opleidingen waren niet mogelijk geweest zonder de samenwerking met onze orthopedische topchirurgen. Verschillende van hen hebben publicaties in topjournals en zijn internationaal erkend als opinieleiders."

Jullie maakten al snel naam als trainingscentrum voor loco-regionale anesthesie.

Prof. dr. Admir Hadzic: "Inderdaad, we hebben het eerste Regional Anesthesia Fellowship in Europa georganiseerd, we zetten uitwisselingsprogramma's op voor fellows met Duke University en werken samen met verschillende universiteiten in de Verenigde Staten zoals

Cleveland Clinic, Hospital for Special Surgery, Harvard Medical School en Yale University."

U werkt binnen CREER ook aan de ontwikkeling van 'Rapid Recovery After Surgery Pathways'. Wat betekent dit?

Prof. dr. Admir Hadzic: "De innovatieve ontwikkeling van technieken, nieuwe farmacologie en multimodale pijnmanagementprotocollen hebben het ons mogelijk gemaakt om betere patiëntenzorg te ontwikkelen met een sneller herstel, een kortere ziekenhuisopname en een grotere efficiëntie in het gebruik van de operatiezaal."

Is het de bedoeling om jullie know-how ook in te zetten voor andere chirurgische disciplines?

Prof. dr. Admir Hadzic: "Ik vind het erg belangrijk om gefocust te blijven. De huidige focus van CREER is verbeteringen te realiseren in het perioperatief management en het herstel na orthopedische chirurgie. Wanneer we deze opdracht afronden, zullen we bekijken of de CREER-ervaring nog op andere gebieden van nut kan zijn."

Wat zijn jullie plannen voor de toekomst?

Prof. dr. Admir Hadzic: "De erkenning van



CREER in het ZOL door de medische gemeenschap in België en Nederland heeft mijn verwachtingen ruim overtroffen. Daarom willen we in de onmiddellijke toekomst onze samenwerking met topcentra in de wereld verder uitbouwen. Samen met het ZOL en onze affiliaties willen we wereldwijde leiders in loco-regionale anesthesie en peri-operatieve zorg worden. Ik geloof sterk dat we de unieke positie hebben om dit ook waar te maken."

Met dank aan het CREER-team:

Anesthesisten: dr. Admir Hadzic, dr. Catherine Vandepitte, dr. Luc Van Keer, dr. Steven Dewaele, dr. Jeroen Van Melkebeke, dr. Dimitri Dylst en dr. Sam Van Boxstael.

Fellows: dr. Ine Leunen en dr. Jalil Hassanin

Staf: Koen Vandormael, Danny Baens, Chantal Desticker, Viviane Maesen.

Verpleegkundigen: Joelle Caretta, Birgit Lohmar, Ilse Cardinaels, Sonja Moonen en alle verpleegkundigen van de recovery.



**Knie- en sportchirurg
prof. dr. Johan Bellemans**

“Loco-regionale anesthesie is voor ons als orthopedisch chirurgen een logisch onderdeel van fast-track chirurgie, iets waar wij al lang mee bezig zijn. Fast-track chirurgie wil de patiënt zo snel mogelijk, pijnvrij, van de ingreep naar de thuissituatie brengen. Het ultieme doel is dat een patiënt na een kunstknie-operatie dezelfde dag of de dag erna naar huis gaat. Dat lijkt misschien utopisch, maar is helemaal niet zo ver weg meer.”

“In de Verenigde Staten vinden patiënten het normaal om snel naar huis te gaan. Bij ons is het nog niet evident omdat patiënten vaak het comfort en de zorgen van het ziekenhuis wensen. Natuurlijk speelt het economische in de VS veel sterker dan bij ons. Maar de socio-economische en algemeen geneeskundige evolutie is intussen ook in België zo dat hoe minder lang een patiënt in een ziekenhuis moet blijven, hoe beter voor iedereen. Een ziekenhuis is voor zieken en mensen die een heup- of knieprothese krijgen, zijn perfect gezond en actief.”

“Een van de belangrijke elementen om patiënten sneller opnieuw op de been te krijgen, is een goede pijnbestrijding. Maar ook effectieve chirurgie is belangrijk. Dit wil zeggen chirurgie waarbij vitale structuren zoals de pees- en de spierfunctie zoveel als mogelijk gespaard blijven, waarbij de insnede niet nodeloos groot is en waarbij de bloedingscontrole optimaal is. Dat zijn factoren waar anesthesie minder mee te maken heeft maar die voor ons, als chirurgen, even belangrijk zijn. Een goede pijnstilling heeft geen effect als een patiënt een lek-kende wonde heeft waardoor hij toch niet naar huis kan.”

“Wij werken verder aan de ontwikkeling van nieuwe technieken en maken daar intussen meer en meer het verschil in. Twee maanden geleden zijn we nog gestart met een nieuwe manier van sluiten. Er zijn nu zelfspannende hechtingsdraden beschikbaar waarmee je veel occlusievere gewrichtswondes krijgt. Dat is weer een belangrijke winst want de patiënt kan veel sneller bloedings- of lekkagevrij zijn.”

“Voorgaande geldt trouwens ook voor sportchirurgie. Veel van onze ingrepen, zoals bijvoorbeeld kruisbandchirurgie, doen wij in het ZOL dagklinisch. Hierin zijn we voorlopers. We kunnen dit omwille van de goede pijnbestrijding maar ook omdat het chirurgisch proces zeer gecontroleerd verloopt.”

“Hoe ik de toekomst zie? Het uiteindelijke verhaal van betere pijncontrole en effectieve chirurgie resulteert in een kortere hospitalisatie, maar eigenlijk is dat geen doel op zich. Ik vind zelf ook niet dat we onmiddellijk naar een Amerikaans systeem moeten evolueren waarin we patiënten vroegtijdig naar huis sturen. Dat kan pas als we beschikken over een systeem met aangepaste nazorg en hulp.”

“In de Verenigde Staten is de situatie op dat vlak anders omdat er een veel verder uitgebouwd nazorgnetwerk bestaat. In dat kader werken wij trouwens mee met Universiteit Hasselt om een Limburgs of loco-regionaal netwerk uit te bouwen waarbij secundaire zorgverleners zoals huisartsen, thuisverpleegkundigen en kinesisten in staat zijn om het soort van zorgen die we nu nog in een ziekenhuis leveren, over te nemen. Dat vraagt een hele organisatie en zeker een versterking van het bestaande netwerk.”