

● superpath: nieuwe minimaal invasieve techniek voor totale heuparthroplastie

Door dr. Benoît Van Innis

Sinds augustus 2021 is heupchirurg Benoît Van Innis gestart met de Superpath-techniek voor electieve heupprothesen. Superpath is een recente techniek die ontwikkeld werd in de Verenigde Staten. De techniek werd in Europa geïntroduceerd in 2015 en neemt sindsdien toe in populariteit. De techniek leidt tot een sneller herstel van de patiënt en is ideaal om met een ERAS-protocol toe te passen bij patiënten die een heupvervanging moeten ondergaan. ERAS staat voor Enhanced Recovery After Surgery. De internationale ERAS-werkgroep werd in 2001 opgericht en levert richtlijnen aan voor versneld postoperatief herstel. Het toepassen van de ERAS-principes leidt tot vermindering van de ligduur en het verlagen van het risico op postoperatieve morbiditeit.

Sinds de opstart van de Superpath-techniek in augustus vorig jaar en het naleven van een aantal ERAS-principes (o.a. multimodale pijnbestrijding voor, tijdens en na de anesthesie; snelle mobilisatie, enzovoort) is de ligduur van de patiënten na electieve THP verkort.

DE SUPERPATH-TECHNIEK

Superpath is 100% spiersparend: er worden geen spieren gedesinsereerd of gereleased. Superpath is ook 100% kapselsparend: er wordt geen kapselrelease uitgevoerd, er wordt geen partiële capsulectomie uitgevoerd, het kapsel wordt geopend en na de ingreep weer gesloten. Tijdens de ingreep wordt de heup niet ontwricht, er wordt geen bijkomend trauma veroorzaakt.

De techniek is veilig in de opstartperiode: er zijn geen complicaties te wijten aan de leercurve. Initieel is er een langere operatieduur, maar na de eerste 15 à 20 patiënten neemt die af en evolueert men naar gelijkaardige operatietijden van ongeveer 60 tot 75 minuten, vergelijkbaar met de klassieker technieken.

Finaal laat de techniek een veilige uitbreiding van de toegangsweg toe indien er peroperator problemen zouden ontstaan, wat moeilijker is met de anterieure minimaal invasieve toegangswegen.

DEEL 1

De patiënt ligt in zijlig met opgetrokken benen (fig. 2.1 en 1.1). Via een superieure incisie (fig. 2.2) vanaf de trochanter naar proximaal in het verlengde van de femur, wordt de gluteus maximus in de richting van de vezels gespreid tot op de piriformis. Nadien wordt het interval tussen M. Piriformis en gluteus medius geopend (fig. 2.3). De Piriformis wordt posterieur geëcarteerd en de Gluteus Medius en minimus wordt anterieur geëcarteerd. Nu kan het kapsel in de lengte geopend worden (fig. 2.4). Geen enkele structuur wordt losgemaakt of gereleased.



Fig. 1.1

Fig. 2.1

Familiar Patient Positioning
Familiar lateral decubitus position.



Fig. 2.2

Superotrochanteric Incision
Skin incision in line with the femur aligning with the muscle fibers of the Gluteus Maximus.

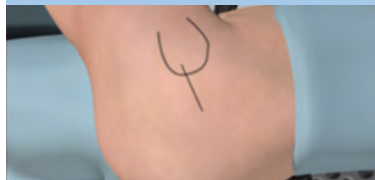


Fig. 2.3

Full Soft Tissue Preserving
Gluteus muscles, Piriformis tendon, and other external rotators can be preserved enabling faster return to function.

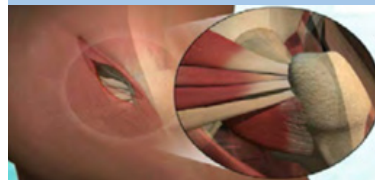


Fig. 2.4

Single Line Superior Capsulotomy
Superior capsulotomy in line with the skin incision preserves the integrity of the hip capsule.

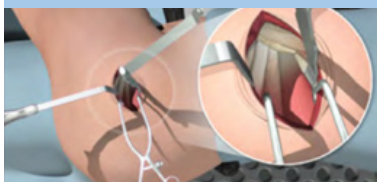


Fig. 2.5

In-Line Femoral Preparation
Preparation with the femoral head and neck intact shows anatomical version and limits the possibility of calcar fracture.

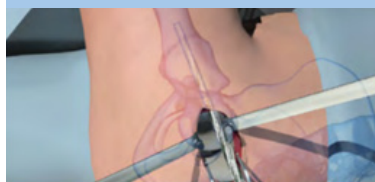
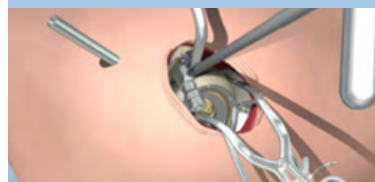


Fig. 2.6

In-Situ Assembly
Direct visualization of anatomical landmarks facilitate proper placement of implants.



DEEL 2

Nu wordt de femur geprepareerd (fig. 2.5 en fig. 3). De heuphals wordt hierbij niet doorgezaagd en de heupkop wordt niet geluxeerd. Eens de toegang tot de femur gemaakt is, worden de raspen ingebracht tot de gepaste maat. De gepaste rasp wordt in situ gelaten en pas dan wordt de heuphals doorgezaagd en wordt de heupkop verwijderd (fig. 4).



Fig. 3

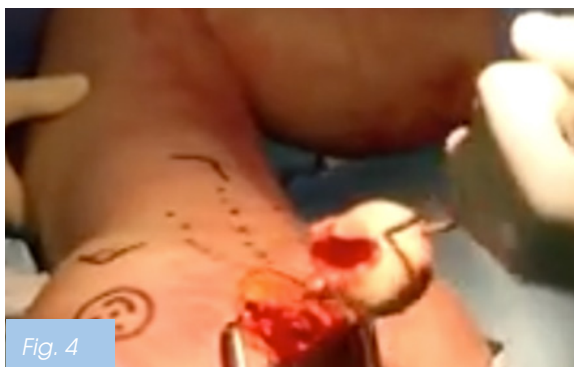


Fig. 4

DEEL 3

Het acetabulum is nu rechtstreeks en perfect zichtbaar. Debrideren van het acetabulum en excisie van het labrum. Maken van een kleine bijkomende posterieure portal en inbrengen van een werkcanulle. Reamen van het acetabulum tot de adequate maat. Inbrengen definitieve cup en ceramic (fig. 5).



Fig. 5

Loss of anteversion in the targeting guide may be ignored while the leg is extended

Assembleren van een proefhals en kopje en reductie van de prothese voor stabiliteits-testen en evaluatie van de beenlengte (fig. 2.6). Als de prothese stabiel en de lengte adequaat is, worden de definitieve stem en kopje ingebracht en kan de wonde gesloten worden.

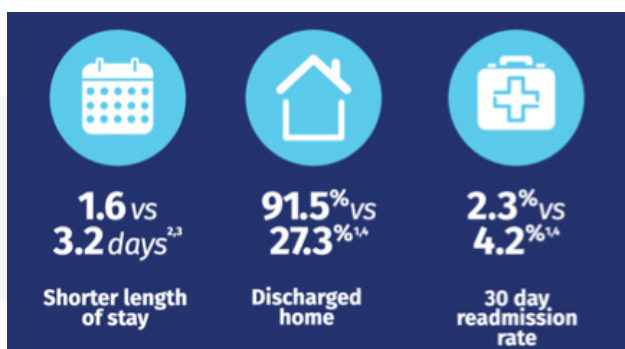
GROTE PATIËNTEVREDENHEID

In augustus 2021 zijn we opgestart met de Superpath. Sindsdien zijn een 60-tal ingrepen gebeurd zonder noemenswaardige complicaties. Bij 1 patiënt werd een kleine fractuur van de posterieure trochanterzone iatrogeen veroorzaakt, evenwel zonder klinisch gevolg voor de patiënt. Een andere patiënt heeft een beperkte HTO (heterotopie ossificatie) doorgemaakt, eveneens subklinisch. Verder werden er geen complicaties vastgesteld zoals wondinfecties, DVT's of luxaties.

De meeste patiënten mochten het ziekenhuis daags na de ingreep verlaten, een deel van hen na twee overnachtingen. Alleenstaanden verblijven best enkele nachten op de afdeling revalidatie, maar ook bij hen is het verblijf aanzienlijk verkort.

Ook de resultaten, 6 weken postoperatief, zijn zeer goed te noemen. De meeste patiënten komen zelfstandig naar de raadpleging, hebben geen krukken of een ander hulpmiddel nodig, meestal rijden ze zelf met de wagen naar het ziekenhuis, sommigen komen met begeleiding. Het gangpatroon was in de meeste gevallen prima, zonder Trendelenburggang. De patiënttevredenheid is zeer groot, aangezien de meesten vinden dat de ingreep beter is meegevallen dan verwacht.

Globaal kan men stellen dat de techniek de resultaten levert die beloofd worden.



DAAGS NADIEN TERUG NAAR HUIS

Sinds de opstart van de Superpath-techniek stellen we bij de zaalronde 's avonds vast dat patiënten die in de voormiddag geopereerd werden al een kleine wandeling kunnen maken in de gang, soms zonder krukken.

Patiënten ervaren een goede stabiliteit in het gewricht waardoor ze bijna niet hinken en subjectief onmiddellijk vertrouwen ervaren in de nieuwe heup.

De voltallige medische staf is overdonderd: verpleegkundigen, kinesisten, ergotherapeuten en fysiotherapeuten merken een duidelijk verschil qua mobiliteit en vlotheid van revalidatie bij de patiënten. Ook de patiënten zelf, en hun omgeving, zijn onder de indruk. Sommige patiënten verlaten het ziekenhuis daags na de ingreep, zoals een patiënt die een heupfractuur oplep tijdens het fietsen.

Globaal zijn patiënten sneller onafhankelijk na de ingreep.

Recent werden in testfase twee patiënten succesvol in daghospitalisatie geopereerd. Beiden waren enthousiast over deze ervaring in het dagziekenhuis en zouden hetzelfde willen, mocht een operatie nodig zijn voor de andere zijde.

BESLUIT

Superpath is een minimaal invasieve techniek voor het plaatsen van THP's. De methode zorgt voor een vlotter postoperatief herstel van patiënten. Patiënten worden snel onafhankelijk en belasten het geopereerde lidmaat veel sneller dan bij de klassieke methode. De evolutie is zo spectaculair dat THP in daghospitalisatie perfect mogelijk geworden is. Studies tonen aan dat er in daghospitalisatie geen belangrijke complicaties zijn en geen grotere heropnamecijfers bij goed geselecteerde (ASA 1- en ASA 2-)patiënten.

Het enige wat ons momenteel tegenhoudt om de Superpath-techniek in daghospitalisatie uit te voeren, is het ontbreken van een nomenclatuurnummer en bijgevolg het gebrek aan financiering. Het ziet er wel naar uit dat dit op korte termijn zal veranderen. In AZ Oudenaarde gaan we alvast aan de slag met de uitwerking van een zorgpad om de THP in dagkliniek op een gestructureerde en professionele manier mogelijk te maken, zodra de erkenning in daghospitalisatie (cfr. de hervormingen die minister Frank Vandenbroucke wil doorvoeren) in orde is.