

*“Laparoscopie werd mainstream,  
maar adhesies bleven”*



SprayShield™ gebruikt na laparoscopische hysterectomie. Dankzij de sterke hechting aan het weefsel kan er worden gespoeld onmiddellijk na SprayShield™ applicatie. Met dank voor de foto aan dr. Marc Franck en dr. Bart De Vree, ZNA Campus Middelheim – dienst Gynaecologie, 2008.

is nog niet precies gekend. Ook de totale omvang van het trauma in de peritoneale caviteit is van belang. De klassieke principes van good surgical practice en gentle tissue handling hebben we dan ook hoog in het vaandel. We moeten er in de chirurgie naar streven om zo weinig mogelijk invasief te zijn. En niet alleen wat de toegangsweg betreft.”

## Laparotomie versus -scopie

Met de opkomst van de reproductieve chirurgie en de microchirurgie in de jaren tachtig werd adhesiepreventie een belangrijk aandachtspunt. Met de introductie van de laparoscopietechniek leek het adhesieprobleem van de baan. Niets bleek minder waar te zijn. Dat bracht het onderzoek naar de mechanismen van adhesievorming de laatste tien jaar in een stroomversnelling. Hiervoor werden de krachten zelfs gebundeld in een vereniging van chirurgen, gynaecologen en wetenschappers: de PAX (Peritoneal Access) Society.

Veroorzaakt laparoscopie minder adhesies dan laparotomie? Professor Koninckx: “Daarvoor zijn er tot nu toe geen duidelijke aanwijzingen. Er is een groot verschil in chirurgisch trauma, maar beide chirurgische technieken verstoren het zuurstofgehalte in het peritoneum, wat adhesievorming in de hand werkt. Bij normoxie in het peritoneum – 40 mm Hg partiële zuurstofspanning of 4 % zuurstof bij atmosferische druk – is de adhesievorming minimaal. Maar als je bij een laparoscopie pure CO<sub>2</sub> voor het pneumoperitoneum gebruikt, dan leidt dat tot hypoxie. En bij een laparotomie wordt het peritoneum aan de open atmosfeer blootgesteld

– en dus aan 20 % luchtzuurstof en ontstaat reactieve oxygen species (ROS).”

## Barriers in combinatietherapie

Kunnen barriers, zoals de SprayShield™, adhesies na de ingreep voorkomen? Professor Koninckx: “Barriers zijn zeker effectief in het preventieproces. Met de SprayShield™ kan een vrij groot oppervlak worden behandeld. Het product hecht zich bijzonder stevig aan het weefsel gedurende de cruciale periode. Maar naast barriers zijn nog andere preventieve maatregelen nodig. Zoals de voorzichtige behandeling van het weefsel, de conditionering van het pneumoperitoneumgas door 4 % zuurstof toe te voegen, het voorkomen van uitdroging, en de koeling.

Al die preventieve acties passen we momenteel toe in dierproeven. En we stellen vast dat de adhesievorming met 95 % vermindert. In een volgende fase gaan we deze combinatietherapie toepassen bij mensen. We verwachten dat we in de nabije toekomst adhesies bijna volledig kunnen voorkomen. Minder adhesies betekent voor de patiënten minder klinische complicaties en pijn, en geen vermindering van de fertiliteit. Giet je die klinische resultaten in een economisch model, dan kun je uiteindelijk berekenen hoeveel je bespaart door adhesiereductie. Dat zal de aanvraag tot terugbetaling van adhesiepreventieproducten ondersteunen.”

*Met bijzondere dank aan professor Philippe Koninckx (UZ Gasthuisberg Leuven).*

*“Combinatietherapie zal adhesies bijna 100%  
voorkomen”*