

Bauchwandverschluss: Notwendiges Übel oder chirurgische Perfektion?

Um mögliche Komplikationen beim medialen Bauchwandverschluss zu reduzieren, hat Ethicon, ein Geschäftsbereich von Johnson & Johnson Medical, das Projekt „Pure Progress“ initiiert. Nach Ansicht von Experten ist bei Einhaltung von insgesamt acht Schritten eine Senkung der Komplikationsrate um 30-50% möglich.

Häufigste Komplikationen beim Bauchwandverschluss sind postoperative Wundinfektionen, gefolgt von Wunddehiszenzen (Aufklaffen einer Wunde oder Naht) und Narbenhernien (Narbenbruch). Postoperative Wundinfektionen wiederum sind unabhängige Risikofaktoren für Narbenhernien und Dehiszenzen, während Narbenhernien zu einer Wundinfektion führen können. Alle Komplikationen stehen miteinander in engem Zusammenhang und haben großen Einfluss auf das Leben des Patienten, aber auch auf die Gesundheitsökonomie, da durch verlängerte Krankenhausaufenthalte und zusätzliche Operationen hohe Kosten anfallen.

Technikwechsel = Komplikationsreduktion?

Für das Ergebnis eines Bauchwandverschlusses sind neben patientenspezifischen Faktoren wie Alter, Gesundheitszustand und Lebensstil des Patienten auch gewebespezifische Faktoren ausschlaggebend. Eine besondere Rolle spielen jedoch chirurgenspezifische Faktoren: „Im Rahmen des von Ethicon initiierten Projekts `Pure Progress` wurden acht Strategien festgelegt, wie der Chirurg die Komplikationsrate beim Bauchwandverschluss senken kann“, berichtet ein Mitglied des medizinischen Beirats für das Projekt, PD Dr. Joachim Conze vom Hernienzentrum München. Derzeit wird „Pure Progress“ in Europa eingeführt bzw. in einigen Ländern bereits erfolgreich umgesetzt.

Nahttechnik, Knotentechnik und Nahtlänge machen den Unterschied

„Ein wichtiger Faktor ist beispielsweise die Nahttechnik. So kommt es bei einer fortlaufenden Naht signifikant seltener zu Narbenhernien“, erklärt der Hernienspezialist. Um jedoch das Risiko einzelner Naht-Schwachstellen und in weiterer Folge einer Dehiszenz zu senken, kommt als zweiter relevanter Faktor die Knotentechnik ins Spiel: Ziel ist es, hohe Sicherheit und Knoteneffizienz sowie minimales Volumen zu erreichen. Unterstützung bieten dabei Produkte wie „STRATAFIX™ Selbstsicherndes Nahtsystem“ aus dem Hause Ethicon. „Dank der ankerförmigen Widerhaken brauchen die Nahtfäden nicht verknotet werden. Damit wird die Festigkeit und Sicherheit einer Einzelknopfnah mit der Effizienz einer fortlaufenden Naht kombiniert“, beschreibt OA Dr. Franz Mayer vom LKH Salzburg ein neues System, das vor kurzem in Österreich vorgestellt wurde. Doch auch das Verhältnis von Naht- und Wundlänge hat Auswirkungen auf das OP-Ergebnis: „Optimal ist eine Naht, die vier Mal so lang wie die Wunde ist“, beschreibt Dr. Conze. Bei diesem Verhältnis verringert sich z.B. die Häufigkeit von Narbenhernien, und es können Wunddehnungen kompensiert werden. Das Risiko einer Nekrose, also dem Absterben von Gewebe, wird reduziert.

Aponeurosen-Verschluss, Stichelänge und Spannung

Im Rahmen von „Pure Progress“ wird weiters der sogenannte „Aponeurosen-Verschluss“ anstelle eines allschichtigen Verschlusses empfohlen. „Während bei letzterem der Faden durch alle Gewebsschichten gezogen wird und die Naht aufgrund des intraabdominalen Drucks durch Fett und Muskeln schneiden kann, werden beim Aponeurosen-Verschluss nur die Wundränder erfasst. Damit wird das Risiko einer Nekrose des Weichteilgewebes reduziert“, erklärt der

Hernienspezialist aus München. Doch auch Stichlänge und Spannung haben unmittelbaren Einfluss auf das Ergebnis eines Bauchwandverschlusses: Kleine Stiche in kurzen Intervallen bewirken höhere Wundfestigkeit und geringere Komplikationsraten; eine möglichst geringe Spannung verhindert Nekrosen.

Wahl des Nahtmaterials

„Zusammengefasst empfiehlt sich im Rahmen eines medialen Bauchwandverschlusses die Verwendung von monofilem Nahtmaterial mit langfristiger Wundunterstützung“, schildert Prof. Dr. Ojan Assadian vom AKH Wien. Speziell wenn es um die Vermeidung postoperativer Wundinfektionen (SSI) geht, ergeben sich für ihn jedoch noch weitere Möglichkeiten: „Durch eine Reihe von Studien wurde statistisch signifikant belegt, dass Infektionsraten – neben der strengen Beachtung von Hygienemaßnahmen – durch antibakterielles Nahtmaterial reduziert werden können.“ Dieses spezielle Nahtmaterial ist wirksam gegenüber den häufigsten bei einer postoperativen Wundinfektion nachgewiesenen Erregern und wird derzeit nur von Ethicon angeboten. In Europa kommt es bei durchschnittlich 2-5% aller Operationen zu einer postoperativen Wundinfektion, das entspricht jährlich über vier Millionen Patienten. Davon sterben etwa 37.000 an den unmittelbaren Folgen dieser Infektion.¹

¹ Quelle: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Report on Communicable Diseases in Europe 2008. Stockholm, *Annual Epidemiological n.*, 2008.