

Caroline-Henriette Pitz  
Dr. med.

## **Langzeitergebnisse nach operativer Behandlung von Narbenbrüchen mittels alloplastischer „Onlay- Technik“**

Fach/Einrichtung: Chirurgie

Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. Josef Stern

Die Narbenhernie ist eine der häufigsten und bislang unvermeidbaren Komplikationen nach Laparatomien und stellt eine große Belastung für betroffene Patienten dar. Sie hat zudem eine hohe sozio-ökonomische Bedeutung aufgrund der enormen Kosten während des Krankenhausaufenthaltes, aber auch aufgrund von Folgekosten wie Arbeitsunfähigkeit, Berentung und Rehabilitationsmaßnahmen. Der Pathomechanismus zur Entstehung der Narbenhernie ist noch ungeklärt; es scheint sich um ein multifaktorielles Geschehen zu handeln, bestehend aus biologischen und technischen Einflussfaktoren. Eine Vielzahl von Operationstechniken und Materialien hat sich zwar etabliert, aber es existieren keine standardisierten Leitlinien, so dass die Frage nach dem optimalen Verfahren weiterhin offen bleibt.

Ziel dieser Studie ist eine kritische Analyse der über mehrere Jahre im St. Josefs-Hospital Dortmund konsequent durchgeführten standardisierten, offenen Onlay-Technik mit alloplastischem Material (Vypro®II-Netz) zur Narbenhernienkorrektur. Von insgesamt 89 Patienten, die zwischen 2000-2006 eine Narbenhernienkorrektur in Onlay-Technik erhielten, konnte ein Kollektiv von 57 Patienten retrospektiv zu Komplikationen und subjektivem Empfinden befragt werden. Nur ein geringer Teil von 9 Patienten konnte nachuntersucht werden.

Mittels der hauseigenen Computerdatenbank wurden sämtliche Narbenhernienreparaturen in Onlay-Technik aus diesen Jahren identifiziert und anhand der aus dem Archiv zugänglichen Akten weitere Daten erhoben werden. Die zu sichtenden Parameter waren Patientendaten wie Alter, Geschlecht und BMI, sowie Risikofaktoren, Begleiterkrankungen, Art- und Größe der Hernie, die Krankenhausverweildauer, Operationsdaten und Früh- und Spätkomplikationen.

Die empirische Verteilung der erhobenen Daten wurde mit Mittelwert und Standardabweichung bei stetigen Daten und mit absoluten und relativen Häufigkeiten bei kategoriellen Daten beschrieben. Mögliche Unterschiede in der Verteilung der Parameter wurden bei stetigen Daten mit dem t-Test, bei ordinalen Daten mit dem Wilcoxon U-Test und bei kategoriellen Daten mit Hilfe des Chi-Quadrat-Tests überprüft.

In unserer Studie zeigte sich mit statistischer Signifikanz, dass Patienten mit einer Herniengröße von  $>10$  cm länger operiert werden. Zudem zeigt sich, dass Patienten mit längerer Operationsdauer auch vermehrt Komplikationen aufweisen. Eine größere Hernie ist in unserer Studie nicht nur mit mehr Komplikationen behaftet, sondern auch mit einer nachweisbar längeren Krankenhausverweildauer. Bei Untersuchung der Inzisionslagen hatte die quere Inzisionslage im Vergleich zur medianen und „allen anderen“ eine statistische Signifikanz im Sinne von gehäuften Komplikationen. Diese Ergebnisse sind allerdings nicht maßgeblich für die Langzeitfolgen. Wesentlich wichtiger scheint die Tatsache, dass in unserer Studie Rezidive signifikant häufiger nach stattgehabter Rezidiv-Operation auftraten als nach primärer Operation.

Alle anderen untersuchten Parameter und in vielen Studien untersuchten vermeintlichen Risikofaktoren (ASA-Klassifikation, BMI, Alter, Geschlecht, pAVK, cAVK, COPD, Diabetes mellitus, OAK, KHK, VHF, art. Hypertonus, BPH, Obstipationen, Nikotin- und Alkoholabusus, Infektions- und Schilddrüsenerkrankungen, Immunsuppression und maligne Erkrankungen) hatten keinen Einfluss auf die Komplikations- oder Rezidivraten. Auch eine Häufung von mehreren Risikofaktoren zusammen stand nicht in Zusammenhang mit einem vermehrten Auftreten.

Insgesamt konnten wir eine Komplikationsrate von 42% nachweisen. Die Patienten in unserem Kollektiv wiesen zwar eher minderschwere Komplikationen auf, wie z.B. Serome, die in mancher Literatur lediglich als Begleitphänomene dargestellt werden. Dennoch gibt es heutzutage Verfahren wie z.B. die „Sublay-Technik“, die mit weit weniger Komplikationen vergesellschaftet sind. Im Vergleich zu den anderen publizierten Daten, war unser Kollektiv eines der am längsten nachuntersuchten. Unsere Rezidivrate mit 28% ist fast um die Hälfte geringer als bei den konventionellen Techniken mit ca. 50%. Doch muss man an Hand der Ergebnisse folgern, dass die Methode der „Onlay-Technik“ nicht das optimale Verfahren für die Narbenhernien-Reparatur ist. Neuere Methoden scheinen das Rezidivrisiko bei Narbenhernien noch deutlich senken zu können.