

# Die Wirksamkeit eines analen Fistelplugs versus Fibrinkleber beim Verschluss anorektaler Fisteln

Johnson E, Gaw J, Armstrong D et al. Efficacy of anal fistula plug vs. fibrin glue in closure of anorectal fistulas. *Dis Colon Rectum* 2006;49:371–6.

**Fragestellung und Hintergrund:** Zum Vergleich von Fibrinkleber mit dem analen Fistelplug wurde eine prospektive Gruppenuntersuchung durchgeführt. Die Langzeitverschlussraten anorektaler Fisteln nach Anwendung von Fibrinkleber waren bisher enttäuschend, möglicherweise wegen der flüssigen Konsistenz des Klebers. Nun wurde ein vernäherbarer bioprothetischer „Plug“ (Surgisis, Cook Surgical, Inc.) entwickelt, um die Primäröffnung von Fistelgängen zu verschließen.

**Patienten und Methodik:** Patienten mit hohen transsphinktären oder weiter proximal gelegenen Fisteln wurden prospektiv in die Studie aufgenommen. Patienten mit Morbus Crohn oder oberflächlichen Fisteln wurden ausgeschlossen. Alter, Geschlecht, Anzahl und Typ der Fistelgänge sowie frühere Fisteoperationen wurden zwischen den Gruppen verglichen. Unter Allgemeinanästhesie und in abgewinkelter Bauchlage wurde der Gang mit Hydrogenperoxid gespült. Fistelgänge wurden zum einen mit Fibrinkleber, zum anderen durch Verschluss der Primäröffnung unter Verwendung eines Surgisis/„anal fistula plug“ behandelt.

**Ergebnisse:** 25 Patienten wurden prospektiv eingeschlossen. Zehn Patienten bekamen einen Fibrinkleberverschluss und bei 15 wurde ein Fistelplug verwendet. Alter, Geschlecht, Fistelgangcharakteristika der Patienten sowie die Anzahl früherer Verschlussoperationen waren in beiden Gruppen ähnlich. In der Fibrinklebergruppe hatten sechs Patienten (60%) eine Persistenz von einer oder mehreren Fisteln nach drei Monaten, verglichen mit zwei Patienten (13%) in der Plug-Gruppe ( $p < 0,05$ , Fisher-Exakt-Test).

**Schlussfolgerung:** Das Verschließen der Primäröffnung eines Fistelgangs mit einem vernähbaren biologischen analen Fistelplug ist eine effektive Behandlungsmethode bei anorektalen Fisteln. Die Methode scheint zuverlässiger zu sein als das Verschließen mit Fibrinkleber. Die größere Wirksamkeit des Fistelplugs kann aus der Möglichkeit resultieren, den Plug in die Primäröffnung einnähen zu können und damit die Primäröffnung effektiver zu verschließen. Weitere prospektive Langzeitstudien sind erforderlich.

## Kommentar

Die Therapie der kryptoglandulären Fistel beschäftigt schon Generationen von Analchirurgen. Neben der chirurgischen Therapie mit all ihren Folgen bezüglich der Kontinenz wurde schon immer nach weniger invasiven Alternativen gesucht. Die Komplexität der Therapie beim

Fistelleiden richtet sich nach dem Verlauf des Ganges durch den Sphincter externus. Fisteln im unteren Drittel des Sphinkters gehören zu den so genannten einfachen Fisteln, deren Therapie mit der Lay-open-Technik außer Frage steht. Durch die einfache Spaltung ist hier mit einer hohen Heilungsrate zu rechnen, die durch kein alternatives Verfahren

erreicht wird [2]. Die primäre Spaltung ist aber keine Alternative bei mittel- bis hochtranssphinkteren Fistelverläufen oder Patienten mit bestehender Inkontinenz. Die Spaltung großer Anteile des Sphinkters ist mit deutlicher Verschlechterung der Kontinenz verbunden. Aufgrund dieses Problems gibt es verschiedene chirurgische Techniken, diese Fisteln zu therapieren. Die Fistelexzision mit primärer Naht, Advancement Flap oder die primäre Spaltung mit Sphinkterrekonstruktion sind probate chirurgische Verfahren mit einer entsprechend hohen Rezidivrate und begleitenden Inkontinenzraten. Es ist daher nicht verwunderlich, dass nach weniger invasiven Alternativen gesucht wird.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich nun mit der Versorgung von transsphinkteren Fisteln durch den so genannten analen Fistula Plug. Hierbei handelt es sich um einen so genannten bioprothetischen Plug, der im Fistelgang fixiert werden kann. Verglichen wird dieses Verfahren mit der konservativen Methode der Fibrinklebung.

Hierzu gibt es unterschiedlichste Erfolgsraten, die in der Literatur berichtet werden. Buchanan berichtet von 16% Erfolg [1]; dagegen zeigen sich in der Multicenter Studie von Zmora et al. Erfolgsraten bis 53% [3].

Die vorliegende Arbeit versuchte nun prospektiv, mit einer kleinen Fallzahl die Effektivität des Fistelplugs herauszuarbeiten. Die Arbeit klassifiziert nur hoch transsphinktere Fisteln und Hufeisenfisteln; hierbei gibt es keine näheren Angaben über den tatsächlichen Fistelverlauf durch den Sphinkter. Dies ist ein Schwachpunkt der Arbeit, genauso wie die geringe Fallzahl der einzelnen Gruppen.

Die signifikant höhere Erfolgsrate (87%) des Fistelplugs gegenüber der Fibrinklebermethode überrascht nicht wirklich. Jede neue Methode zeigt am Anfang diese großen Erfolgsraten, bis dann die breitere Anwendung (d.h. Multicenter-Studien) die wirkliche Realität zeigt. Erste Informationen kommen aus dem Cook County Hospital in Chicago von Abcarian (Poster ASCRS 2006, Seattle), die eine deutlich niedrigere Erfolgsrate berichten. Trotzdem bin ich der Meinung, dass der Fistelplug einen Stellenwert in der Fisteltherapie erlangen kann. Wo dann dieses Verfahren seinen Stellenwert hat, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht beurteilt werden. Seine wirkliche Bedeutung wird erst die praktische Anwendung zukünftig zeigen. Eine nicht zu vernachlässigende Größe ist hierbei der Preis. Aufgrund der niedrigen DRG für die Fisteltherapie spielt der hohe Preis des Plugs dann doch eine wichtige Rolle. Die chirurgische Therapie wird aber trotz aller Probleme das bedeutendere Verfahren bleiben.

#### Literatur

1. Buchanan GN, Bartram CI, Pjillips RK, et al. Efficacy of fibrin sealant in the management of complex anal fistulas. *Dis Colon Rectum* 2003;46:1167-74.
2. Ramanujam PS, Prasad ML, Abcarian H, Tan AB. Perianal abscesses and fistulas. A study of 1,023 patients. *Dis Colon Rectum* 1984;27:593-7.
3. Zmora O, Neufeld D, Ziv Yehiel, et al. Prospective, multicenter evaluation of highly concentrated fibrin glue in the treatment of Complex cryptogenic perianal fistulas. *Dis Colon Rectum*; 48:2167-72.

*Dr. Reinhard Ruppert, München*