

Effektive und schmerzarme Operation des Pilonidalsinus – asymmetrische Transpositionsplastik nach Dufourmentel

Effective and minimally painful surgery of pilonidal sinus – asymmetric transposition flap according to Dufourmentel

Peter G. Friedl, Eberhard M. Rappold, Claudia Jäger
ATOS Klinik Heidelberg

Redaktion
Prof. Dr. Rainer Rempel,
Kassel

Einleitung

Der Pilonidalsinus oder Sinus pilonidalis (pilus=Haar, nidus=Nest) ist eine akut oder chronisch verlaufende Entzündung im subkutanen Fettgewebe, überwiegend im Bereich der Steißbeinregion. Die Erstbeschreibung einer Steißbeinfistel erfolgte durch Mayo 1833. Die Erkrankung betrifft vorwiegend junge Männer im 2.-3. Lebensjahrzehnt mit einer Inzidenz von 26 pro 100 000 Einwohner, wobei Männer 3x häufiger betroffen sind als Frauen. Der Pilonidalsinus wird als eine erworbene Erkrankung bei genetischer Prädisposition angesehen. Starke Behaarung, die Haarstruktur, Adipositas (mit vergrößertem intertriginösem Raum) und vermehrte Schweißsekretion sind begünstigende Faktoren. Aber auch eine familiäre Prädisposition gehört zu diesem multifaktoriellen Entstehungsmuster.

Die Therapie besteht in der großzügigen Exzision des ganzen unterminierenden Abszessgewebes. Grundlage aller chirurgischen Verfahren ist eine radikale und vollständige Exzision des Pilonidalsinus bzw. des Fistelsystems. Konservative Maßnahmen wie Antibiotikagabe, Kühlung oder Salbenapplikationen haben bestenfalls aufschiebende Wirkungen. Heilung ist nicht zu erwarten. Inzision bei akuter Abszessbildung ist indiziert, insbesondere im Rahmen eines zweizeitigen chirurgischen Managements. Nach wie vor strittig in der Diskussion ist das Vorgehen zur endgültigen Sanierung des

Pilonidalfistelsystems. Hier stehen zur Disposition die Exzision mit primärer offener Wundbehandlung, die Exzision mit Primärverschluss in der Mittellinie sowie die Exzision mit asymmetrischem Verschluss mittels unterschiedlichen Verschiebelappenplastiken. In Deutschland wird überwiegend offen behandelt. Dabei wird das fisteltragende Gewebe ovalär bis auf die Fascia sacralis excidiert und die Wunde der Sekundärheilung mit anschließender Granulation überlassen. Dieses Vorgehen entspricht auch den Vorschlägen der letzten Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Kolo-proktologie [1].

Für den betroffenen Patienten bringt jedoch diese Therapieform auch Nachteile. So ist zumindest in den ersten Tagen oder Wochen mit Schmerzen zu rechnen. Verbandwechsel durch Dritte mit oft mehrtägigem stationärem Aufenthalt sind erforderlich. Die Heilungsdauer liegt bei offener Wundbehandlung zwischen 30 und 90 Tagen. Konsequente und aufwändige Verbände und Tampoadenenwechsel sind notwendig. Die damit verbundene prolongierte Arbeitsunfähigkeit muss deshalb berücksichtigt werden. Nach Abschluss der Sekundärheilung ist häufig mit derben, gelegentlich auch schmerzhaften Narbenplatten zu rechnen (kein subkutanes Fettgewebe, Periostreizung). Als Alternative zum offenen Verfahren wird im Folgenden die Rhombusverschiebelappenplastik nach Dufourmentel [2] mit primärer Defekt-

deckung und damit verkürzten Rekonvaleszenz dargestellt.

Technik: asymmetrische Rhombusverschiebelappenplastik modifiziert nach Dufourmentel

Unter Vollnarkose in Bauchlage mit leicht erhöhtem Becken werden die Nates gespreizt und mit Pflaster fixiert, perifokal rasiert, das gesamte erkrankte Gebiet großzügig rhombusförmig umzeichnet und der geplante Verschiebelappen in einem Winkel von 60° rechts oder links, meistens nach kaudal vorgeplant. Verhältnis der Lappenlänge zur Breite des Stiels sollte 2:1 nicht überschreiten (Abbildung 1 und 4). Präoperativ erfolgen die Antibiotikaprophylaxe mittels Gyrasehemmer, sowie Thromboseprophylaxe mit NMH. Nach Anfärbung der Fistelgänge mit Patentblau wird mit der Diathermienadel das erkrankte Gebiet bis zur Sakralfaszie exzidiert, größere Gefäße ligiert, die multiplen kleinen Gefäße subtil durch Elektrokoagulation okkludiert. Das eingezeichnete Lappenareal wird umschnitten und bis zur Glutealfaszie präpariert. Wichtig ist neben der großzügigen Exzision die ausreichend weite Mobilisierung der Wundränder, um eine spannungsfreie, bündige Defektdeckung durch den Rotationslappen zu erreichen. Bei Bluttrockenheit wird obligat zur Vermeidung von Seromen im Wundbett eine 8-Redon Drainage platziert, eine Subkutannaht vorgenommen, Situationsnähte

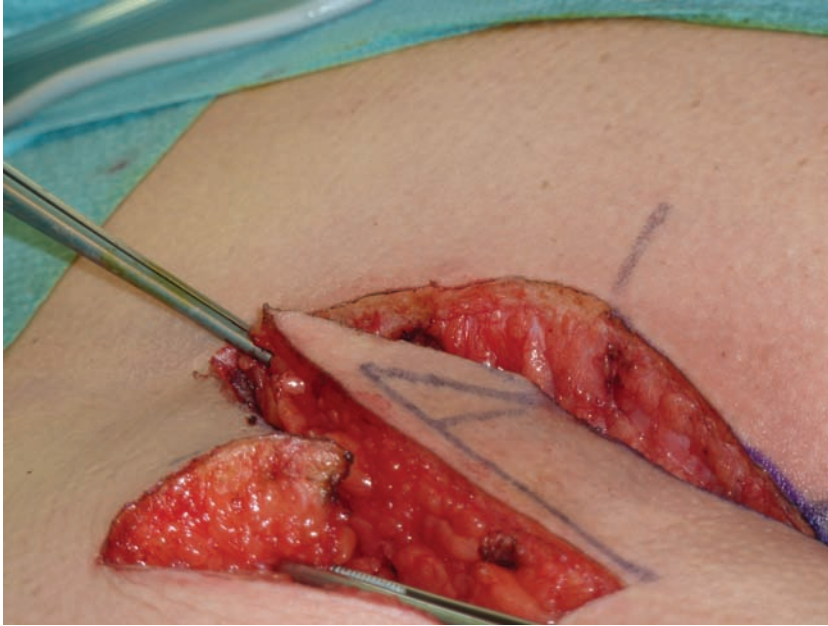


Abbildung 1: Bildung eines Transpositionsflappens.



Abbildung 2: Komplette Rekonstruktion mit Redon-Drainage nach Dufourmentel.

mit Prolene 2/0 vorgelegt und letztlich der Transpositionsflappen spannungsfrei fixiert. Feinadaptierung der Haut mittels Prolene 4/0 (Abbildung 2). Die Operationsdauer liegt zwischen 30 und 50 Minuten, je nach Ausdehnung des Befundes. Die Redon-Drainage wird nach 2–3 Tagen entfernt. Adaptierende Hautfäden am 12. Tag, Situationsnähte um den 15. postoperativen Tag. Die Patienten bleiben eine Nacht in der Klinik zur Überwachung. Volle Belastung wird erst

nach 4–6 Wochen empfohlen. Nach Bedarf werden für 2–3 Tage Antiphlogistika verabreicht.

Dieses Verfahren führt zur kompletten Auffüllung des Weichteildefektes nach Radikalexzision des fisteltragenden Gewebes, erreicht eine Abflachung der Rima ani (Abbildung 3) und darüber hinaus bei nicht existenter bzw. fehlender Spannung der Wundränder einen schmerzarmen postoperativen Zustand des Patienten.

Von 1/1992 bis 6/2010 wurden von zwei Chirurgen insgesamt 208 Patienten (181 Männer und 27 Frauen) nach o. g. Verfahren operiert (Tabelle 1). Alle Patienten nahmen bis zur kompletten Ausheilung an der ambulanten Nachsorge teil. An revisionspflichtigen Frühkomplikationen traten bei 5 Patienten Hämatome bzw. Serome auf, die durch einen ambulanten kleinen erneuten Eingriff bzw. Punktion beherrscht werden konnten. Oberflächliche, kleine Wundrandnekrosen traten bei 10 Patienten auf. Diese heilten alle problemlos ab. Spätrezidive wurden bei 7 Patienten beobachtet (3, 4, 5, 7, 10, 11, und 14 Jahre nach der Primär-OP). 4 dieser Patienten hatten eine besonders starke Behaarung, bei 3 Patienten war keine ausreichende Exzision erfolgt. Lappennekrosen traten bei keinem der Patienten auf.

Diskussion

Die oft vertretene Meinung, die offene Wundbehandlung führe zu einer geringeren Rezidivrate, konnte nicht belegt werden. So zeigte Doll 2007 mit einer Nachbeobachtungszeit von bis zu 15 Jahren eine Rezidivrate von 22 % nach offener Wundbehandlung [3]. Aufgrund dieser Nachteile (siehe oben) stehen verschiedene geschlossene, alternative Operationstechniken mit primärem Wundverschluss zur Verfügung. Chirurgische Techniken mit primärem Wundverschluss in der Mittellinie oder asymmetrische Exzisionen mit quermem Wundverschluss führen z. B. wegen der entstehenden Spannung in bis zu 20 % zu postoperativen Wundheilungsstörungen und Infekten [4]. Spannungsfreiheit, Abflachung der Rima ani und eine ausreichende perifokale Weichteilmobilisierung kann letztlich nur durch eine asymmetrische Transpositionsplastik erreicht werden. Sie führt zu einer Reduktion der postoperativen Morbidität und zu einer besseren Langzeitrezidivfreiheit. So zeigten Mc. Callum 2008 und Brasel 2010 in Meta-Analysen bei der Gegenüberstellung geschlossener versus offener Verfahren die Vorteile der geschlossenen Operationstechniken [5, 6].

Abschließend lässt sich nach unseren Ergebnissen feststellen, dass sich der Rotationsverschiebelappen nach Dufourmentel zur elektiven Behandlung des Sinus Pilonidalis bewährt (Tabelle 1, Spätrezidivrate von lediglich 3,4 %). Diese



Abbildung 3: Postoperatives Ergebnis nach 5 Jahren.

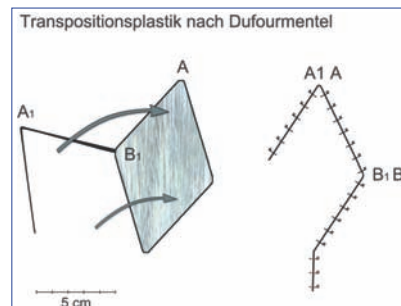


Abbildung 4: Schemazeichnung des Operationsprinzips.

offenen Exzision ohne plastische Deckung. <<<

Korrespondenzanschrift

Dr. med. Claudia Jäger
 ATOS Klinik Heidelberg
 Bismarckstr. 9–15
 D-69115 Heidelberg
 Tel.: +49-6221-983-345
 Fax: +49-6221-983-359
 E-Mail: claudia.jaeger@yahoo.de

Literatur

- 1 Strittmatter B, Breitkopf C, Furtwängler A, Lenhard B, Meier zu Eissen J, Mlitz H, Osterholzer G, Pommer G, Raulf F, Wienert V. Leitlinie Pilonidalsinus. Coloproctology 2009; 31: 399–402.
- 2 Dufourmentel C. Kystes et fistules sacro-coccygiens. Discussion pathogenetique et therapeutique. Ann Chir Plast 1966; 22: 181–183.
- 3 Doll D, Krueger CM, Schrank S, Dettmann H, Petersen S, Duesel W. Timeline of recurrence after primary and secondary pilonidalsinus surgery. Dis Colon Rectum 2007; 50: 1928–1937.
- 4 Petersen S. Primäre und sekundäre Wundheilung nach Pilonidalsinusoperation. Coloproctology 2010; 32: 30–33.
- 5 McCallum IJ, King PM, Bruce J. Healing by primary closure versus open healing after surgery for pilonidal sinus: systematic review and meta-analysis. BMJ 2008; 19: 336: 868–71.
- 6 Brasel KJ, Gottesman L, Vasilevsky CA. Meta-analysis comparing healing by primary closure and open healing after surgery for pilonidal sinus. J Am Coll Surg 2010; 211: 431–4.

Tabelle 1: Krankengut und Komplikationen.

	Anzahl der Patienten	Prozentualer Anteil
Fallzahl gesamt	208	100 %
Männer	181	87 %
Frauen	27	13 %
Komplikationen		
Hämatome/Serome	5	2,4 %
Wundrandnekrosen (klein)	10	4,8 %
Spätrezidive	7	3,4 %
Lappennekrosen	–	0 %

Methode ermöglicht den Patienten eine schmerzfreie postoperative Phase und eine kurze Behandlungsdauer. Auch das subjektiv positive Gefühl „einmal operiert und fertig“, d. h. keine langen, lästigen Arztbesuche, keine feuchten Verbandswechsel, keine Tamponadenwechsel, optimale Hygienemöglichkeit etc. sollten nicht unterschätzt werden. Letztlich ist bei zu erwartender primärer Wundheilung eine deutliche Reduktion der Arbeitsunfähigkeit gegenüber den noch immer praktizierten offenen Verfahren zu verzeichnen.

Zusammenfassung

Die asymmetrische Transpositionsplastik nach Dufourmentel ist eine effektive chirurgische Therapieoption des Sinus pilonidalis, die zu einer niedrigeren Rezidivrate gegenüber der alternativ praktizierten radikalen Exzision mit sekundärer Wundheilung führt. Für den Patienten bedeutet der primäre Wundverschluss eine deutlich verkürzte Rekonvaleszenz, einen schmerzarmen Heilungsverlauf und damit eine deutliche Reduktion an Arztbesuchen und Arbeitsunfähigkeit gegenüber der