

Asymmetrische Transpositionsplastik nach Dufourmentel

Plädoyer für eine effektive und schmerzfreie Operation des Sinus pilonidalis

Von Peter G. Friedl und Eberhard M. Rappold

Keywords: Pilonidalsinus, Transpositionsplastik, Sinus pilonidalis, transposition plastic

Der Sinus pilonidalis wird in Deutschland überwiegend offen behandelt. Da dies langwierig ist und für den Patienten viele Nachteile hat, wird in der ATOS Klinik Heidelberg seit 18 Jahren stattdessen konsequent und mit sehr guten Ergebnissen die Rhombusverschiebelappenplastik nach Dufourmentel durchgeführt.



Der Sinus pilonidalis ist eine akut oder chronisch verlaufende Entzündung im subkutanen Fettgewebe, überwiegend im Bereich der Steißbeinregion. Neben dieser typischen Lokalisation im Verlauf der Rima ani sind jedoch weitere Lokalisationen möglich, z.B. interdigital, axillär, penil, suprapubisch, perianal oder umbilikal. 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 Präposition 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.

Klinisches Bild und Symptome

1. Blander Pilonidalsinus – ein oder mehrere reizlose Grübchen in der Rima ani ohne klinische Symptomatik.

2. Akut abszedierender Pilonidalsinus – relativ plötzlich auftretende, sehr schmerzhaft Weichteilentzündung durch Sekretverhalt mit Fremdkörperreaktion .

3. Chronisch fistulierender Pilonidalsinus – fortwährende Sekretion von Eiter und Zelldetritus durch vorhandene Pori mit chronischem, perifokalem Hautekzem und entsprechender Begleitsymptomatik wie Feuchtigkeit und Juckreiz. Auch maligne Entartungen sind in diesem Stadium in der Literatur beschrieben.

Chirurgische Therapieoptionen

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, welches wir bei Bedarf als Standard in der ATOS Klinik präferieren. Nach wie vor strittig in der Diskussion ist das Vor-

gehen 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 Koloproktologie (1).

Für den betroffenen Patienten jedoch bringt diese Therapieform unseres Erachtens mehr Nachteile. So ist zumindest in den ersten Tagen und Wochen mit erheblichen Schmerzen zu rechnen. Verbandwechsel durch Dritte mit oft mehrtägigem stationärem Aufenthalt sind erforderlich. Die Heilungsdauer ist prolongiert und liegt bei offener Wundbehandlung zwischen 30 und 90 Tagen. Konsequente und aufwendige Verbands und Tamponadenwechsel sind notwendig. Die damit verbundene verlängerte Arbeitsunfähigkeit muss deshalb berücksicht-





Abb. 1: Bildung eines Transpositionsflaps



Abb. 2: Komplettre Konstruktio mit Redon-Drainage nach Dufourmentel



Abb. 3: Rekonstruktio mit rundem Lappen nach Limberg

sichtigt werden. Nach Abschluss der Sekundärheilung ist häufig mit unschönen, derben, oft auch schmerzhaften Narbenplatten zu rechnen (kein subkutanes Fettgewebe, Periostreizung). Die oft vertretene Meinung, die offene Wundbehandlung führe zu einer geringeren Rezidivrate, konnte nicht belegt werden. So zeigte zuletzt Doll 2007 mit einer Nachbeobachtungszeit von bis zu 15 Jahren eine Rezidivrate von 22% nach of-

fener Wundbehandlung (2). Aufgrund dieser Nachteile stehen verschiedene geschlossene, alternative Operationstechniken mit primärem Wundverschluss zur Verfügung. Chirurgische Techniken mit primärem Wundverschluss in der Mittellinie oder asymmetrische Exzisionen mit querm Wundverschluss führen z. B. wegen der entstehenden Spannung in bis zu 20% zu postoperativen Wundheilungsstörungen und Infekten (3).

Spannungsfreiheit, Abflachung der Rima ani und eine ausreichende perifokale Weichteilmobilisierung kann letztlich nur durch eine Lappenplastik erreicht werden. Sie führt zu einer Reduktion der postoperativen Morbidität und zu einer besseren Langzeitrezidivfreiheit. So zeigte Mc Callum 2008 in einer Meta-Analyse bei der Gegenüberstellung geschlossener versus offener Verfahren die Vorteile der geschlossenen Operationstechniken (4).

Eigenes Verfahren modifiziert nach Dufourmentel

Seit Januar 1992 führen wir konsequent als Standard in der elektiven Behandlung des Sinus pilonidalis die Rhombusverschiebelappenplastik nach Dufourmentel durch (5), (Abb. 4). Dieses Verfahren führt zur kompletten Auffüllung des Weichteildefektes nach Radikalexzision des fisteltragenden Gewebes, erreicht eine Abflachung der Rima ani und darüber hinaus bei nicht existenter bzw. fehlender Spannung der Wundränder zu einem komplett schmerzfreien postoperativen Zustand des Patienten.

Präoperativ erfolgen die Antibiotikaprophylaxe mittels Gyrasehemmer, sowie die Thromboseprophylaxe mit NMH. 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. Das Verhältnis der Lappenlänge zur Breite des Stiels sollte 2: 1 nicht überschreiten. Nach Anfärbung der Fistelgänge mit Methylenblau wird mit der Diathermienadel das erkrankte Gebiet bis zur Sakralfaszie excidiert, größere Gefäße ligiert, die multiplen kleinen Gefäße subtil durch Elektrokoagulation okkludiert. Das eingezeichnete Lappenareal wird umschnitten und bis zur Glutealfaszie präpariert. Wichtig ist unseres Erachtens neben der großzügigen Exzision die ausreichend weite Mobilisierung der Wundränder, um eine spannungsfreie, bündige Defektdeckung durch den Rotationslappen zu erreichen. Bei

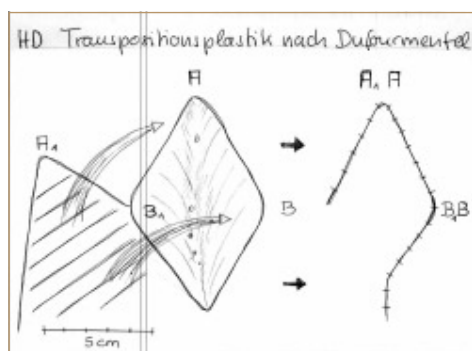


Abb. 4: Schemazeichnung des Operationsprinzips



Abb. 5: Postoperatives Ergebnis nach 5 Jahren

Blutrockenheit wird obligat im Wundbett eine 8-Redon-Drainage platziert, eine Subkutannaht vorgenommen, Situationsnähte mit Prolene 2/0 vorgelegt und letztlich der Transpositionsflappen spannungsfrei fixiert. Feinadaptierung der Haut mittels Prolene 4/0 (Abb. 1,2,3).

Die Operationsdauer liegt zwischen 30 und 50 Minuten, je nach Ausdehnung des Befundes. Die Redon-Drainage wird nach zwei bis drei 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 empfehlen wir nach vier bis sechs Wochen. Nach Bedarf werden für zwei bis drei Tage Antiphlogistika verabreicht

Klinische Ergebnisse

Seit Januar 1992 wurden von zwei erfahrenen Chirurgen insgesamt 208 Patienten (181 Männer und 27 Frauen) nach o.g. Verfahren operiert (Abb. 5). Alle Patienten waren bis zur kompletten Ausheilung in unserer ambulanten Nachsorge bzw. Kontrolle. An revisionspflichtigen Frühkomplikationen traten bei fünf Patienten Hämatome bzw. Serome auf, die durch einem ambulanten kleinen erneuten Eingriff bzw. Punktion beherrscht werden konnten.

Oberflächliche, kleine Wundrandnekrosen traten bei zehn Patienten auf. Diese heilten alle problemlos ab. Spätrezidive mussten wir bei sieben Patienten beobachten (3,

4,5,7,10,11, und 14 Jahre nach der Primär-OP). Vier dieser Patienten hatten eine besonders starke Behaarung, bei drei Patienten war keine ausreichende Exzision erfolgt. Lappennekrosen traten bei keinem der Patienten auf.

Zusammenfassung

Abschließend läßt sich nach unserer mittlerweile 18-jährigen Erfahrung feststellen, dass sich der Rotationsverschiebelappen nach Dufourmentel zur elektiven Behandlung des Sinus Pilonidalis bestens bewährt (Postoperative Komplikationsrate 7,2%, Spätrezidivrate von lediglich 3,4%). Diese Methode ermöglicht den Patienten eine schmerzfreie postoperative Phase und eine kurze Behandlungsdauer. Auch das subjektiv positive Gefühl, „einmal operiert und fertig behandelt“ zu sein, d.h. keine langen, lästigen Arztbesuche, keine feuchten Verbandswechsel, keine Tamponadenwechsel, optimale Hygienemöglichkeit etc. sollten nicht unterschätzt werden. Schließlich ist bei zu erwartender primärer Wundheilung eine deutliche Reduktion der Arbeitsunfähigkeit gegenüber den noch immer praktizierten offenen Verfahren zu verzeichnen. ::

Dr. Peter G. Friedl
 Dr. Eberhard M. Rappold
 Chirurgische Gemeinschaftspraxis
 in der ATOS Klinik Heidelberg
 friedl@atos.de
 rappold@atos.de

Literatur

1. Schrittmatter B et al (2009). Leitlinie Pilonidalsinus. *Coloproctology* 31: 399-402
2. Doll D et al (2007). Timeline of recurrence after primary and secondary pilonidal sinus surgery. *Dis Colon Rectum* 50: 1928 – 1937
3. Petersen S. et al (2007). Short-term results of Karydakiflap for pilonidal sinus disease. *Tech coloproctology* 11: 235-240.
4. Petersen S (2010). Primäre und sekundäre Wundheilung nach Pilonidalsinusoperation. *Coloproctology* 32: 30-33
5. Mc Callum IJ (2008). Healing by primary closure versus open healing after surgery by pilonidal sinus: systematic review and metaanalysis. *BMJ* 336: 868-871
6. Dufourmentel C. (1966) Cystes et fistules sacro-coccygiens. *Discussion pathogenetique et therapeutique. Ann Chir Plast* 22: 181-183