

Die chirurgische Behandlung des anorektalen Abszesses Sinn oder Unsinn der primären Fistelsuche

Andreas Ommer, Sotirios Athanasiadis, Maria Happel, Andreas Köhler, Efthios Psarakis¹

Zusammenfassung: Ziel der Behandlung des anorektalen Abszesses ist die rechtzeitige und ausreichende Sanierung, um weitere Komplikationen wie die Ausbildung einer Fistel zu verhindern.

In dieser Studie wurden die prospektiv erfaßten Daten von 324 Patienten, die wegen eines anorektalen Abszesses operiert worden waren, untersucht. 38,6% der Abszesse lagen im perianalen Gewebe, 34,6% im Intersphinkterraum, 19,4% in der Fossa ischiorectalis und 7,4% im supralevatorischen Bereich. Nur bei 25,6% aller Patienten wurde bei der Abszeßoperation eine Analfistel nachgewiesen. Bei den ischiorektalen Abszessen wurden dagegen zu 47,6% überwiegend trans- und suprasphinktere Fisteln nachgewiesen. 62,1% dieser Fisteln konnten primär saniert werden. 16 von 45 intraoperativ nachgewiesenen trans- und suprasphinkteren Analfisteln heilten ohne weitere operative Interventionen ab (35,6%). Bei 7,7% mußten postoperativ diagnostizierte Fisteln behandelt werden. 9,6% der Patienten entwickelten einen Rezidivabszeß.

Der Verzicht auf eine intensive primäre Fistelsuche führt nicht zwangsläufig zu einer höheren persistierenden Fistelrate. Unter diesem Aspekt sollte bei der Erstoperation auf eine weitergehende Exploration verzichtet werden. Oberflächliche Fisteln können natürlich in gleicher Sitzung saniert werden. Die Indikation zur Anlage einer Fadendrainage sollte unter diesem Aspekt äußerst kritisch gesehen werden. Postoperativ diagnostizierte hohe Analfisteln können nach Abklingen der akuten Entzündung durch eine kontinente Fistulektomie saniert werden.

Schlüsselwörter: Analabszeß · Analfistel · Fistulektomie

Surgical Treatment of Anorectal Abscesses: Sense or Nonsense of Primary Search for Fistulas

Abstract: Treatment of anorectal suppuration includes timely and sufficient surgery. So later complications like fistula-in-ano can be ruled out.

In this prospective study the data of 324 patients who had been operated because of an anorectal suppuration were examined. 38,6% of these abscesses were located in the perianal tissue, 34,6% in the intersphincter space, 19,4% in the ischiorectal fossa and 7,4% in the supralevator space. Only in 25,6% patients who were operated an anal fistula was proved. In ischiorectal abscesses we found fistula-in-ano within 47,6% of the patients. In most cases trans- and suprasphincteric fistulas. 62,1% of these patients did not need further interventions. Sixteen of 45 intraoperative diagnosed trans- and suprasphincteric fistulas did not need further operative interventions (35,6%). At 7,7% later diagnosed fistulas had to be treated operatively. 9,6% of the patients developed a new suppuration.

¹ Coloproktologische Klinik (Chefarzt: Dr. S. Athanasiadis),
St.-Joseph-Hospital Duisburg-Laar.

Annahme des Manuskripts: 17. 8. 1999.

The renunciation of an intensive primary fistula search doesn't lead to a higher persisting fistula formation. From this aspect a further exploration should be renounced in the first operation. Of course superficial fistulas can be cured in the same meeting. From this point a drainage cutting-seton should be viewed very critically. Postoperativ diagnosed high anal fistulas can be treated after fading of acute infection with continent fistulectomy.

Key Words: Anal suppuration · Fistula-in-ano · Fistulectomy

Anorektale Abszeßbildungen zählen zu den häufigsten proktologischen Erkrankungen. Betroffen sind überwiegend jüngere Patienten bei einem deutlichen Überwiegen des männlichen Geschlechts in einem Verhältnis von 4 : 1 [5, 17, 29].

Entscheidend für die optimale Behandlung sind gute anatomische und physiologische Kenntnisse des Kontinenzorgans. Eine genaue Festlegung der Beziehung des Abszesses zum Sphinkterapparat unter Berücksichtigung möglicher Fistelbildungen ist erforderlich [2, 19, 20].

In der Literatur wird die Häufigkeit einer Fistel im Zusammenhang mit einer Abszeßentstehung zwischen 10 und 90% angegeben [5, 10].

Die Ausbildung einer Analfistel infolge einer perianalen Abszedierung stellt zweifellos für den betroffenen Patienten eine weitere Belastung dar. Für den Chirurgen ergibt sich eine besondere Herausforderung hinsichtlich einer vollständigen Fistelsanierung bei einer maximal möglichen Kontinenzschonung.

In der alltäglichen Praxis und in der Literatur bestehen erhebliche Unterschiede hinsichtlich eines solchen optimalen Vorgehens. Manche Autoren plädieren für ein „aggressiveres“ Vorgehen (Fistelnachweis, Fistelmarkierung mittels eines Fadens, Freilegung des intersphinkteren Raumes zur Elimination des kryptoglandulären Infektes, Fistelsuche im Rahmen einer Reoperation nach ein bis zwei Wochen). Andere halten dagegen eher ein „konservatives“ Prozedere, bei dem zunächst nur die Abszeßsanierung Priorität besitzt, für angezeigt.

Ziel dieser prospektiv erfaßten Daten war es, folgenden Fragen nachzugehen:

1. Welche Abszeßformen lassen sich und wie häufig nachweisen? Welche Formen haben ein hohes Rezidivpotential?

2. Wie oft lassen sich in der Praxis Fisteln zum Zeitpunkt der Abszeßoperation nachweisen, und wie häufig treten Rezidivabszesse auf?
3. Wie häufig treten Rezidivfisteln bzw. Rezidivabszesse auf, wenn die Initialtherapie lediglich die Abszeßexzision umfaßt und auf eine intensive Fistelsuche verzichtet?
4. Kann die Prämisse „Kein Abszeß ohne Fistel“ uneingeschränkt aufrecht erhalten werden?

Patienten und Methode

Es wurden die prospektiv erfaßten Daten von 324 Patienten ausgewertet, die in den Jahren 1994 bis 1997 wegen eines anorektalen Abszesses operiert und später in der Ambulanz unserer Klinik mit einem Follow-up von 34 ± 15 Monaten nachuntersucht worden waren. Es handelt sich dabei um 242 Männer (74,7%) und 82 Frauen (25,3%). Das mittlere Alter lag bei $44,4 \pm 17,3$ Jahren.

Anale Voroperationen waren bei 118 Patienten (36,4%) durchgeführt worden. Den größten Anteil stellten mit 26,2% Abszeßoperationen dar. Bei 6,2% waren perianale Abszesse bereits konservativ behandelt worden, und 9,6% waren bereits wegen eines analen Fistelleidens voroperiert worden. Seltener fanden sich in der Vorgeschichte Hämorrhoiden- (6,2%) und Fissuroperationen (1,5%).

Wesentlich auffälliger ist die Vorgeschichte bei den Patienten mit supraleatorischem Abszeß. Hier handelte es sich zu 50% um zum Teil auswärts voroperierte Rezidivabszesse, und bei acht Patienten (33,3%) waren bereits Fisteloperationen durchgeführt worden.

1,5% der Patienten berichteten über eine anorektale Inkontinenz II. und III. Grades in der Einteilung nach Parks [20]. Bei 75 Patienten konnten präoperativ Manometriewerte bestimmt werden. Der mittlere Ruhedruck

lag hier bei 130 ± 52 cm H₂O und der mittlere Kontraktionsdruck bei 283 ± 114 cm H₂O. Bei den übrigen war eine Tonometrie präoperativ schmerzbedingt nicht möglich.

Bei 4,3% der Operationen war aufgrund einer bereits beginnenden perianalen Phlegmone eine zusätzliche Antibiotikatherapie erforderlich.

Aus der Studie ausgeschlossen wurden Patienten mit Abszessen bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa, Steißbeinabszessen und abszedierenden perianalen Pyodermien. Auch suprasphinktere Abszesse, die von einer abdominellen oder pelvinen Infektion ausgingen, fanden keine Berücksichtigung.

Pathogenese und Klassifikation der Analabszesse

Beim anorektalen Abszeß handelt es sich in über 95% um eine Entzündung, die von den kryptoglandulären Geweben der Proktodealdrüsen ausgeht [1, 9, 19, 26, 27]. Diese Drüsen liegen im intersphinkteren Raum zwischen Musculus sphincter ani internus und externus. Von hier aus kann sich die Infektion intersphinkter zum Analrand (perianaler Abszeß) oder transsphinkter in die Fossa ischiorectalis (ischiorektaler Abszeß) ausbreiten. In seltenen Fällen überschreitet ein intersphinkterer Infekt die Levatorebene nach kranial und führt zur Ausbildung eines supralevatorischen Abszesses.

Von diesen pathogenetischen Vorstellungen ausgehend unterscheiden wir vier Lokalisationen von anorektalen Abszessen (Abbildung 1).

Der intersphinktere Abszeß steht im Mittelpunkt des entzündlichen Geschehens und entsteht direkt im kryptoglandulären Gewebe zwischen Musculus sphincter ani internus und externus. Eine Ausbreitung von hier aus ist in alle Richtungen mit Ausbildung entsprechender Kombinationsformen möglich (Abbildung 1). Von einigen Autoren wird eine Unterteilung in hohe und tiefe intersphinktere Abszesse durchgeführt [17]. Die Ausbildung einer Fistel wird in der Literatur mit 30 bis 50% angege-

ben. Im Rahmen der Abszeßoperation ist in 57 bis 86% keine Fistel nachweisbar [26, 27].

Beim perianalen Abszeß, der laut Literatur mit bis zu 70% die häufigste Form darstellt [1, 5, 11, 17, 29], handelt es sich um einen subkutan gelegenen Abszeß. Häufig findet sich deshalb eine spontane Perforation zur Haut. In einigen Fällen kann sich eine oberflächliche Fistel ausbilden. In einem hohen Prozentsatz finden sich analog zur Entstehungsgeschichte Mischformen mit intersphinkteren und ischiorektalen Anteilen.

Der ischiorektale Abszeß nimmt seinen Ausgang von den dorsal gelegenen Proktodealdrüsen und verläuft transsphinkter in die Fascia ischiorectalis. Diese wird nach kranial vom Musculus levator, nach innen vom Musculus sphincter ani externus und nach außen vom Sitzbein begrenzt. Eine Sonderform des ischiorektalen Abszesses stellt der dorsal oder ventral gelegene Hufeisenabszeß dar [1, 12, 21]. Eine verzögerte Diagnose und Behandlung des ischiorektalen Abszesses kann Ursache einer generalisierten Sepsis sein.

Supralevatorische Abszesse sind relativ selten. Angaben über die Häufigkeit variieren zwischen 1,5 und 9% [5, 11, 21]. Der Abszeß bildet sich in einem Raum, der medial von der Fascia pelvis visceralis bzw. dem Rektum und lateral von der Fascia pelvis parietalis (Waldeyersche Faszie) begrenzt wird. Kranial schließt sich das Cavum peritoneale und kaudal der Levatortrichter mit der Fascia diaphragmatis pelvis superior an.

Ursache der Abszedierung ist zum einen die kraniale Extension eines hohen intersphinkteren Abszesses mit Durchbruch durch die longitudinale Rektummuskulatur oder die kraniale Penetration eines ischiorektalen Ab-

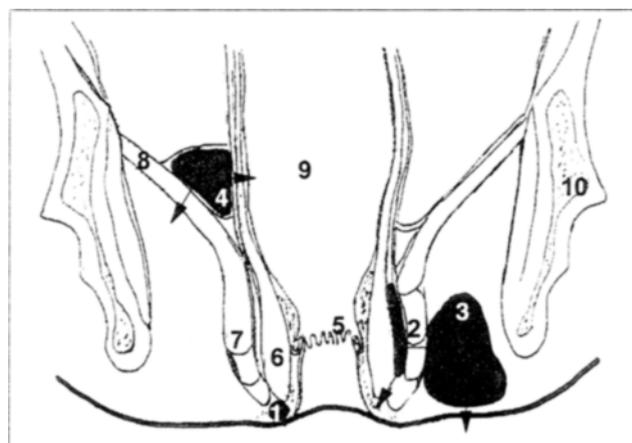


Abbildung 1. Darstellung der Abszeßlokalisationen: 1 = perianaler Abszeß; 2 = intersphinkterer Abszeß; 3 = Abszeß der Fossa ischiorectalis; 4 = supralevatorischer Abszeß; 5 = Linea dentata; 6 = Musculus ani internus; 7 = Musculus ani externus; 8 = Musculus levator ani; 9 = Rektum; 10 = Sitzbein; Pfeil = mögliche Ausbreitungswege.

szesses durch den Levator. In äußerst seltenen Fällen findet sich die kaudale Extension einer intraabdominellen oder pelvinen Infektion (Divertikulitis, Appendizitis, Salpingitis, chronisch entzündliche Darmerkrankungen u. a.). Die zweite Form des supralevatorischen Abszesses wurde in der vorliegenden Studie ausgeschlossen.

Im Gegensatz zu den drei anderen Formen, bei denen die Operationsindikation in der Regel anhand der schmerzhaften perianalen Induration gestellt werden kann, sind die Symptome beim supralevatorischen Abszeß häufig unspezifisch. Nur bei Durchbruch des Abszesses durch den Levator kann in seltenen Fällen eine perianale Schwellung und Rötung sichtbar werden. Da der Abszeß oberhalb der somatischen Sensibilitätsrezeptoren liegt [11], treten dumpfe Schmerz- und Druckgefühle im Beckenbereich oft erst nach 24 bis 72 Stunden auf. Neben unklarem Fieber, zum Teil mit Schüttelfrost, können Defäkationsstörungen auftreten. Weiterhin werden bei Männern Miktionsstörungen und bei Frauen Kohabitationsbeschwerden beschrieben. Zu den Spätsymptomen zählen Leukozytose, Sepsis und paralytischer Ileus. In ca. 50% entwickelt sich nach Durchbruch durch die Levatorplatte in die Fossa ischiorectalis eine hohe trans- oder suprasphinktere Analfistel. Weiterhin ist nach Penetration in die Fossa ischiorectalis die Entstehung eines Hufeisenabszesses im tiefen postanalraum möglich.

Operationsverfahren

Die Operation erfolgte in Steinschnittlage nach salinischer Reinigung des Rektums durch ein Klysma, gegebenenfalls nach Analgetikagabe. Vor der eigentlichen Operation wurde in Narkose eine sorgfältige proktologische digitale und inspektorische (Parksscher Sperrer) Untersuchung des Analkanals durchgeführt, um die Aus-

dehnung des Abszesses zu erfassen sowie eine mögliche Fistelöffnung im Analkanal nachzuweisen. Die digitale Austastung, eventuell in Verbindung mit der Endosonographie, ermöglicht in besonderen Fällen eine genaue Lokalisation und Klärung der Ausdehnung des Abszesses (Hufeisenabszeß!).

Die Drainage der Abszeßhöhle erfolgte in der Regel durch eine ausreichende ovaläre Exzision der entzündlich bzw. ödematös veränderten Haut und des subkutanen Gewebes. Die Abszeßhöhle wurde mit dem scharfen Löffel vollständig gesäubert und mit NaCl- und Betaisodona-Lösung gespült. Weitere manipulatorische Untersuchungen, insbesondere Untersuchungen mittels einer Sonde, fanden nicht statt.

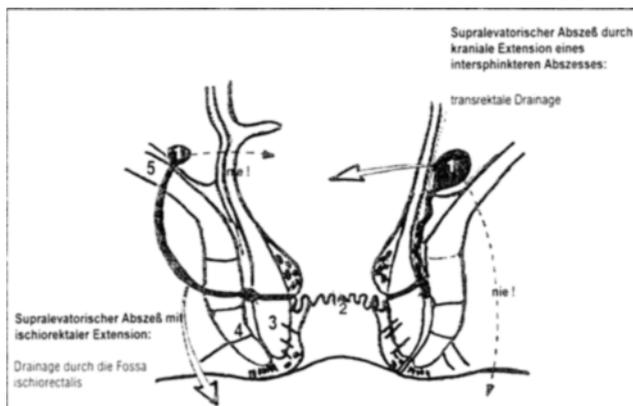
Bei der Operation wurde eine Klassifikation nach den obengenannten Kriterien angestrebt. Eine nachweisbare *intersphinktere Fistel* wurde durch Exzision bzw. Spaltung, gegebenenfalls unter Mitnahme des distalen Anteils des Musculus sphincter ani internus, saniert. Bei nachgewiesenen intersphinkteren Fisteln erfolgte eine komplette Revision des intersphinkteren Raumes.

Beim Nachweis einer *transsphinkteren Fistel* wurde unterschieden, ob es sich um eine oberflächlich verlaufende Form handelte, die simultan operiert wurde, oder um eine hohe Form, die grundsätzlich zu einem späteren Zeitpunkt behandelt werden sollte. Bei der Hälfte der nachgewiesenen hohen Fistelformen wurde eine Fadendrainage angelegt. Dieses geschah nur dann, wenn das innere Ostium durch Entleerung von putriden Flüssigkeit oder palpatorisch eindeutig zu identifizieren war und durch den Faden eine bessere Drainage der hohen Fistel möglich schien.

Grundsätzlich fand keine „blinde“ Eröffnung und Drainage des intersphinkteren Raumes statt, wenn kein inneres Ostium eindeutig nachweisbar war. Eine „tiefe“ Krypte stellte ebenfalls keine Indikation für eine automatische Drainage des intersphinkteren Raumes dar.

Beim *supralevatorischen Abszeß* kamen zwei verschiedene Operationszugänge zur Anwendung: transischio- rektal und transrektal (Abbildung 2). Hatte der Abszeß den Musculus levator nach kaudal in die Fossa

Abbildung 2. Drainage des supralevatorischen Abszesses: 1 = Abszeß; 2 = Linea dentata; 3 = Musculus ani internus; Musculus sphincter ani externus; 5 = Musculus levator ani.



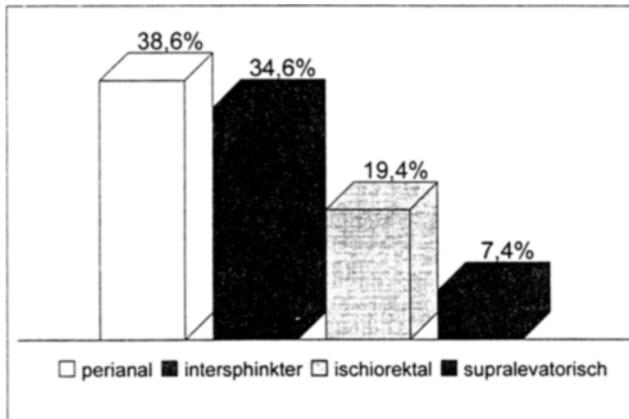


Abbildung 3. Verteilung der verschiedenen Abszeßlokalisationen.

ischio-rectalis durchbrochen, so wurde eine Drainage durch die Fossa ischio-rectalis durchgeführt. Hierbei ist unter anderem auf eine ausreichende Drainage des supralelevatorischen Areals zu achten. Die Perforationsstelle in der Levatorplatte wurde stumpf ausgetastet und die Abszeßhöhle ausgespült. Gegebenenfalls platzierten wir für einige Tage eine Lasche.

Im Gegensatz dazu kam bei der isolierten Manifestation nur innerhalb des supralelevatorischen Raumes mit Vorwölbung in das Rektumlumen eine transrektale Drainage mit einer Inzision oberhalb der Linea dentata direkt durch die Rektumwand zur Anwendung [1, 21]. Befand sich der Patient in einem schlechten Allgemeinzustand oder lag eine große Eiteransammlung vor, wurde aus-

nahmsweise eine kombinierte Drainage sowohl durch den Intersphinkterraum, teilweise mit Sphinkterotomie, als auch durch die involvierte Fossa ischio-rectalis durchgeführt, um die Abszeßhöhle optimal zu drainieren.

Postoperativ wurden zur Vermeidung von Frühverklebung oder Taschenbildungen täglich Inspektionen und gegebenenfalls digitale Wundkontrollen mit eventuellen Spülungen durchgeführt. Gleichzeitig wurden mehrfach täglich Sitzbäder appliziert.

Eine persistierende Fistel wurde frühestens nach acht Wochen operiert.

Ergebnisse

Standardbehandlung des Analabszesses ist die großzügige Exzision und Drainage über eine perianale Inzision. Überwiegend fanden sich perianale und intersphinktere Formen (Abbildung 3). Der überwiegende Anteil der Abszesse lag im dorsalen Bereich. 20% fanden sich bei 6 Uhr in Steinschnittlage, 51,5% lagen zwischen 4 und 8 Uhr.

Bei drei Patienten mit supralelevatorischem Abszeß führten wir eine transrektale Drainage durch. Bei 40 Patienten (12,3%) wurde eine intraoperativ simultan nachgewiesene Fistel gespalten. Dies erfolgte bei 32 Patienten unter Mitnahme von oberflächlichen Anteilen des Musculus sphincter internus. Bei 17 Patienten (5,2%) wurde eine hohe Analfistel mit einer Faden-

	Perianaler Abszeß (n = 125)	Intersphinkterer Abszeß (n = 112)	Ischiorektaler Abszeß (n = 63)	Supralelevatorischer Abszeß (n = 24)
Fistelnachweis insgesamt	5 (4,6%)	40 (35,7%)	30 (47,6%)	8 (33,3%)
Intersphinktere Fistel	2 (1,6%)	30 (26,8%)	4 (6,3%)	0
Transsphinktere Fistel	0	10 (8,9%)	26 (41,3%)	6 (25%)
Suprasphinktere Fistel	0	0	0	2 (8,3%)
Unklassifizierbare Fistel	3 (2,4%)	0	0	0

Tabelle 1. Häufigkeit des primären Fistelnachweises bei den verschiedenen Abszeßlokalisationen.

	Intersphinktere Fistel	Transsphinktere Fistel	Suprasphinktere Fistel	Unklassifizierbare Fistel	Rezidivabszeß (bezogen auf das Gesamtkrankengut)
Perinaler Abszeß (n = 118)	3 (2,5%)	4 (3,4%)	0	2 (1,7%)	9 (7,3%)
Intersphinkterer Abszeß (n = 70)	2 (2,9%)	1 (1,4%)	1 (1,4%)	0	9 (8,0%)
Ischiorektaler Abszeß (n = 34)	0	8 (23,5%)	0	1 (2,9%)	7 (10,9%)
Supralevatorischer Abszeß (n = 16)	0	2 (12,5%)	1 (6,3%)	0	6 (25,0%)

Tabelle 2. Häufigkeit des sekundären Fistelnachweises in Abhängigkeit von der Abszeßlokalisierung bei den Patienten, bei denen bei der Abszeßexzision keine Fistel nachgewiesen wurde. In der letzten Spalte ist zusätzlich die Häufigkeit der Rezidivabszesse des Gesamtkrankengutes in Abhängigkeit von der Primärlokalisierung angegeben.

drainage versehen. Nur bei 83 Patienten (25,6%) wurde initial eine Analfistel nachgewiesen, am häufigsten bei den Abszessen der Fossa ischiorectalis. Überwiegend handelte es sich dabei um transsphinktere Fisteln (Tabelle 1). Bei den intersphinkteren Abszessen handelte es sich überwiegend um oberflächliche intersphinktere Fisteln (Tabelle 1), die in gleicher Sitzung durch Spaltung saniert werden konnten.

Insgesamt entwickelten 31 Patienten (9,6%) einen Rezidivabszeß (Tabelle 2). Die mittlere Zeit bis zum Auftreten des neuen Abszesses lag bei $8,6 \pm 9,6$ Monaten.

Bei 58 Patienten (17,9%) wurde ein zweiter Eingriff wegen einer Fistelbildung erforderlich (Tabelle 3). Die mittlere Zeit bis zur erneuten Operation lag bei $5,3 \pm$

	Therapie	Erneute Fisteloperation	
		Anzahl	%
Intersphinktere Fistel (n = 38)	Exzision	0	0
	Spaltung	38	11
	Fadendrainage	0	0
Transsphinktere Fistel (n = 43)	Exzision	25	44
	Spaltung	2	0
	Fadendrainage	16	100
Suprasphinktere Fistel (n = 2)	Exzision	1	100
	Spaltung	0	0
	Fadendrainage	1	100
Unklassifizierbare Fistel (n = 3)	Exzision	2	0
	Spaltung	1	0
	Fadendrainage	0	0

Tabelle 3. Häufigkeit der erneuten Fisteloperationen in Abhängigkeit vom primären Operationsverfahren bei der Abszeßexzision mit Fistelnachweis.

5,5 Monaten. Dabei handelte es sich um die 17 Patienten (5,2%), die bei der Abszeßexzision mit einer Fadendrainage versorgt worden waren. Weiterhin mußten 16 Patienten (4,9%), bei denen bereits während der ersten Operation eine Fistel diagnostiziert worden war, wegen einer persistierenden Fistel nachoperiert werden (Tabelle 3). Allerdings entwickelten auch 25 Patienten (7,7%), bei denen bei der Abszeßexzision keine Fistel nachgewiesen werden konnte, später eine operativ zu sanierende Fistel.

Bei den 24 Patienten mit einem supralevatorischen Abszeß erfolgte die Drainage bei 20 über die Fossa ischio-rectalis. Gleichzeitig wurde bei drei Patienten eine Fadendrainage angelegt. Bei drei Patienten wurde ausschließlich transrektal drainiert, und bei einer Patientin mit einem ausgedehnten rezidivierenden supralevatorischen Abszeß wurde kombiniert intersphinkter und ischio-rectal vorgegangen.

Bei den supralevatorischen Abszessen ließ sich bei acht Patienten (33,3%) eine Fistel nachweisen. Fünf dieser Patienten mußten später erneut wegen der Fistel operiert werden. Bei den übrigen drei heilte die Fistel ohne weitere Interventionen ab. Bezüglich des Operationsverfahrens ist festzuhalten, daß sich keine Fistel nach dem transrektalen oder kombinierten Vorgehen entwickelte. Bei einem der drei transrektal drainierten Patienten war intraoperativ eine transsphinktere Fistel diagnostiziert worden. Eine Nachoperation war nicht erforderlich.

Rezidivabszesse konnten mit 25,0% mehr als doppelt so häufig wie bei den anderen Abszeßformen nachgewiesen werden (Tabelle 2)

Diskussion

Das vorrangige Ziel bei der Behandlung des anorektalen Abszesses ist eine rechtzeitige und ausreichende operative Intervention. Bei verzögerter Behandlung können lebensbedrohliche Komplikationen wie generalisierte Sepsis und eine perineale nekrotisierende Faszitis auftreten [2, 5].

Große Probleme zeigen sich bereits bei der richtigen Klassifikation der Abszeßlokalisation. So variieren die Angaben über die Häufigkeit der intersphinkteren Abszesse zwischen 13 und 44%, der perianalen zwi-

schen 18 und 75% und der ischio-rectalen zwischen 13 und 44% [2].

In der vorliegenden Studie wiesen die perianalen Abszesse den höchsten Anteil auf (38,6%), gefolgt von den intersphinkteren mit 34,6% (Abbildung 3). Der überwiegende Anteil der Abszesse lag dabei dorsal (Abbildung 3). Diese Zahlen decken sich mit anderen Arbeiten, die die meisten Proktodealdrüsen ebenfalls im dorsalen Bereich nachweisen [10, 25, 28].

Eine mikrobiologische Untersuchung ist aus unserer Sicht nicht erforderlich und erfolgte nur in Ausnahmefällen. Dieses deckt sich auch mit publizierten Studien [18]. Das gleiche gilt auch für die Antibiotikatherapie, die den seltenen Fällen mit Zeichen einer lokalen Phlegmone oder einer generalisierten septischen Erkrankung vorbehalten ist.

Ein hohes Risiko für eine Reabszedierung oder Fistelbildung stellen eine vorausgegangene konservative antibiotische Behandlung oder eine spontane Perforation sowie eine unzureichende Inzision des Abszesses in Lokalanästhesie dar. Insofern ist mit der Diagnose eines anorektalen Abszesses die Indikation zur operativen Revision in jedem Fall gegeben [12]. Bei unklaren Fällen kann durch eine Untersuchung in Narkose eine definitive Diagnose gestellt werden. Hilfreich ist auch die Endosonographie, die auch in Narkose durchgeführt werden kann, vor allem bei der Diagnostik von höher gelegenen, insbesondere supralevatorischen oder hufeisenförmig verlaufenden Abszessen.

Die Rate an Rezidivabszessen lag in unserer Studie bei 9,6%. In der Literatur schwankt die Zahl zwischen 1,6 und 11,2% [17, 28]. Rezidivabszesse sind immer mit besonderer Sorgfalt zu behandeln. Als Ursache kommen eine unzureichende Drainage und übersehene Abszeßkomponenten bei der Erstoperation, unter anderem bei hohen ischio-rectalen und supralevatorischen Abszessen, sowie primär nicht nachgewiesene Fisteln in Frage [8]. Fisteln lassen sich bei Rezidivabszessen in bis zu 76% nachweisen.

Trotz der These „Kein Abszeß ohne Fistel“ liegen in der Literatur die Angaben über intraoperativ nachgewiesene Fisteln lediglich zwischen 14 und 47% [13, 22, 28]. Auch in der vorgestellten Studie konnten wir in Übereinstimmung mit diesen Ergebnissen nur bei 27% aller Patienten eine Fistel nachweisen. Bei den

ischiorektalen und supralelevatorischen Formen wiesen wir Fisteln mit ca. 50% am häufigsten nach (Tabelle 2). Diese Abszeßformen stellen somit das größte Problem bei der Therapie dar.

Im Rahmen der synchronen operativen Sanierung wird der oberflächlich verlaufende Fistelgang komplett exzidiert bzw. gespalten; somit ist die Behandlung in der Regel als definitiv anzusehen. In unserem Krankengut konnten mit diesem Verfahren knapp 90% der oberflächlichen Fisteln primär saniert werden. Bei oberflächlichen Fisteln kann somit durch ein einzeitiges Vorgehen eine definitive Sanierung erzielt werden [1, 2, 10-12, 17, 21, 26].

Keine hohe Analfistel wurde simultan operiert, weil wir das Inkontinenzrisiko für zu hoch halten [3, 4, 15]. Eine synchrone endoanale Verschlusstechnik würde sicherlich zu einer zu häufigen Infektion der angelegten Nähte führen und die Wundfläche unnötig vergrößern. Die Spaltung hoher Analfisteln stellt aus unserer Sicht kein adäquates Therapieverfahren dar [3, 4, 15]. Nie wurde ein Fistelnachweis erzwungen. Die forcierte Suche im Rahmen der Abszeßexzision birgt immer das Risiko einer iatrogenen Verletzung der Rektumwand oder des Kontinenzorgans, insbesondere unter Berücksichtigung des Aspektes, daß die Abszeßoperation häufig von jüngeren und ungeübten Operateuren durchgeführt wird.

Wir sehen ebenfalls keine Indikation zu einer verzögerten Fistelsuche im Rahmen einer erneuten Untersuchung in Narkose nach zwei bis drei Wochen, wie sie von einigen Autoren immer wieder propagiert wird [6, 16].

Unter Berücksichtigung dieser Tatsachen konnte bei den nachgewiesenen transsphinkteren Fisteln in ca. 36% primär mit der Abszeßoperation auch eine definitive Sanierung erzielt werden, ohne hier eine komplette Fistulektomie durchführen zu müssen. Diese Tatsache deckt sich auch mit Angaben aus der Literatur, die feststellen, daß nur bei weniger als der Hälfte der Patienten, bei denen initial eine Fistel nachgewiesen und exzidiert worden war, eine erneute Operation erfolgen mußte [13, 23, 24, 28]. Die Anlage einer Fadendrainage unter der Vorstellung der besseren Granulation und Markierung des Fistelganges [15] ist unter Berücksichtigung dieser Tatsache in der Regel nicht indiziert [17]. Eine Ausnahme stellen komplizierte und

rezidivierende Fisteln bei Patienten mit Morbus Crohn oder unter Immunsuppression dar, bei denen eine definitive Sanierung des Fistelleidens nicht möglich erscheint.

Bei den supralelevatorischen Abszessen muß das Prozedere differenzierter gehandhabt werden. In einem sehr hohen Prozentsatz finden sich hier Patienten, die bereits mehrfach im Analbereich wegen eines Abszesses oder einer Fistel voroperiert wurden. Ein unsachgemäßer Zugang kann, wie bereits im Kapitel Operationsverfahren beschrieben, zur Ausbildung einer iatrogenen Fistel führen. Ist der Abszeß bereits durch den Musculus levator in die Fossa ischiorectalis durchgebrochen, so droht bei einer transrektalen Drainage die Ausbildung einer hohen suprasphinkteren Fistel.

Andererseits verringert das transrektale Vorgehen beim sicheren Ausschluß einer Penetration der Levatorplatte das Risiko der Entstehung einer hohen suprasphinkteren Analfistel [1, 21]. Hier ist jedoch eine enge und sichere Indikationsstellung erforderlich. In unserer Studie mußte keiner der drei Patienten, die transrektal drainiert worden waren, später wegen einer Fistel nachoperiert werden.

Die Zahl der erst sekundär diagnostizierten Fisteln lag bei 7,7%. Hierbei handelte es sich vorwiegend um trans- und suprasphinktere Fisteln nach ischiorektaler oder supralelevatorischer Abszedierung, die initial im entzündlich veränderten Gewebe nicht dargestellt werden konnten. Diese Fisteln sollten erst nach vollständigem Rückgang der Infektion, frühestens acht Wochen später, einer kontinenten Fistulektomie zugeführt werden [3, 4, 15].

Schlußfolgerungen

1. Den überwiegenden Anteil der periproktitischen Abszesse stellen unkomplizierte subkutane und intersphinktere Formen dar.
2. In unserem Patientengut war lediglich bei 26,8% eine Fistel nachweisbar. Der Anteil der sekundär diagnostizierten Fisteln lag bei 7,7% und der Rezidivabszesse bei 9,6%.
3. Die vorgestellten Ergebnisse der jetzigen Studie sprechen dafür, daß der Verzicht auf eine intensive primäre Fistelsuche nicht zu einer häufigeren Fistelbildung führt. Die Patienten profitieren von der

Unversehrtheit des Analkanals erheblich. Offenbar scheint in den meisten Fällen eine obligatorische Drainage des intersphinkteren Raumes mit Fistel-suche überflüssig, wenn nicht sogar schädlich zu sein. Nur eindeutig nachgewiesene oberflächlich verlaufende Fisteln sollten in der gleichen Sitzung gespalten werden. Die Indikation zur Anlage einer Fadendrainage sollte zum Zeitpunkt der Abszeßex-zision äußerst kritisch gestellt und nur in Ausnah-mefällen praktiziert werden. Hohe Analfisteln wer-den nach Abklingen der akuten Entzündung mit einer kontinenten Verschlußtechnik behandelt.

4. Sowohl die vorgestellten Ergebnisse als auch diverse Literaturhinweise der letzten Jahre belegen, daß die früher aufgestellte Prämisse „Kein Abszeß ohne Fistel“ in einem hohen Prozentsatz nicht zutrifft, da nur bei einem kleinen Teil der anorek-talen Abszesse operationspflichtige Fistelbildungen nachgewiesen werden. Darüber hinaus muß die Frage gestellt werden, ob eine erst nach Jahren auf-tretende erneute Abszedierung oder das Auftreten einer Fistelbildung in einen Zusammenhang mit der Abszeßoperation gebracht werden kann oder ob es sich um eine völlig neue Entität handelt.

Literatur

1. Abcarian H. Acute suppurations of the anorectum. Surg Ann NY 1976;8:305-33.
2. Athanasiadis S, Fischbach N, Heumüller L, et al. Abszeßex-cision und primäre Fistulektomie als Initialtherapie des periproktiti-schen Abscesses. Chirurg 1991;61:52-8.
3. Athanasiadis S, Lux N, Fischbach N, et al. Die einseitige Opera-tion hoher trans- und suprasphinkterer Analfisteln mittels primä-er Fistulektomie und Verschluß des inneren Fistelostiums. Chirurg 1991;62:608-13.
4. Athanasiadis S, Köhler A, Nafe M. Treatment of high anal fistu-lae by primary occlusion of the internal ostium, drainage of the intersphincteric space, and mucosal advancement flap. Int J Co-lorect Dis 1994;9:153-7.
5. Bevans DW, Westbrook C, Thompson BW, et al. Perirectal ab-scess - a potentially fatal illness. Am J Surg 1973;126:765-8.
6. Buchan R, Grace RH. Anorectal suppuration: the results of treatment and the factors influencing the recurrence rate. Br J Surg 1973;60:537-40.
7. Chrabot CM, Prasad ML, Abcarian H. Recurrent anorectal ab-scesses. Dis Colon Rectum 1983;26:105-8.
8. Cox SW, Senagore AJ, Luchtefeld MA, et al. Outcome after in-cision and drainage with fistulotomy for ischioirectal abscess. Am J Surg 1997;63:686-9.
9. Eisenhammer S. The final evaluation and classification of the surgical treatment of the primary anorectal cryptoglandular in-termuscular (intersphincteric) fistulous abscess and fistula. Dis Colon Rectum 1978;21:237.

10. Fucini C. One stage treatment of anal abscesses and fistulas. A clinical appraisal on the basis of two different classifications. Int J Colorect Dis 1991;6:12-6.
11. Hanley PH. Anorectal abscess fistula. Surg Clin N Am 1978;58:487-503.
12. Held D, Khubchandani I, Sheets J, et al. Management of anorec-tal horseshoe abscess and fistula. Dis Colon Rectum 1986;29:793-7.
13. Henrichsen S, Christiansen J. Incidence of fistula-in-ano com-plicating anorectal sepsis: a prospective study. Br J Surg 1986;73:371-2.
14. Ho YH, Tan M, Chui CH, et al. Randomized controlled trial of primary fistulotomy with drainage alone for perianal abscesses. Dis Colon Rectum 1997;40:1435-8.
15. Köhler A, Athanasiadis S, Psarakis E. Die Analfistel - Ein Plä-doyer für die kontinente Fistulektomie. Coloproctology 1997; 19:186-203.
16. Lockhart-Mummery HE. Anorectal problems: Treatment of ab-scess. Dis Colon Rectum (Symposium) 1975;18:650-1.
17. McElwain MD, Maclean JW, Alexander RM, et al. Anorectal problems: Experience with primary fistulectomy for anorectal abscess, a report of 1000 cases. Dis Colon Rectum (Symposi-um) 1975;18:646-9.
18. Nicholls G, Heaton ND, Lewis AM. Use of bacterology in an-orectal sepsis as an indicator of anal fistula: experience in a dis-tinct general hospital. J R Soc Med 1990;83:625-6.
19. Nomikos IN. Anorectal abscesses: need for accurate anatomical localization of the disease. Clin Anat 1997;10:239-44.
20. Parks AG. Etiology and surgical treatment of fistula-in-ano. Dis Colon Rectum 1963;6:17-22.
21. Prasad ML, Abcarian H. Surgical treatment of anorectal absc-eses. Br J Surg 1985;72:Suppl:131.
22. Read DR, Abcarian H. A prospective survey of 474 patients with anorectal abscess. Dis Colon Rectum 1979;22:566-8.
23. Schouten WR, van Vroonhoven TJ. Treatment of anorectal ab-scess with or without primary fistulectomy. Results of a pros-pective randomised trial. Dis Colon Rectum 1991;34:60-3.
24. Seow-Choen F, Leong AF, Goh HS. Results of policy of selec-tive immediate fistulotomy for primary anal abscess. Aust NZ J Surg 1993;63:485-9.
25. Seow-Choen F, Ho JMS. Histoanatomy of anal glands. Dis Co-lon Rectum 1994;37:1215-8.
26. Stelzner F. Komplizierte Anorektalabszesse und Fisteln. Chir-urg 1986;57:297-303.
27. Stelzner F. Chirurgie an viszeralen Abschlußsystemen. Stutt-gart-New York: Thieme, 1998:252.
28. Vasilevsky CA, Gordon PH. The incidence of recurrent abscess or fistula-in-ano following anal suppuration. Dis Colon Rectum 1983;27:126-30.
29. Weber E, Buchmann P. Eröffnung anorektaler Abszesse - mit oder ohne Fistelspaltung. Chirurg 1982;53:270-2.

Korrespondenzanschrift:

Dr. Andreas Ommer, Coloproktologische Klinik,
St.-Joseph-Hospital, Ahrstraße 100,
D-47139 Duisburg,
Telefon (+49/203) 8001-126, Fax -555,
E-Mail: andreas.ommer@uni-duesseldorf.de