

Aus der Klinik für Chirurgie
der Universität zu Lübeck
Direktor: Univ.-Prof. Dr. H.-P. Bruch

**Operative Therapie der Analvenenthrombose
beziehungsweise segmentärer, thrombosierter
Hämorrhoiden.**

Inauguraldissertation
zur
Erlangung der Doktorwürde
der Universität zu Lübeck
- **aus der Medizinischen Fakultät** –

vorgelegt von
Johannes Jongen
aus Maastricht, Niederlande

Lübeck 2004

1. Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. med. A. Herold
2. Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. med. Thilo Wedel

Tag der mündlichen Prüfung: 27.10.2004

zum Druck genehmigt, Lübeck, den 27.10.2004

gez. Prof. Dr. med. Peter Dominiak

- Dekan der Medizinischen Fakultät –

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. Einleitung	3
II. Pathophysiologie	5
a. Analvenenthrombose	5
b. Segmentärer, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps	9
III. Beschwerdebild	12
IV. Diagnostik im eigenen Kollektiv	13
a. Inspektion	13
b. Digital-rektale Untersuchung	14
c. Rektoskopie/partielle Koloskopie	14
d. Proktoskopie	14
V. Therapiestrategie im eigenen Kollektiv	15
a. Konservative Behandlung	15
b. Operative Behandlung	15
i. Analvenenthrombose	17
ii. Segmentärer, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps	19
VI. Retrospektive Nachuntersuchung	23
VII. Statistische Auswertung	24
VIII. Patientenkollektiv	25
a. Anamnestische Daten	27
b. Lokalisation der Befunde	29
c. Operateur	31
d. Abschluss der Behandlung	31
e. Rezidive und Komplikationen	32
f. Nachuntersuchung	35
IX. Ergebnisse der Nachuntersuchung	37
a. Nachoperationen	37
b. Bestehende proktologische Beschwerden	37
c. Zufriedenheit mit der Lokalanästhesie und Wundversorgung	39
d. Grund zum vorzeitigen Abbruch der Behandlung bzw. Nicht-Erscheinen zum vereinbarten Nachuntersuchungstermin	41
e. Statistische Auswertung	42
X. Diskussion	43
a. Altersverteilung	45
b. Geschlechtsverteilung	45
c. Auslösende Faktoren	46
d. Lokalisation der Befunde	47
e. Komplikationen	47
f. Rezidive	49
g. Beschwerden bei der Nachuntersuchung	50
h. Zufriedenheit des Patienten mit der Lokalanästhesie	51
i. Zufriedenheit des Patienten mit der Wundversorgung	51

XI.	Schlussfolgerungen	53
XII.	Zusammenfassung	54
XIII.	Literaturverzeichnis	55
XIV.	Danksagungen	58
XV.	Lebenslauf	59

I. EINLEITUNG

Der Patient mit starken Schmerzen infolge einer Analvenenthrombose beziehungsweise eines thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses ist einer der häufigsten „Notfälle“ in der Koloproktologie. Meistens betrifft es Patienten im berufstätigen Alter, sodass diese Erkrankung durchaus auch volkswirtschaftliche Konsequenzen hat: Arbeitsunfähigkeit, Medikamentenkosten (sowohl bei konservativem als auch bei operativem Vorgehen), Beeinträchtigung der Lebensqualität usw.. Es gibt viele Richt- und Leitlinien (z.B. der Deutschen Gesellschaft für Koloproktologie, der American Society of Colon and Rectal Surgeons, der American Association of Family Physicians), wie man solche Befunde therapieren sollte. Publikationen, die über Ergebnisse nach operativer Therapie berichten, basieren überwiegend auf Patientenkollektiven, die unter stationären Bedingungen mit entsprechendem Klinikaufenthalt in Allgemein- oder Spinalanästhesie operiert wurden (meistens in Form einer 3- oder sogar 4-Quadranten-Hämorrhoidektomie). Die Nachbeobachtungszeit ist relativ kurz. Über die Ergebnisse nach operativer Therapie der oben genannten Befunde (in Lokalanästhesie) konnten nur zwei (eine deutsch- und eine amerikanischsprachige) Veröffentlichungen (Sakulsky et al., 1970; Giebel, 1995) gefunden werden. Die Nachbeobachtungszeit betrug allerdings nur maximal 10 Wochen. Über die Zufriedenheit der Patienten mit dem Verfahren (Wundbehandlung, Operation in Vollnarkose oder Lokalanästhesie, ambulante oder stationäre Behandlung) wurde bis jetzt wenig publiziert.

Das Ziel dieser Arbeit war es zu überprüfen, wie effektiv die ambulante Therapie einer Analvenenthrombose bzw. eines thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses ist. Hierzu wurde 1996 eine Nachuntersuchung von

Patienten begonnen, die im Jahr zuvor wegen einer Analvenenthrombose beziehungsweise eines thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses in Lokalanästhesie ambulant operiert worden waren. Die Rücklaufquote betrug 100% im ersten Jahr des Follow-Up. Der Langzeitverlauf wurde bis zum Jahr 2001 fortgesetzt.

Aus Patientensicht ist es bezüglich Beschwerden und therapeutischer Konsequenz unerheblich, ob er eine Analvenenthrombose beziehungsweise einen thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps hat. Somit wurden beide Befunde in die Nachuntersuchung einbezogen: die Symptomatik sowie die Therapie ist für den Patienten und Chirurgen weitgehend vergleichbar.

II. PATHOPHYSIOLOGIE

a. Analvenenthrombose (Abb. 1-8):

In Pschyrembel's klinischem Wörterbuch (2002) findet man unter <Analthrombose> bzw. <perianale Thrombose>: „durch erhöhten Druck auf den Anus entstehende Ruptur kleiner perianaler Venen mit Einblutung in das subkutane Gewebe der Linea anocutanea und Ausbildung eines subkutan gelegenen schmerzhaften Blutgerinsels“. Als Therapie wird angegeben: „Inzision des Hämatoms, Exzision der Hautränder und Ausräumung des Hämatoms“. Stein (2003) gibt mehrere Synonyme an: perianales Hämatom, perivenöses Hämatom, äußere Hämorrhoidalthrombose, Analthrombose, Pseudothrombose und äußere Hämorrhoiden. In verschiedenen Veröffentlichungen wird unterschieden zwischen einer intravenös entstandenen Thrombose mit Periphlebitis (Ganchrow et al., 1971; Thomson, 1982; Stein, 2003) und einem perianalen Hämatom nach Ruptur einer Vene im Bereich des Plexus haemorrhoidalis externa (Goligher, 1984; Brearley und Brearley, 1988; Iseli, 1991). Klinisch kann oft nicht beurteilt werden wie die Thrombose entstanden ist (Abb. 1-8: typische Analvenenthrombose bzw. perianales Hämatom). Bei dem perianalen Hämatom würde es sich um ein mehr oder weniger primär traumatisches Geschehen handeln. Bei der intravenös entstandenen Thrombose würde eine Stase primär die Verdünnung von Gerinnungsfaktoren behindern. Durch ein Trauma würde Gewebsthromboplastin freigesetzt und die extrinsische Gerinnungskaskade ausgelöst werden. Durch Exposition von Blutplättchen an Kollagen könnte auch die intrinsische Gerinnung in Gang gesetzt werden (Oh, 1989; Neiger, 1990).

Histopathologische Studien sprechen für die These der intravenös entstandenen Thrombose. (Ganchrow et al., 1971 ; Thomson, 1982)

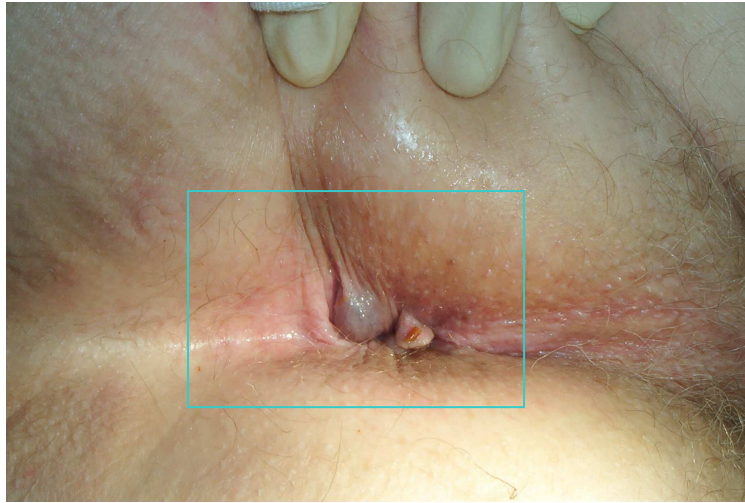


Abbildung 1: typische Analvenenthrombose rechts dorsal am Analrand (8 Uhr Steinschnittlage). Der Patient liegt in Linksseitenlage.



Abbildung 2: Ausschnitt von Abbildung 1.



Abbildung 3: Patient wie in Abbildungen 1 und 2: Zustand nach Exzision der Analvenenthrombose in Lokalanästhesie.



Abbildung 4: Operationspräparat des Patienten von Abbildung 1, gezeigt wird die subkutan gelegene Thrombose (Haut liegt unten, ist nicht sichtbar).



Abbildung 5: wie Abbildung 4: Operationspräparat seitlich gesehen: rechst perianale Haut, links subkutan gelegene Thrombose.



Abbildung 6: perianales Hämatom. Der Patient hatte 1 ½ Stunde zuvor wegen hartem Stuhlgang heftig gepresst. Anschließend sei ihm denn diese „Beule“ aufgefallen. Befund vom 08.11.2002.



Abbildung 7: perianales Hämatom. Patient wie Abbildung 6. Lokalbefund am 11.11.2002, nach konservativer Behandlung mit Diclophenac oral (3 x 50 mg) und topischer corticoidhaltiger Salbe.



Abbildung 8: Patient wie in Abbildungen 6 und 7, Befund am 10.12.2002, keine perianale Hämatomverfärbung mehr erkennbar. Patient komplett beschwerdefrei.

b. Segmentärer, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps (Abb. 9):

Hierbei handelt es sich um eine Komplikation eines Hämorrhoidalleidens. Bei Hämorrhoiden 2. und 3. Grades kommt es zu einem Prolaps von Hämorrhoidalgewebe mit oder ohne begleitenden Analprolaps. Bei Hämorrhoiden 2. Grades retrahieren sich diese spontan, bei Hämorrhoiden 3. Grades müssen diese manuell vom Patienten reponiert werden. Bei beiden Formen kann es aber zu einer Strangulation und anschließender Thrombose des prolabierte Anal- und Hämorrhoidalgewebes kommen. Damit ist ein thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps entstanden. Ist nur ein Segment der Analzirkumferenz betroffen, kann dieser Befund exzidiert werden (zum Beispiel in der Technik nach Milligan-Morgan). Bei zirkulärem Befall hingegen sollte nicht exzidiert werden, da es sonst zu stenotischen Veränderungen kommen kann und außerdem ein Schleimhaut-Ektropium, der sogenannte Whitehead-Schaden, droht. In solchen Fällen kann eine analplastische Operation durchgeführt werden (zum Beispiel in der Technik nach Parks oder Fansler-Anderson). Alternativ ist aber auch eine konservative Therapie möglich.

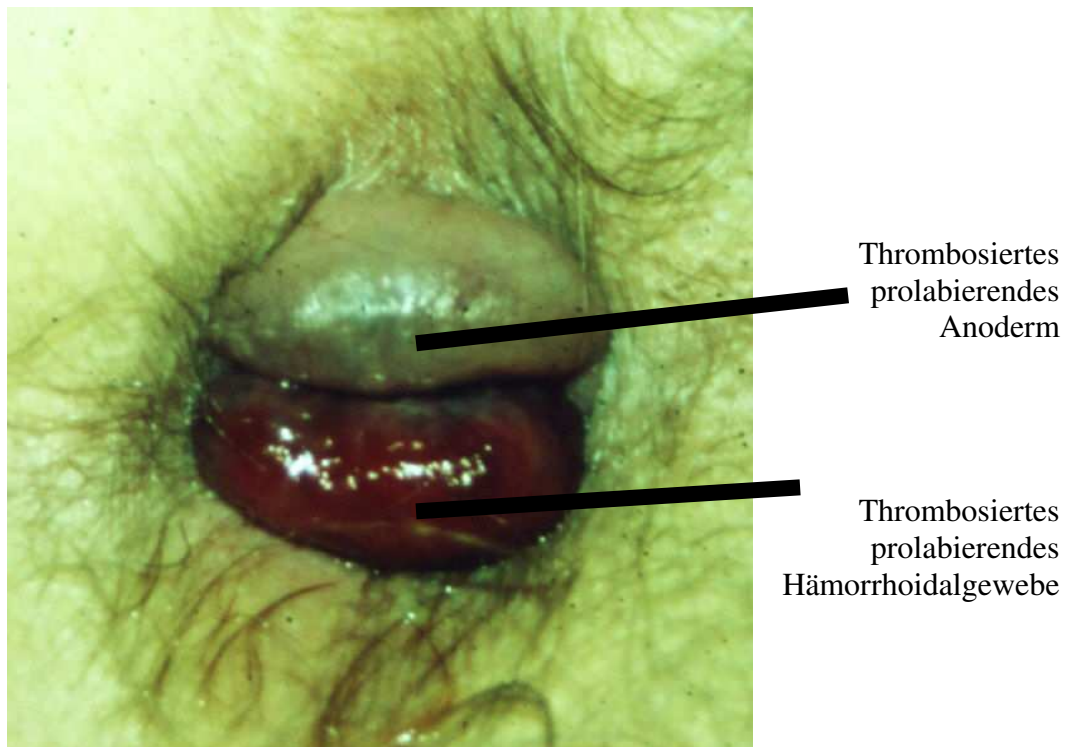


Abbildung 9: segmentärer, thrombosierter Anal- und Hämorrhoidalprolaps (7 bis 10 Uhr Steinschnittlage, Patient liegt in Linksseitenlage).

Die Analvenenthrombose sowie der thrombosierte Anal-/Hämorrhoidalprolaps sind wahrscheinlich so alt wie die Menschheit: früher wurden sie unter dem Sammelbegriff „Hämorrhoiden“ zusammen mit anderen Krankheiten, die relativ akut im Analbereich auftreten können (das eigentliche Hämorrhoidalleiden, Analfisteln, Analfissuren, usw.) subsummiert. So wurde u.a. behauptet, dass Napoleon kurz vor der entscheidenden Schlacht bei Waterloo „akute Hämorrhoiden“ hatte (Welling et al., 1988; Mazier und Surrell, 1988). Differentialdiagnostisch hätte es sich dabei jedoch wohl um eine Analvenenthrombose bzw. einen thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps, aber auch um eine akute Analfissur handeln können.

In der französischen und angelsächsischen Literatur werden extraanale Thrombosen als „thrombose hémorroidaire externe“ oder „external haemorrhoids“ bezeichnet. Dies widerspricht zum einen der pathoanatomischen Definition von Hämorrhoiden, zum anderen wird dort nicht zwischen Analvenenthrombose und segmentärem, thrombosiertem Anal-/Hämorrhoidalprolaps unterschieden. Oft ist dann auch von <thrombosed (external) h(a)emorroid(s)> die Rede (Sakulsky et al., 1970; Ganchrow et al., 1971; Mazier, 1973; Barrios und Khubchandani, 1979; Eisenstat et al., 1979; Blessing et al., 1982; Mazier und Surrell, 1988; Johnstone und Isbister, 1992; Abramowitz et al., 2002; Abramowitz und Batallan, 2003; Holzheimer, 2004)

III. BESCHWERDEBILD

Die Anamnese ist meist kurz, Stunden bis hin zu einigen Tagen. Die Entstehung ist relativ schnell: innerhalb von Minuten bis Stunden hat sich ein Knoten im Analbereich gebildet. Die Symptome sind: Schmerzen, Fremdkörpergefühl, Druckgefühl, Stuhldrang, bei sehr starken Schmerzen Harnverhalt, Blutungen bei Erosion bzw. Perforation des Knotens. In den ersten Tagen stehen meist Schmerzen im Vordergrund, während nach 3-5 Tagen die akuten Schmerzen abklingen und das störende Fremdkörpergefühl überwiegt. Manchmal wird ein auslösender Faktor angegeben: Diarrhö, harter Stuhl, Pressen zur Stuhlentleerung, Pressen bei einer Entbindung, schwere oder hebende Tätigkeit mit erhöhtem Druck auf den Beckenboden u.a..

IV. DIAGNOSTIK IM EIGENEN KOLLEKTIV

Die Diagnostik der Analvenenthrombose bzw. des segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses erfolgt durch Inspektion der Analregion, digital-rektale Untersuchung des Analkanals und des distalen Rektums, eine Endoskopie des Rektums bzw. des distalen Kolons zum Ausschluss eines synchronen kolorektalen Karzinoms und Proktoskopie.

a. Inspektion der Analregion

Die Diagnose der Analvenenthrombose bzw. des segmentären, thrombosierten Anal-Hämorrhoidalprolapses ist in der Regel eine Sichtdiagnose: nach Spreizen der Nates ist in Höhe der Anokutanlinie ein bläulicher mehr oder weniger praller Knoten sichtbar. Bei der Analvenenthrombose ist der Knoten mit normaler Haut (Plattenepithel) überzogen. Bei dem segmentären, thrombosierten Analprolaps ist neben Anoderm auch die Linea dentata sowie Rektumschleimhaut (Zylinderepithel, proximal der Linea dentata) sichtbar. Der Befund ist bei der Palpation meistens dolent. Manchmal ist der Befund intraanal (subanodermal) lokalisiert, so dass er zunächst nicht von außen sichtbar ist. Solche intraanal Befunde lassen sich besser palpieren bzw. bei der Proktoskopie sehen.

b. Digital-rektale Untersuchung

Bei der Palpation sind die Befunde meistens prall und schmerzhaft. Die Analvenenthrombose ist in Höhe der Anokutanlinie entstanden und lässt sich nicht reponieren. Irreponibilität besteht meist auch für den segmentären, thrombosierten Anal-Hämorrhoidalprolaps. Ein nicht-thrombosierter Anal-

/Hämorrhoidalprolaps würde sich noch reponieren lassen, durch Stase und Thrombose ist eine Reposition eines *thrombosierten* Anal-/Hämorrhoidalprolapses aber unmöglich und bereitet dem Patienten nur noch zusätzliche Schmerzen.

c. Rektoskopie/partielle Koloskopie

Diese sind für die Diagnosestellung zwar nicht notwendig, sie gehören aber zu einer korrekten proktologischen Untersuchung: das synchrone kolorektale Karzinom, aber auch eine chronisch entzündliche Darmerkrankung (M. Crohn bzw. Colitis ulcerosa) sollte ausgeschlossen werden.

d. Proktoskopie

Hier kann das Stadium der Hämorrhoiden (Tabelle 1) beurteilt werden und auch andere schmerzhaft intraanal gelegene Läsionen ausgeschlossen werden: Abszess, Fistel, Fissur, u.a.. Manche Läsionen im Analbereich lösen eine Sphinkterhypertonie aus (Fissur, Abszess, Fistel), diese verleitet den Patienten zum Pressen bei der Defäkation und im Rahmen des Pressens könnte es dann zur Bildung einer Analvenenthrombose oder eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses kommen.

Tabelle 1: Stadien-Einteilung der Hämorrhoiden (nach Brühl et al., 2002a)

Grad	Art der Diagnosestellung
1°	Bei der Proktoskopie sichtbare Polster
2°	Prolaps bei der Defäkation- retrahiert sich spontan
3°	Prolaps bei der Defäkation – muss manuell reponiert werden
4°	Prolaps fixiert, fibrosiert, thrombosierte – nicht reponibel

VI. THERAPIESTRATEGIE IM EIGENEN KOLLEKTIV

a. Konservative Behandlung

Sind die Beschwerden für den Patienten erträglich, der thrombosierte Analbefund verschieblich über die Unterlage und/oder in Rückbildung begriffen oder lehnt der Patient ein operatives Verfahren ausdrücklich ab, dann kann eine konservative Behandlung mit antiphlogistischen Maßnahmen erfolgen: lokal mit hirudin- oder kortikosteroidhaltigen Externa und medikamentös mit nichtsteroidalen Antirheumatika. Die lokale Kühlung des Befundes durch Eisapplikation wurde in dem Patientenkollektiv nicht empfohlen: durch die Hyperämie, die nach der Kühlung entsteht, könnte es möglicherweise zu einer Verschlimmerung der Symptomatik kommen. Auch die topische Behandlung mit Nifedipin-Salbe (Perrotti et al., 2001) wurde in unserem Patientenkollektiv nicht durchgeführt.

b. Operative Behandlung

Die Indikationen zur operativen Therapie sind: Schmerzen, drohende Perforation des Befundes, persistierende Blutungen nach erfolgter Perforation und auch der Wunsch des Patienten. Nach Untersuchung des Patienten, Indikationsstellung und Aufklärung des Patienten empfiehlt sich die Rasur des Operationsfeldes. Anschließend wird eine Infiltrationsanästhesie mit Mepivacain (1%), Adrenalin (0,0005%; bis 2001) und seit November 1997 zusätzlich Natriumbikarbonat (8,4%, siehe Corman, 1984) durchgeführt (Abb. 10-11). Bis 2001 wurde ein Lokalanästhetikum mit Adrenalinzusatz benutzt. Der Adrenalinzusatz verhindert durch Vasokonstriktion der Gefäße diffuse Blutungen während der Operation. Ab 2001 waren Einzelampullen mit Adrenalinzusatz nicht mehr im Handel erhältlich,

so dass ab 2001 ohne Adrenalinzusatz operiert wurde. Seit November 1997 wurde dem Mepivacain/Adrenalin-Gemisch Natriumbikarbonat beigemischt. Durch Alkalisierung der Lösung sind die Schmerzen, die Patienten bei der perianalen Infiltration empfinden, geringer (Corman, 1984). Die Infiltration wird häufig als schmerzhaft empfunden, die Anästhesie tritt aber sehr rasch ein und die Operation kann erfolgen (Abb. 11):



Abbildung 10: Analvenenthrombose bei 5 Uhr Steinschnittlage (Patient liegt in Linksseitenlage).



Abbildung 11: Operatives Vorgehen: Infiltration der Lokalanästhesie.

i. Analvenenthrombose

Bei einer Analvenenthrombose wird diese nach Anlegen eines Drainagedreieckes exzidiert, die Exzision wird in den Analkanal weitergeführt (nach Einführen eines Spreizspekulums), meistens bis proximal der Linea dentata (Abb. 12-14). Die proximal gelegene Proktodealkrypte wird in die Exzision einbezogen:

- a. weil die Analvenenthrombose möglicherweise vergesellschaftet/ausgelöst sein kann von einer Infektion der Krypte und
- b. um die nachträgliche Bildung einer hypertrophen Papille zu vermeiden.

Die gesamte Thrombose wird exzidiert (Standard Task Force of the American Society of Colon and Rectal Surgeons, 1993; Brühl et al., 2002b; Mlitz und Wienert, 2002; Zuber, 2002) und nicht nur inzidiert, wie in vielen Lehrbüchern (Grewe und Kremer, 1977; Goligher, 1984; Buchmann, 1988; Grosz, 1990; Neiger, 1990; Iseli, 1991; Winkler und Otto, 1997;) beschrieben wird. Bei Inzision bzw. zu sparsamer Exzision kann es zu einer vorzeitigen Verklebung bzw. Verschluss kommen, was wieder zu einem „Nachlaufen“ und „Frührezidiv“ der Thrombose führen kann (Sakulsky et al., 1970; Buchmann, 1988; Winkler und Otto, 1997; Brühl et al., 2002b). Die Inzision und das anschließende Exprimieren des thrombotischen Materials ist mitunter, insbesondere bei mehrkammrigen Analvenenthrombosen schwierig und nicht immer komplett zu erreichen, wenn die Inzision zu klein gewählt wird (Buchmann et al., 1982; Buchmann, 1988; Winkler und Otto, 1997).



Abbildung 12: Nach Anlegen eines äußeren Drainagedreiecks und Einführen eines Spreizspekulums weiteres Präparieren des Befundes intraanal nach proximal.

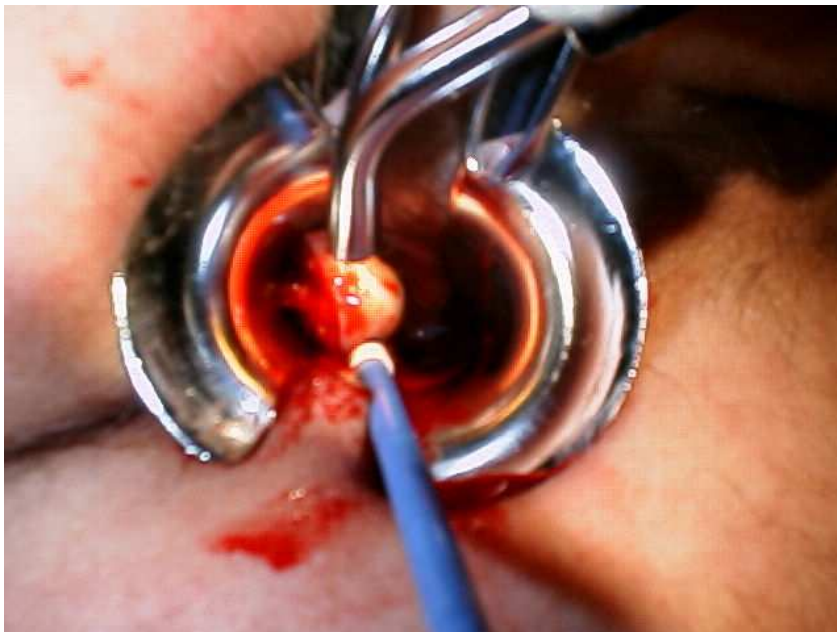


Abbildung 13: nach intraanaler Präparation Durchtrennung des proximalen Gewebestiels mittels hochfrequentem Schneidestrom („elektrischer Polypenschlinge“).



Abbildung 14: Situs nach Exzision des Befundes: Wunde perianal bei 5 Uhr Steinschnittlage. Der Patient liegt in Linksseitenlage.

ii. Segmentärer, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps

Bei dem thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps wird eine Hämorrhoidektomie nach Milligan-Morgan durchgeführt. Bei dieser Technik wird das prolabierende Hämorrhoidalgewebe exzidiert: nach Anlegen eines äußeren Drainagedreieckes (Exzision der perianalen Haut distal des Hämorrhoidalgewebes) wird (nach Einführen eines Spreizspekulums) das intraanal gelegene Anoderm samt dem proximal davon gelegenen Hämorrhoidalgewebe exzidiert. Die Präparation muss streng auf den inneren Schließmuskel erfolgen, sonst droht eine Schädigung dieses Muskels. Außerdem erfolgt die Präparation 2-3 cm proximal der Linea dentata. Um arterielle Blutungen zu verhindern wird der proximale Gewebestiel mit einer Durchstichligatur versorgt, bevor das Präparat abgesetzt wird. Statt einer Durchstichligatur wird bei der Exzision eines segmentären, thrombosierten Analprolapses auch der proximale Gewebestiel nach Präparation mit

Hochfrequenzstrom und Metallschlinge („elektrische Schlinge oder Polypenschlinge“) abgesetzt. Gerade bei dem thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps ist eine reine Inzision mit Exprimieren des thrombotischen Materials nicht möglich. Außerdem ist das Blutungsrisiko wesentlich größer, da es sich bei dem Hämorrhoidalplexus um einen arteriovenösen Schwellkörper handelt.

Beide Eingriffe werden in Lokalanästhesie durchgeführt. Für den Patienten ist es unerheblich ob eine Inzision oder Exzision des Befundes stattfindet. Die Wundfläche ist naturgemäß bei der Exzision des Befundes größer und die Abheilung der Wunde dauert entsprechend länger. Eine Exzision führt aber nicht per se zu größeren Schmerzen: sowohl bei der Inzision als bei Exzision variieren die postoperativen Schmerzen erheblich (eine Patientin mit einer akuten Analfissur hat vergleichsweise sehr starke Schmerzen, obwohl die Fläche der Fissur relativ gering ist, ein Patient mit einem periproktischen Abszess hat vor der Operation stärkste Schmerzen, nach der Operation häufig kaum noch Schmerzen). Die Blutstillung, wenn notwendig, wird mit bipolarem Koagulationsstrom durchgeführt.

Jedes Operationspräparat wird histologisch untersucht.

Postoperativ erfolgt eine sekundäre Wundheilung. Die Patienten werden angewiesen, 3-4 mal täglich ein Sitzbad (lauwarmes Wasser, keine Zusätze) zu nehmen (in jedem Fall nach der Defäkation) und nach dem Sitzbad eine Vlieskomresse mit Salbe (Dexpanthenol, ein 1 cm langer Strang) vor den Anus auf die Wunde zu legen. Für eventuelle postoperative Schmerzen wird ein nichtsteroidales Antiphlogistikum (Diclophenac oder Ibuprofen, bei Schwangeren

Paracetamol) rezeptiert. Alle operierten Patienten erhalten ein Merkblatt (Abb. 15) mit den oben genannten Anweisungen zur Wundbehandlung. In dem Merkblatt sind auch Anweisungen, wie bei Komplikationen (Blutungen usw.) zu verfahren ist und die Erreichbarkeit des Operateurs dokumentiert.

Dr. med. Jens-Uwe Bock
J. Jongen
Ärzte für Chirurgie

Praxis - Besselstraße 07 - Telefon (0431) 568356
Telefax (0431) 568856
Park-Klinik - Goethestraße 11 - Telefon 5909-0
Telefax 5909111
24105 Kiel, den

Merkblatt zur Wundbehandlung nach Afteroperationen

Operationsverband unverändert ca. 20 Std. oder bis zum nächsten Stuhlgang befestigt lassen. Vom Tag nach der Operation 3-4-mal ein Sitzbad (siehe unten) nehmen, in jedem Fall nach dem Stuhlgang.

Stuhlgang: Bei Stuhldrang Verband abnehmen, Stuhl ohne Pressen entleeren. Nach dem Stuhlgang After und Wunde NICHT mit Papier, Watte o.ä. reinigen, sondern sofort für 5-10 Min. ein Sitzbad nehmen.

Sitzbad: Haushaltsplastikschüssel-ähnliche Wanne, Bidet oder Bideteinsatz in WC (erhältlich in Apotheken und Sanitätshäusern) mit 3-5 Ltr. Körperwarmem Wasser füllen. Wunde und After im Wasser vorsichtig mit Schwamm abspülen, dann trocken tupfen.

Dehner: Sollte Ihnen von uns ein Analdilatator (Analdehner) verschrieben worden sein, dann sollten Sie diesen nach Gebrauchsanweisung zweimal täglich nach einem Sitzbad einführen. Lassen Sie sich auch ein Merkblatt mitgeben.

Verband: Kompresse mit 1 cm Salbe (mehr hilft nicht mehr!) bestreichen und anschließend auf die Wunde legen. Dabei evtl. in die Hocke gehen, so daß sich die Gesäßhälften spreizen.

Schmerzen: 1 Schmerztablette (Fibraflex; Ibuprofen; Diclac; Paracetamol; Aspirin o.ä.) in den ersten Tagen NACH BEDARF; nicht mehr als 4 Tabletten innerhalb von 24 Stunden, davon 1 Tabl. zur Nacht.

Absonderung: Eine stärkere Wundabsonderung, mehr oder weniger mit Blut vermischt, auch einmal unangenehm riechend, grün-gelblich verfärbt, ist während des Heilverlaufes durchaus normal und bald abnehmend. Verbandwechsel und Sitzbäder entsprechend häufiger durchführen.

Kontrolle: Sie erhalten einen Termin in unserer Sprechstunde zur Wundkontrolle (meistens am Tag nach der Operation, dann ca. 10 Tage darauf), so daß wir die Wunde inspizieren können.

Blutungen: Leichte Blutungen sind normal (die Wunde wird ja offen gelassen) - insbesondere am Operationstag und nach dem Stuhlgang. Bei stärkerer, fast reiner Absonderung frischen Blutes in den Verband (wiederholt durchbluteter Verband), eine faustgroße feste Rolle aus Handtuch/Taschentüchern fest vor den Anus drücken und sich damit längere Zeit (2-4 Stunden) auf eine harte Unterlage (ungepolsterter Stuhl) setzen (Kompressionsverband). Wenn auch dies nichts bringt, uns anrufen (Praxis oder Park-Klinik).

Sollten Sie nach Lesen dieses Merkblattes noch einige Fragen haben, rufen Sie uns an, unsere Mitarbeiter und wir werden Ihnen gern weiterhelfen.

Abbildung 15: Merkblatt zur Wundbehandlung, das alle Patienten nach Exzision einer Analvenenthrombose bzw. eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses erhalten.

Die Patienten werden zu Nachuntersuchungen einbestellt: am 1., 10., 21. und (wenn noch notwendig) am 42. Tag nach der Operation. Arbeitsunfähigkeit wird, wenn überhaupt, in der Regel nur für den Operationstag oder den 1. postoperativen Tag ausgestellt.

VI. RETROSPEKTIVE NACHUNTERSUCHUNG

Im Herbst des folgenden Jahres (für die in 1995, 1996, 1997, 1998 und 2001 operierten Patienten) beziehungsweise im Frühling des übernächsten Jahres (für die in 1999 und 2000 operierten Patienten) erhielten alle Patienten einen standardisierten Fragebogen mit der Bitte diesen auszufüllen und mit dem beigefügten Freiumschlag zurückzuschicken (Abb. 16: Fragebogen). Dieser Fragebogen wurde im Beobachtungszeitraum nicht verändert.

Fragebogen Perianalthrombose

Patienten: .

1. Sind Sie nach der Operation 2001 noch einmal am After operiert worden:
 JA () NEIN ()
 Wenn JA: von welchem Arzt oder in welchem Krankenhaus:.....

2. Haben Sie heute noch Beschwerden am After:
 JA () NEIN ()
 Wenn JA: JUCKREIZ ()
 SCHMERZEN ()
 SCHWELLUNG ()
 NÄSSEN ()
 BLUTUNGEN ()
 ZIPFEL ()

3. Würden Sie die Operation, wenn notwendig, wieder in örtlicher Betäubung durchführen lassen?
 JA () NEIN () unbestimmt ()

4. Kamen Sie mit der von uns vorgeschlagenen Wundbehandlung (Sitzbäder, Salbenläppchen, usw.) zurecht?
 JA () NEIN ()

5. Haben Sie sonst noch Tipps oder Kommentare zu der von uns durchgeführten Behandlung (darf auch negativ sein!)?
 JA () NEIN ()

Tipps/Kommentar:.....

6. Sie sind nach der/den ersten Behandlung(en) nicht mehr erschienen.
 WESHALB: Angst vor der Untersuchung () keine Zeit mehr ()
 Unfreundliche Behandlung () Schmerzen ()
 keine Lust mehr ()
 Sonstige:.....

Herzlichen Dank für Ihre Mühe!!

Abbildung 16: Fragebogen, der den Patienten zugeschickt wurde.

VII. STATISTISCHE AUSWERTUNG

Mit Hilfe der Software SPSS für Windows, Version 11.5.1 (der Firma SPSS inc., Chicago, Illinois, USA) wurden folgende Faktoren auf ihre statistische Relevanz überprüft: Alter (Mann-Whitney-U-Test), Geschlecht, Schwangerschaft, Voroperation, positive Vorgeschichte, Komplikation, Rezidiv, Beschwerdefreiheit bei der Nachuntersuchung, Hämorrhoidaltherapie nach Exzision eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses und Hämorrhoidaltherapie nach Exzision einer Analvenenthrombose (Chi-Quadrat-Test).

VIII. PATIENTENKOLLEKTIV

Von 1995 bis 2001 wurden 485 Patienten (227 Männer, 258 Frauen) mit einer Analvenenthrombose beziehungsweise einem thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps in der oben genannten Technik ambulant in Lokalanästhesie operiert (Tabelle 2a-c).

Die Abbildung 17 zeigt die Altersverteilung der Patienten. Sie zeigt, dass es sich in der Mehrheit um Patienten im berufstätigen Alter handelt. Patienten mit einer Analvenenthrombose sind etwas jünger als Patienten mit einem segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps (Abb. 17).

Von den Frauen waren 39 im zweiten oder dritten Trimenon einer Schwangerschaft. 6 ältere Patienten nahmen Phenprocoumon zur oralen Antikoagulation. Ein Patient hatte idiopatische thrombozytopenische Purpura (M. Werlhof), ein Patient war herztransplantiert, bei einem Patienten war eine Antibiotikaphylaxe wegen congenitalen Herzklappenfehlers notwendig. 29 Patienten waren 1-3 Tage zuvor wegen des selben Befundes auswärtig voroperiert (inzidiert). Es kam offensichtlich zu einer fibrinösen Verklebung der Inzision und somit zu einem Nachlaufen beziehungsweise einem „Rezidiv“. Zwei Patienten (mit einer Analvenenthrombose) hatten einen kardiologischen Schrittmacher.

Tabelle 2a: Patientenkollektiv: Gesamt

Patienten	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt
N	60	77	63	68	72	89	56	485
Männlich	27	40	30	34	35	40	21	227
Weiblich	33	37	33	34	37	49	35	258
Schwanger	9	5	5	6	4	5	5	39
Marcumar®	1	1	1	0	0	1	2	6
Voroperiert	3	2	4	5	5	7	3	29

Tabelle 2b: Patientenkollektiv: Analvenenthrombose

Patienten	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt
N	45	54	48	60	56	77	46	386
Männlich	19	28	25	29	28	37	19	185
Weiblich	26	26	23	31	28	40	27	201
Schwanger	6	4	2	5	2	3	4	26
Marcumar®	0	1	1	0	0	1	2	5
Voroperiert	2	1	2	4	5	6	2	22

Tabelle 2c: Patientenkollektiv: segmentärer, thrombosierter Anal-/ Hämorrhoidalprolaps

Patienten	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt
N	15	23	15	8	16	12	10	99
Männlich	8	12	5	5	7	3	2	42
Weiblich	7	11	10	3	9	9	8	57
Schwanger	3	1	3	1	2	2	1	13
Marcumar®	1	0	0	0	0	0	0	1
Voroperiert	1	1	2	1	0	1	1	7

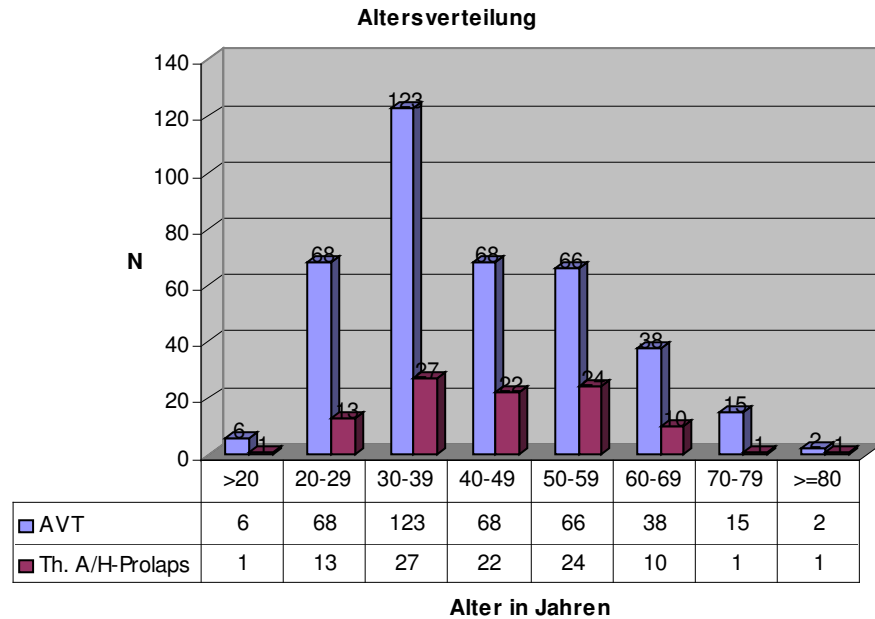


Abbildung 17: Altersverteilung von 485 Patienten mit Analvenenthrombose (N=386) bzw. segmentärem, thrombosierte Anal-/Hämorrhoidalprolaps (N=99), die in Lokalanästhesie operiert wurden. AVT=Analvenenthrombose, Th.A/H-Prolaps=segmentäre, thrombosierte, Anal- /Hämorrhoidal-prolaps.

a. Anamnestische Daten (Tabelle 3a-c)

Ein Viertel der Patienten gab an, zuvor proktologisch behandelt worden zu sein, ein Fünftel gab an, zuvor eine schmerzhaft „äußere Hämorrhoid“ gehabt zu haben. Bei einem Viertel der Patienten war es, bevor sie den Befund bemerkt hatten, zu einer erheblichen Belastung des Beckenbodens gekommen (Partus, Husten, fester Stuhl, Pressen beim Stuhlgang, schweres Heben, Gartenarbeit, Blasinstrument spielen, usw.). Ein Drittel der Patienten gab an, generell beim Stuhlgang zu pressen. Auffällig war, dass Patienten mit einer Analvenenthrombose weniger häufig angaben gepresst, gedrückt, schwer gehoben

zu haben im Vergleich zu den Patienten mit thrombosiertem Anal-/Hämorrhoidalprolaps (22,8% vs. 34,3%).

Tabelle 3a: Anamnestische Daten: Gesamt

Anamnese	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
N	60	77	63	68	72	89	56	485	100
proktologisch vorbehandelt	22	21	10	21	20	16	21	131	27,0
früher Thrombose	10	24	8	16	15	21	14	108	22,3
Pressprovokation	14	17	23	20	18	15	15	122	25,2
Pressen bei Stuhlgang	16	29	28	17	29	29	29	177	36,5

Tabelle 3b: Anamnestische Daten: Analvenenthrombose

Anamnese	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
N	45	54	48	60	56	77	46	386	100
proktologisch vorbehandelt	17	14	7	19	15	15	18	105	27,2
früher Thrombose	7	18	6	14	11	17	11	84	21,8
Pressprovokation	9	11	16	17	11	12	12	88	22,8
Pressen bei Stuhlgang	11	21	22	15	24	25	25	143	37,1

Tabelle 3c: Anamnestische Daten: segmentärer, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps

Anamnese	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
N	15	23	15	8	16	12	10	99	100
proktologisch vorbehandelt	5	7	3	2	5	1	3	26	26,3
früher Thrombose	3	6	2	2	4	4	3	24	24,2
Pressprovokation	5	6	7	3	7	3	3	34	34,3
Pressen bei Stuhlgang	5	8	6	2	5	4	4	34	34,3

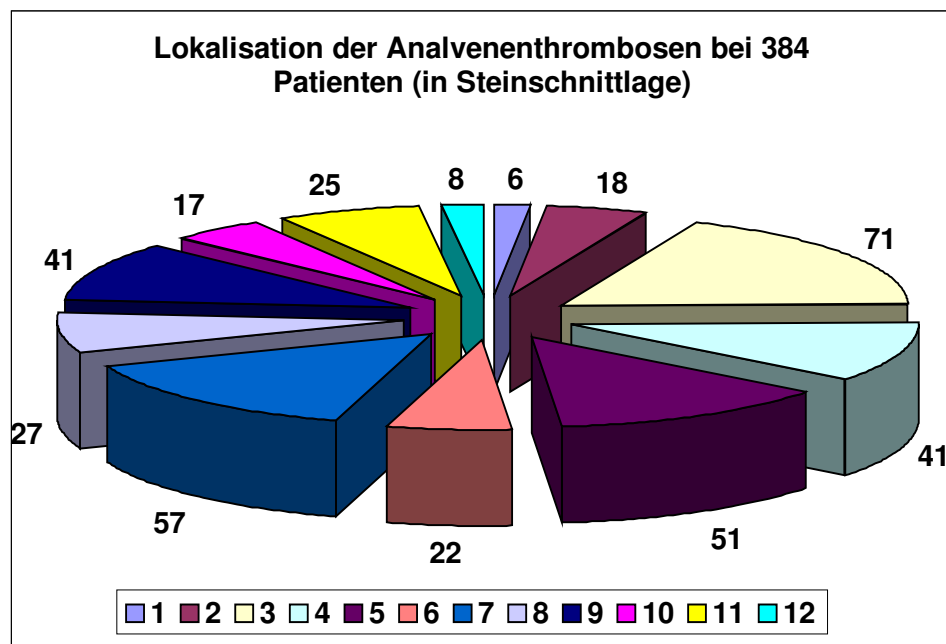
Bei 79,6% der Patienten handelte es sich um eine Analvenenthrombose, bei den anderen Patienten handelte es sich um einen segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps (Tabelle 4).

Tabelle 4: Verhältnis Analvenenthrombose - segmentärer, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps

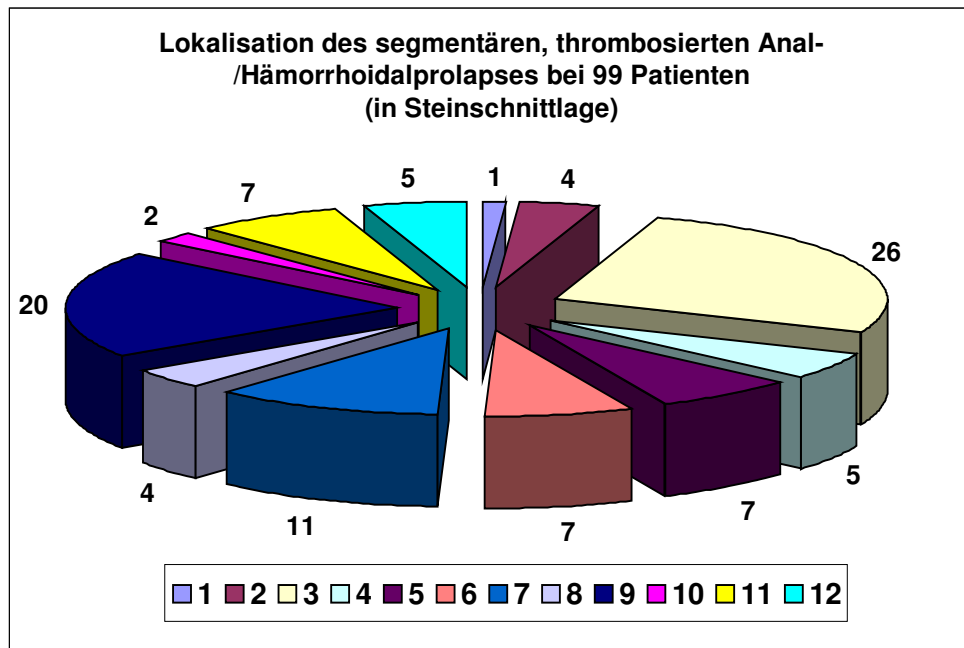
Befund	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Analvenenthrombose	45	54	48	60	56	77	46	386	79,6
Segmentäre, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps	15	23	15	8	16	12	10	99	20,4
Gesamt	60	77	63	68	72	89	56	485	100

b. Lokalisation der Befunde (Abb. 18a-b und Tabellen 5a-b)

Die meisten Befunde waren im linkslateralen Quadranten lokalisiert.



Figur 18a: Lokalisation der Analvenenthrombose in Steinschnittlage bei 384 Patienten.



Figur 18b: Lokalisation des segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses in Steinschnittlage bei 99 Patienten.

Tabelle 5a: Lokalisation der Analvenenthrombose bei 384 Patienten

Lokalisation in SSL	n	%
Ventral	39	10,2
Links	172	44,8
Dorsal	130	33,9
Rechts	85	22,1

SSL=Steinschnittlage

Tabelle 5b: Lokalisation des segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses bei 99 Patienten

Lokalisation in SSL	n	%
Ventral	13	13,1
Links	35	35,4
Dorsal	25	25,3
Rechts	26	26,3

SSL=Steinschnittlage

c. Operateur

Die Operation wurde in 29,7% der Fälle von einem sich in Ausbildung befindenden Assistenzarzt/Ärztin durchgeführt, in den anderen Fällen von einem erfahrenen Chirurgen (Tabelle 6).

Tabelle 6: Ausbildungsstand des Operateurs

Ausbildung	n	%
Facharzt	341	70,3
Assistenzarzt/-ärztin	144	29,7
Gesamt	485	100

d. Abschluss der Behandlung

68,5 % der Patienten konnten bis zum endgültigen Wundschluss verfolgt werden (Tabelle 7). Die anderen Patienten erschienen nicht (mehr) zu den vereinbarten Nachuntersuchungsterminen. Alle Patienten wurden aber in die Fragebogenevaluation einbezogen.

Tabelle 7a: Patienten, die bis zum endgültigen Wundschluss verfolgt werden konnten (Gesamt)

Jahr der Operation	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt
n operiert	60	77	63	68	72	89	56	485
n verfolgt bis zum endgültigen Wundschluss	40	52	45	51	53	50	41	332
%	66,7	67,5	71,4	75	73,6	56,2	73,2	68,5

Tabelle 7b: Patienten, die bis zum endgültigen Wundschluss verfolgt werden konnten (Analvenenthrombose)

Jahr der Operation	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt
n operiert	45	54	48	60	56	77	46	386
n verfolgt bis zum endgültigen Wundschluss	29	43	35	45	41	45	34	272
%	64,4	79,6	72,9	75	73,2	58,4	73,9	70,5

Tabelle 7c: Patienten, die bis zum endgültigen Wundschluss verfolgt werden konnten (segmentärer, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps)

Jahr der Operation	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt
n operiert	15	23	15	8	16	12	10	99
n verfolgt bis zum endgültigen Wundschluss	11	9	10	6	12	5	7	60
%	73	39	67	75	75	42	70	61

e. Rezidive und Komplikationen

- i. bei Patienten mit Analvenenthrombosen (Tabelle 8a): Bei 23 Patienten, die wegen einer Analvenenthrombose operiert wurden, entwickelte sich ein Rezidiv 2 Monate oder länger nach der Operation (6%). Bei 8 Patienten entwickelte sich eine Fistel oder ein Abszess (2,1%). Ein Patient (0,3%) musste wegen einer postoperativen Blutung behandelt werden.

ii. bei Patienten mit segmentärem, thrombosiertem Anal-/Hämorrhoidalprolaps (Tabelle 8b): Fünf dieser Patienten (5,1%) entwickelten zwei Monate oder länger nach der ersten Operation ein „Rezidiv“ (Analvenenthrombose oder erneut einen thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps). Drei der Patienten entwickelten eine Fistel im Boden der Operationswunde (3,0%). Drei Patienten (3,0%) mussten wegen einer postoperativen Blutung behandelt werden.

Analstenosen mit der Notwendigkeit zur Dehnung in Allgemeinanästhesie, Stuhl- oder Harnverhalt wurden nicht beobachtet.

Tabelle 8a: Rezidive und Komplikationen bei Analvenenthrombose

Komplikation	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Rezidiv	2	3	4	4	2	7	1	23	6
Abszess	1	1*	0	2	0	0	0	4	1
Fistel	0	1*	0	1*	0	1*	1	4	1
Blutung	0	0	1*	0	0	0	0	1	0,3

*Operation in Lokalanästhesie durchgeführt

Tabelle 8b: Rezidive und Komplikationen bei segmentärem, thrombosiertem Anal-/Hämorrhoidalprolaps

Komplikation	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Rezidiv	1	2	1	0	1	0	0	5	5,1
Abszess	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fistel	0	1*	1*	1	0	0	1	3	3
Blutung	0	1*	1*	0	0	0	1*	3	3

*Operation in Lokalanästhesie durchgeführt

70,3% der Patienten wurden von einem erfahrenen Chirurgen operiert, 29,7% von einem Arzt/Ärztin in Ausbildung. Bezüglich Rezidivrate und Komplikationsrate

konnten keine Unterschiede festgestellt werden zwischen den erfahrenen Chirurgen und Assistenzärzten in Ausbildung.

Nach Abheilung der Operationswunde wurde bei 82 Patienten (16,9%) eine Hämorrhoidalbehandlung (Gummiligaturen nach Barron) wegen eines Hämorrhoidalleidens durchgeführt (Tabelle 9a). Diese wurde häufiger durchgeführt bei Patienten, die operiert wurden wegen eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses (20,2% versus 16,1%). Bei den Patienten, die nach der Operation eine Hämorrhoidalbehandlung durchführen ließen, kam es häufiger zu Rezidiven als bei Patienten, bei denen keine Hämorrhoidaltherapie durchgeführt wurde (bei Analvenenthrombose 16,1% vs. 4,0%; bei thrombosiertem Anal-/Hämorrhoidalprolaps 10% vs. 3,8%)(Tabelle 9b).

Tabelle 9a: postoperative Hämorrhoidalbehandlung mit elastischen Gummiligaturen nach Barron

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Gesamt	17	18	23	12	2	4	6	82	17
Analvenen-thrombose	11	9	19	12	1	4	6	62	16
Segmentäre, thrombosierte Anal-/ Hämorrhoidalprolaps	6	9	4	0	1	0	0	20	20

Tabelle 9b: Rezidive

Rezidive	Analvenen-thrombose	Segmentärer, thrombosierter Analprolaps	Gesamt
N	386	99	485
Gummiligatur-behandlung	62	20	82
%	16,1	20,2	16,9
Rezidiv nach Gummiligatur-behandlung	10	2	12
%	16,1	10	14,6
KEINE Gummiligatur-behandlung	324	79	403
Rezidiv	13	3	16
%	4,01	3,8	4,0

f. Nachuntersuchung

Von den 485 operierten Patienten sandten 414 (85,4%) den Fragebogen zurück. Sechs Patienten waren in der Zwischenzeit verstorben. Bei Nachfrage bei den behandelnden Hausärzten war die Todesursache nicht im Zusammenhang mit der proktologischen Operation: in drei Fällen war die Todesursache kardiovaskulär und in den anderen drei Fällen onkologisch bedingt. Von 65 Patienten war die aktuelle Anschrift nicht mehr eruierbar oder der Fragebogen wurde nicht zurückgeschickt (Tabelle 10a-c).

Tabelle 10a: Rücklauf und Nachuntersuchungszeit (Gesamt)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt
n operiert	60	77	63	68	72	89	56	485
Fragebogen zurück	60	63	51	55	65	73	47	414
%	100	81,8	81,0	80,9	90,3	82,0	83,9	85,4
verstorben	0	2	3	0	1	0	0	6
durchschnittliche Nachbeobachtungszeit (Monate)	14,8	17,3	15	14	19,9	19,9	15,2	16,8
Minimum	9	12	9	9	12	13	9	9
Maximum	21	23	21	22	28	28	21	28
Fragebogen nicht zurück	0	12	9	13	6	16	9	65

Tabelle 10b: Rücklauf und Nachuntersuchungszeit (Analvenenthrombose)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt
n operiert	45	54	48	60	56	77	46	386
Fragebogen zurück	45	49	39	48	52	65	39	337
%	100	90,7	81,3	80	92,9	84,4	84,8	87,3
verstorben	0	2	2	0	1	0	0	5
durchschnittliche Nachbeobachtungszeit (Monate)	14,6	17,8	14,4	14,2	20,6	20	14,9	17
Minimum	9	12	9	9	12	13	10	9
Maximum	21	23	21	22	28	28	21	28
Fragebogen nicht zurück	0	3	7	12	3	12	7	44

Tabelle 10c: Rücklauf und Nachuntersuchungszeit (segmentärer, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt
n operiert	15	23	15	8	16	12	10	99
Fragebogen zurück	15	14	12	7	13	8	8	77
%	100	60,9	80	87,5	81,3	66,7	80	77,8
Verstorben	0	0	1	0	0	0	0	1
durchschnittliche Nachbeobachtungszeit (Monate)	14,3	15,9	16,8	12,8	18,5	19,3	16,2	16,3
Minimum	9	12	9	9	12	13	9	9
Maximum	21	23	21	22	28	28	21	28
Fragebogen nicht zurück	0	9	2	1	3	4	2	21

IX. ERGEBNISSE DER NACHUNTERSUCHUNG

a. Nachoperationen

In dem Fragebogen wurde zunächst gefragt, ob die Patienten nach der proktologischen Operation noch einmal am After operiert wurden. Abgesehen von den Patienten, die wegen Fistel, Abszess, Blutung oder wegen eines Rezidives noch einmal operiert wurden (siehe oben), gab es keine weiteren Patienten, die auswärtig proktologisch operiert werden mussten.

b. Bestehende proktologische Beschwerden (Tabelle 11a-c)

In dem Fragebogen wurde gefragt, ob und welche proktologischen Beschwerden eventuell vorlagen. Fast zwei Drittel der Patienten (65,9%) gaben an, überhaupt keine Beschwerden im Analbereich zu haben. Wenn Beschwerden angegeben wurden, handelte es sich meistens um Juckreiz, störende Hautzipfel und Schmerzen. Patienten, die nach Abschluss der Wundheilung wegen eines Hämorrhoidalleidens mit elastischen Gummiligaturen (nach Barron) behandelt wurden, waren bei der Nachuntersuchung häufiger (komplett) beschwerdefrei als Patienten, bei denen keine Gummiligaturbehandlung durchgeführt wurde. Insbesondere Patienten, die wegen eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses operiert wurden und anschließend mit Gummiligaturen versorgt wurden, profitierten von einer derartigen Nachbehandlung (Tabelle 12).

Tabelle 11a: postoperative Beschwerden (Gesamt)

Beschwerden	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
KEINE	43	39	34	35	45	48	29	273	65,9
Juckreiz	10	17	12	12	8	14	11	84	20,3
Schmerzen	3	9	7	3	5	8	3	38	9,2
Schwellung	5	2	4	7	3	4	5	30	7,3
Nässen	4	3	0	3	3	4	4	21	5,1
Blutung	1	7	4	2	5	4	1	24	5,8
Zipfel	5	8	3	9	6	3	4	38	9,2

Tabelle 11b: postoperative Beschwerden (Analvenenthrombose)

Beschwerden	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
KEINE	33	29	25	30	38	43	23	221	65,6
Juckreiz	8	14	10	12	6	13	9	72	21,4
Schmerzen	2	6	6	3	4	7	3	31	9,2
Schwellung	2	1	2	5	3	3	5	21	6,2
Nässen	3	3	0	3	3	4	3	19	5,6
Blutung	0	4	3	2	3	4	1	17	5,0
Zipfel	3	6	1	8	3	3	3	27	8,0

Tabelle 11c: postoperative Beschwerden
(segmentärer, thrombosierter Anal-/ Hämorrhoidalprolaps)

Beschwerden	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
KEINE	10	10	9	5	7	5	6	52	67,5
Juckreiz	2	3	2	0	2	1	2	12	15,6
Schmerzen	1	3	1	0	1	0	1	7	9,1
Schwellung	3	1	2	2	0	1	0	9	11,7
Nässen	1	0	0	0	0	0	1	2	2,6
Blutung	1	3	1	0	2	0	0	7	9,1
Zipfel	2	2	2	1	3	0	1	11	14,3

Tabelle 12: Einfluss einer Hämorrhoidaltherapie (Gummiligaturen nach Barron) auf Beschwerdefreiheit

	Analvenen- thrombose	Segmentärer, thrombosierter Anal-/ Hämorrhoidalprolaps	Gesamt
N	386	99	485
n nachuntersucht	337	77	414
%	87,3	77,8	85,4
nachuntersucht UND Gummiligaturtherapie	56	17	73
Gummiligaturtherapie und bei Nachuntersuchung KEINE Beschwerden	39	14	53
%	69,6	82,4	72,6
Nachuntersuchung und KEINE Gummiligaturtherapie	281	60	341
KEINE Gummiligaturtherapie und bei Nachuntersuchung KEINE Beschwerden	182	38	220
%	64,8	63,3	64,5

c. Zufriedenheit mit der Lokalanästhesie und Wundversorgung

Tabellen 13a-c und 14a-c zeigen die Zufriedenheit der Patienten mit der Lokalanästhesie, die bei der Operation benutzt wurde und der Wundbehandlung, die die Patienten selbst nach der Operation durchführten.

Tabelle 13a: Akzeptanz der Patienten eine erneute Analvenenthrombose bzw. einen erneut segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps wieder in Lokalanästhesie exzidieren zu lassen

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Wieder	52	50	40	44	47	56	42	331	80
%	86,7	64,9	63,5	64,7	65,3	62,9	75		
Nicht wieder	4	10	9	8	7	6	1	45	10,9
Unklar-keine Angabe	4	3	2	3	11	11	4	38	9,2

Tabelle 13b: Akzeptanz der Patienten eine erneute Analvenenthrombose wieder in Lokalanästhesie exzidieren zu lassen

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Wieder	41	37	32	37	37	50	34	268	79,5
%	91,1	75,5	82,1	77,1	71,2	76,9	87,2	79,5	
Nicht wieder	1	9	5	8	6	5	1	35	10,4
Unklar-keine Angabe	3	3	2	3	9	10	4	34	10,1

Tabelle 13c: Akzeptanz der Patienten einen erneut segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps wieder in Lokalanästhesie exzidieren zu lassen

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Wieder	11	13	8	7	10	6	8	63	81,8
%	73,3	92,9	66,7	100	76,9	75	100	81,8	
Nicht wieder	3	1	4	0	1	1	0	10	13
Unklar-keine Angabe	1	0	0	0	2	1	0	4	5,2

Tabelle 14a: Zufriedenheit der Patienten mit der häuslichen Wundversorgung nach Exzision einer Analvenenthrombose bzw. eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Zufrieden	60	61	49	54	61	72	44	401	96,9
NICHT zufrieden	0	1	0	0	1	1	1	4	1,0
Keine Angabe	0	1	2	1	3	0	2	9	2,2

Tabelle 14b: Zufriedenheit der Patienten mit der häuslichen Wundversorgung nach Exzision einer Analvenenthrombose

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Zufrieden	45	47	37	47	49	65	37	327	97
NICHT zufrieden	0	1	0	0	0	0	0	1	0,3
Keine Angabe	0	1	2	1	3	0	2	9	2,8

Tabelle 14c: Zufriedenheit der Patienten mit der häuslichen Wundversorgung nach Exzision eines segmentären, thrombosierten Anal-/ Hämorrhoidalprolapses

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Gesamt	%
Zufrieden	15	14	12	7	12	7	7	74	96,1
NICHT zufrieden	0	0	0	0	1	1	1	3	3,9
Keine Angabe	0	0	0	0	0	0	0	0	0

d. Grund zum vorzeitigen Abbruch der Behandlung bzw. Nicht-Erscheinen zum vereinbarten Nachuntersuchungstermin

Bei 68,5% der Patienten konnte die Wundbehandlung bis zum endgültigen Wundschluss verfolgt werden. 32,5% der Patienten erschienen nicht (mehr) zu den vereinbarten Nachuntersuchungsterminen. Die häufigsten Gründe (wenn überhaupt angegeben in dem Fragebogen) waren: Wegzug aus dem Wohnort, keine Schmerzen oder Beschwerden mehr, keine Lust, keine Zeit, aber auch: Angst vor Schmerzen bei der Untersuchung.

e. Statistische Auswertung

Die statistische Auswertung wurde durchgeführt mit der Software SPSS für Windows, Version 11.5.1 (der Firma SPSS inc., Chicago, Illinois, USA). Bei der statistischen Auswertung verschiedener Faktoren wurde lediglich ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Auftreten eines Rezidivs und einer Hämorrhoidalbehandlung nach Exzision einer Analvenenthrombose festgestellt. Bei den anderen Faktoren konnte kein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden (Tabelle 15).

Tabelle 15: Test und Ergebnis der statistischen Auswertung verschiedener Faktoren

Faktoren	Test	p-Wert	Signifikanz
Alter –Gruppe AVT/Thr. Analprolaps	Mann-Whitney-U	0,237	NEIN
Geschlecht – Gruppe AVT/ Thr. Analprolaps	Chi-Quadrat	0,328	NEIN
Schwangerschaft – Gruppe AVT/ Thr. Analprolaps	Chi-Quadrat	0,066	NEIN
Voroperation – Gruppe AVT/ Thr. Analprolaps	Chi-Quadrat	0,637	NEIN
Früher Analvenenthrombose oder segmentärer, thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps – Gruppe AVT/Thr. Analprolaps	Chi-Quadrat	0,597	NEIN
Komplikation – Gruppe AVT/ Thr. Analprolaps	Chi-Quadrat	0,618	NEIN
Rezidiv – Gruppe AVT/ Thr. Analprolaps	Chi-Quadrat	0,73	NEIN
Beschwerdefreiheit bei Nachuntersuchung – Gruppe AVT/ Thr. Analprolaps	Chi-Quadrat	0,397	NEIN
Hämorrhoidaltherapie – Gruppe AVT/Thr. Analprolaps	Chi-Quadrat	0,258	NEIN
Rezidiv – Hämorrhoidaltherapie bei AVT	Chi-Quadrat	0,053	JA
Rezidiv – Hämorrhoidaltherapie bei Thr. Analprolaps	Chi-Quadrat	0,258	NEIN

AVT=Analvenenthrombose; Thr. Analprolaps=segmentärer, thrombosierter Analprolaps.

X. DISKUSSION

Die akute Analvenenthrombose beziehungsweise der akut thrombosierte Anal-/Hämorrhoidalprolaps stellt wahrscheinlich den am häufigsten diagnostizierten proktologischen Notfall dar. Das Gleiche gilt auch für die Therapie: sie ist wahrscheinlich die am häufigsten durchgeführte proktologische Notfalloperation. Obwohl es die am häufigsten gestellte Diagnose ist, gibt es bezüglich der operativen Behandlung zu wenige Publikationen, die Ergebnisse nach erfolgten Operationen enthalten. Meist handelt es sich um Publikationen, in denen lediglich erwähnt wird, wie im Allgemeinen vorzugehen ist oder in denen einige (häufig persönliche und) technische Bemerkungen zum Vorgehen erwähnt werden (Eisenstat et al., 1979; Grosz, 1990; Iseli, 1991; Holzheimer, 2004). Bei den Publikationen, die thrombosierte „Hämorrhoiden“ beschreiben, handelt es sich häufig um

a. Patienten mit einem zirkulär thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps (Barrios und Khubchandani, 1979; Giebel und Mennigen, 1994),

b. Befunde, die nicht in Lokalanästhesie, sondern in Spinal-, Allgemein-, oder Leitungsanästhesie mit Sedierung durchgeführt wurden (Nieves et al., 1977; Barrios und Khubchandani, 1979; Blessing et al., 1982; Saleeby et al., 1991; Johnstone und Isbister, 1992),

c. Befunde, die unter stationären Bedingungen operiert wurden (Smith, 1967; Nieves et al., 1977; Barrios und Khubchandani, 1979; Blessing et al., 1982; Heald und Gudgeon 1986; Rasmussen et al., 1991; Johnstone und Isbister, 1992),

d. Befunde, bei denen eine drei- oder sogar 4-Quadranten-Hämorrhoidektomie durchgeführt wurde (Smith, 1967; Nieves et al., 1977; Barrios und Khubchandani, 1979; Blessing et al., 1982; Saleeby et al., 1991; Johnstone und Isbister, 1992).

Es konnte eine deutsche Veröffentlichung (Giebel, 1995) gefunden werden, die die Ergebnisse nach Exzision einer Analvenenthrombose bzw. eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses (ambulant) in Lokalanästhesie beschreibt. Die Nachbeobachtungszeit betrug aber lediglich bis zu 10 Wochen. Zusätzlich wurde eine amerikanische Publikation gefunden (Sakulsky et al., 1970) in der die Ergebnisse nach Exzision einer „thrombosierten Hämorrhoid“ bei 52 amerikanischen Vietnamsoldaten beschrieben wurden. Außerdem wurde ein amerikanisches Abstract gefunden (Greenspon et al., 2003), in dem der Verlauf nach konservativer und chirurgischer Therapie von „thrombosed external hemorrhoids“ beschrieben wird. Aus dem Abstract geht allerdings nicht hervor, wie die chirurgische Behandlung stattfand (Allgemeinanästhesie? Lokalanästhesie?).

Die vorliegende Arbeit ist die erste Studie, die Langzeitergebnisse nach Exzision einer Analvenenthrombose bzw. eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses ambulant in Lokalanästhesie untersucht. Dies ist auch die erste Studie, die systematisch Beschwerden nach der Operation, Zufriedenheit mit der ambulant durchgeführten Operation, Bereitschaft eine eventuell erneute Operation wieder in Lokalanästhesie durchführen zu lassen aus dem Gesichtspunkt des Patienten hinterfragt.

a. Altersverteilung

Die Altersverteilung entspricht der in der Literatur angegebenen Verteilung: meist handelt es sich um Patienten zwischen dem 20. und 60. Lebensjahr (Nieves et al., 1977; Barrios und Khubchandani, 1979; Blessing et al., 1982; Heald und Gudgeon 1986; Brearley und Brearley, 1988; Oh, 1989; Saleeby et al., 1991; Johnstone und Isbister, 1992; Giebel und Mennigen, 1994; Mlitz, 2002). Analvenenthrombosen können aber auch kleine Kinder/Säuglinge und ältere Patienten entwickeln. Das Durchschnittsalter der Patienten mit thrombosiertem Anal-/Hämorrhoidalprolaps ist etwas höher als das der Patienten mit Analvenenthrombose. Dies ist aber nicht verwunderlich, da fortgeschrittene Hämorrhoidalbefunde (Hämorrhoidalleiden 2. und 3. Grades) natürlich auch „Zeit“ brauchen um sich zu entwickeln. Erst bei einem Hämorrhoidalbefund 2. oder 3. Grades kann es definitionsgemäß zu einer Strangulation beziehungsweise Thrombose des Befundes kommen.

b. Geschlechtsverteilung

In der Studiengruppe gab es geringfügig mehr Frauen als Männer; in der Literatur sind die Männer eher überrepräsentiert (Mazier, 1973; Nieves et al., 1977; Barrios und Khubchandani, 1979; Blessing et al., 1982; Heald und Gudgeon 1986, Oh, 1989; Giebel und Mennigen, 1994). Der Grund für die andere Geschlechtsverteilung in der Studiengruppe könnte darin liegen, dass die meisten Patienten von ihrem Hausarzt bzw. Gynäkologen überwiesen wurden. Viele (junge) Männer haben keinen festen Hausarzt und werden wahrscheinlich deswegen nicht sofort überwiesen; viele Frauen stellen sich mit ihrer Thrombose

bei ihrem Gynäkologen vor, der für sie dann einen Termin in der proktologischen Praxis arrangiert.

c. Auslösende Faktoren

Eine übermäßige Belastung des Beckenbodens (Pressen bei Obstipation, Durchfälle, Schwangerschaft, Entbindung, schweres Heben, usw.) in der Entstehung von Analvenenthrombose bzw. thrombosiertem Anal-/Hämorrhoidalprolaps wird auch in der Literatur beschrieben (Sakulsky et al., 1970; Barrios und Khubchandani, 1979; Eisenstat et al., 1979; Berg, 1988; Oh, 1989; Grospietsch, 1990; Saleeby et al., 1991; Abramowitz et al., 2002; Abramowitz und Batallan, 2003): in unserer Gruppe gaben 27,2% der Patienten an, eine derartige Belastung gehabt zu haben, 36,5% gaben an, generell beim Stuhlgang zu pressen. Etwa ein Fünftel (22,3%) gaben an, früher auch schon mal ein derartiges Ereignis („eine äußere Hämorrhoid“) gehabt zu haben. Bei Grace und Creed, (1975) gaben nur 5% der Patienten mit prolabierenden thrombosierten Hämorrhoiden ein derartiges Ereignis in der Vorgeschichte an. Bei Greenspon et al. (2003) hatten 44,5% der Patienten „thrombosed external hemorrhoids“ in der Anamnese.

27,0% der Patienten wurden schon mal proktologisch behandelt (konservativ oder operativ), bevor sie ihren schmerzhaften Analbefund entwickelten. Patienten mit einer Analvenenthrombose gaben genauso häufig eine proktologische Vorbehandlung an wie Patienten mit einem thrombosiertem Anal-/Hämorrhoidalprolaps (27,2% vs. 26,3%). Bei Blessing et al. (1982) waren 38% der (operativ behandelten) Patienten vorbehandelt, bei Grace und Creed (1975) waren es nur 8,5% der (konservativ behandelten) Patienten. Sakulsky et al. (1970)

berichteten, dass 50% der behandelten Patienten früher schon Hämorrhoidalbeschwerden hatten.

d. Lokalisation der Befunde

Die thrombotischen Befunde waren am meisten im Bereich des linkslateralen Quadranten lokalisiert. Oh (1989) behauptet zwar, dass Hämorrhoiden hauptsächlich rechts lokalisiert seien, die thrombosierten Hämorrhoiden links geringfügig mehr vorkommen als rechts. Bei Nieves et al. (1977) waren die Befunde (thrombosierter Anal-/Hämorrhoidalprolaps) am meisten im Bereich der rechtsdorsalen und rechtsventralen Quadranten lokalisiert, am wenigsten im Bereich des linkslateralen Quadranten.

e. Komplikationen

Bezüglich septischer Komplikationen gab es nur geringfügig Unterschiede zwischen Patienten mit Analvenenthrombose oder thrombosiertem Anal-/Hämorrhoidalprolaps (2,0% vs. 3,0%).

Die Rate postoperativer Blutungen war bei den Patienten mit einer Analvenenthrombose niedriger (0,3% vs. 3,0%). Sämtliche Blutungen konnten über ein eingeführtes Proktoskop mit bipolarem Koagulationsstrom behoben werden. Dass die Rate postoperativer Blutungen nach Exzision eines thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps höher ist als nach Exzision einer Analvenenthrombose ist erklärbar durch die Tatsache, dass bei der Exzision nach Milligan-Morgan naturgemäß größere Wundflächen intraanal entstehen, die sich auch mehr nach proximal erstrecken als bei der Exzision einer Analvenenthrombose. Auch die Tatsache, dass bei der Technik nach Milligan-

Morgan im proximalen Wundpol die arterielle Versorgung umstochen bzw. unterbunden werden muss, kann die höhere Nachblutungsrate bei der Exzision eines thrombosierten Hämorrhoidalknotens erklären. Bei der Defäkation, aber auch bei Bewegung (Laufen, Husten, Tragen, usw.) kann sich der bei der Abtragung entstandene Schorf ablösen. Die im lateralen Wundbereich liegenden Hämorrhoidalgefäße können wieder eröffnet werden und eine Nachblutung kann sich entwickeln. Chen et al. (2002) berichteten, dass es nach 4880 geschlossenen Hämorrhoidektomien bei 0,9% der Fälle zu einer Nachblutung kam (5-9 Tagen postoperativ). Die Rate zwischen den verschiedenen Chirurgen, die operiert hatten, variierte bei Chen et al. (2002) von 0,2 bis 2,4%.

Insgesamt ist die Komplikationsrate nach Exzision einer Analvenenthrombose bzw. eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses in Lokalanästhesie gering.

Blessing et al. (1982) beobachteten bei 1 von 32 nachuntersuchten Patienten (1-, 2- oder 3-Quadrantenhämorrhoidektomie) eine Fissur mit Fistel, die operiert wurde (3%), Saleeby et al. (1991) hatten bei 25 schwangeren Patientinnen nach 1, 2 oder 3-Quadrantenhämorrhoidektomie eine Blutung, die mit einer Analtamponade behandelt wurde (4%), Barrios und Khubchandani (1979) stellten bei 15 von 66 Patienten (3-Quadrantenhämorrhoidektomie) einen Harnverhalt (23%), bei 2 Patienten postoperative Blutungen (3%) und bei 5 eine Analstenose (7,7%) fest. Nieves et al. (1977) mussten bei 3 von 65 Patienten eine Dehnung des Analkanals wegen Analfissur/Defäkationsschmerzen (4,6%) durchführen. Mazier (1973) beobachtete bei 400 Patienten (hauptsächlich 3-Quadrantenhämorrhoidektomie unter stationären Bedingungen) 9 operationswürdige Nachblutungen (2,3%) und 5 Analstenosen (nach 4-

Quadrantenhämorrhoidektomie) (1,3%). Giebel (1995) berichtete über eine Sekundärheilung nach ambulanter Exzision einer Analvenenthrombose (1 von 26 Patienten: 3,8%). Sakulsky et al. (1970) hatten bei 50 männlichen Patienten eine kleine Nachblutung sowie eine Analfissur als Komplikation (2% und 2%). Bei Sakulsky et al. (1970) waren die Wunden im Durchschnitt nach 5 Tagen verheilt.

f. Rezidive

Innerhalb der Nachbeobachtungszeit (9 bis 28 Monate nach der Operation) entwickelten 28 Patienten (5,8%) ein Rezidiv, das erneut in Lokalanästhesie exzidiert wurde. Auffällig war aber die Feststellung, dass Patienten, die eine Hämorrhoidaltherapie erhielten, ein größeres Risiko hatten ein Rezidiv zu entwickeln, als Patienten, die keine Hämorrhoidaltherapie erhielten (14,6% vs. 4,0%). Bei Patienten die nach Exzision einer Analvenenthrombose eine Gummiligaturbehandlung erhielten, war dies statistisch signifikant (p-Wert: 0,053). Die erhöhte Rezidivrate nach Hämorrhoidaltherapie (elastische Ligaturen nach Barron) könnte eine Kombination der üblichen (schicksalhaften) Rezidivrate mit der Thromboserate nach Gummiligaturen sein. Thrombotische Veränderungen beziehungsweise Schmerzen nach Gummiligaturen als Komplikation nach Setzen der Gummiligaturen sind nicht untypisch: Kirsch (1986) berichtete über 0,6% Hämorrhoidalthrombosen nach Gummiligatur, Lee et al. (1994) über 1,3% „thrombosis of external hemorrhoids) und Rudd (1970) über 3% „thrombosed external hemorrhoid“. Groves et al. (1971) berichteten über Komplikationen nach Gummiligaturen aufgrund Strangulation nach der Ligatur; auch Rasmussen et al. (1991) berichteten über strangulierte Hämorrhoiden als Komplikation nach Inzision einer Thrombose und gleichzeitiger Ligatur. Bei Bat et al. (1993) hatten

18 Patienten (3,5%) nach Gummiligatur schmerzhafte thrombosierte prolabierende Hämorrhoiden. Nach Operation eines thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses unter stationären Bedingungen (Mazier, 1973; Barrios und Khubchandani, 1979; Blessing et al., 1982; Heald und Gudgeon 1986; Saleeby et al., 1991) wird die Rezidivrate in der Literatur mit 0% angegeben (bei einer Nachbeobachtungszeit von bis zu 30 Monaten); nach ambulanter Operation einer Analvenenthrombose wird sie ebenfalls mit 0% angegeben (6 bis 10 Wochen Nachbeobachtung)(Giebel, 1995). Auch Sakulsky et al. (1970) hatten keine Rezidive, gaben aber keinen Nachuntersuchungszeitraum an. Nach konservativer Therapie betrug die Rezidivrate bei Grace und Creed (1975) 10,8%, bei Greenspon et al. (2003) 25%. Bei Greenspon et al. (2003) betrug die Rezidivrate nach chirurgischer Therapie lediglich 6,3%. Die Zeit zwischen Therapie und Rezidiv war bei Greenspon et al. (2003) nach konservativer Therapie im Durchschnitt 7, nach chirurgischer Therapie 25 Monate.

g. Beschwerden bei der Nachuntersuchung

Wenn von den Patienten noch Beschwerden angegeben wurden, handelte es sich in den meisten Fällen um Juckreiz, Schmerzen und störende Hautfalten im Analbereich. 65,9% der Patienten gaben an, überhaupt keine Analbeschwerden zu haben. Eine Hämorrhoidaltherapie hatte einen positiven Einfluss auf die Beschwerden bei Hämorrhoidalleiden: Patienten, die in Anschluss an die Operation eine Hämorrhoidaltherapie erhielten, gaben häufiger an, im Analbereich beschwerdefrei zu sein als Patienten, die keine Hämorrhoidalbehandlung bekommen hatten (69,6% vs. 65,6% bei Patienten mit Analvenenthrombosen; 82,4% vs. 60,4% bei Patienten mit einem segmentären,

thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps). In der Literatur wird subjektive Beschwerdefreiheit in 97% (Blessing et al., 1982), 52% (Saleeby et al., 1991, schwangere Patientinnen nach 1, 2 oder 3-Quadrantenhämorrhoidektomie), 93% (Nieves et al., 1977), 85% (Heald und Gudgeon, 1986) angegeben. Nach konservativer Behandlung eines thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses waren nur 13% (Grace und Creed, 1975) beschwerdefrei. Die Rate beschwerdefreier Patienten im eigenen Kollektiv ist niedriger, verglichen mit denen, die unter stationären Bedingungen (meistens 2-, 3- oder sogar 4-Quadrantenhämorrhoidektomie) operiert wurden, da in Lokalanästhesie lediglich der symptomatische/thrombotische Befund saniert wurde. Sie ist höher als die bei konservativ behandelten Patienten.

h. Zufriedenheit des Patienten mit der Lokalanästhesie

80% der Patienten gaben an, die Operation, wenn notwendig, wieder in örtlicher Betäubung durchführen zu lassen. Die Akzeptanz dieser Lokalanästhesie scheint aber über die Jahre zu schwanken. Dies verwundert um so mehr, da ab November 1997 der pH-Wert des Lokalanästhetikums mit Natriumbikarbonat erhöht wird. Dies sollte laut Corman 1984 die Schmerzhaftigkeit der Injektion reduzieren. Obwohl subjektiv bei den Operateuren tatsächlich der Eindruck besteht, dass die Injektion der basischen Lösung besser vertragen wird, zeigt sich dies nicht in der Bereitschaft der Patienten eine eventuelle 2. Operation wieder in der gleichen Anästhesieart durchführen zu lassen.

i. Zufriedenheit des Patienten mit der Wundversorgung

Mehr als 96,9% der Patienten gaben an mit der zu Hause selbst durchgeführten Wundversorgung/Wundpflege zufrieden zu sein. 9 Patienten gaben keine Antwort, nur vier Patienten gaben an, nicht zufrieden gewesen zu sein mit der im Merkblatt vorgeschlagenen Wundpflege bzw. Wundversorgung. In der derzeit (2004) gesundheitspolitischen Situation, in der immer mehr ambulante statt stationäre Operationen gefordert werden, zeigt sich, dass sich die Exzision einer Analvenenthrombose bzw. eines segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses optimal ambulant durchführen lässt: die Patienten zeigen eine hohe Akzeptanz.

XI. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Exzision einer (symptomatischen) Analvenenthrombose beziehungsweise eines (symptomatischen) segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses in Lokalanästhesie lässt sich mit einer niedrigen Komplikations- und Rezidivrate unter ambulanten Bedingungen durchführen.

Eine anschließende Hämorrhoidalbehandlung senkt nicht die Rezidivrate bei Analvenenthrombose, sie führt aber häufiger zu proktologischer Beschwerdefreiheit bei vergrößerten Hämorrhoiden. Wird nach Exzision einer Analvenenthrombose eine Hämorrhoidaltherapie mit Gummiligaturen durchgeführt, ist das Risiko auf ein Rezidiv signifikant höher ($p=0,053$), so dass eine Hämorrhoidalbehandlung zur Prävention neuer Analvenenthrombosen nicht generell empfohlen werden kann.

Die ambulante Operation in Lokalanästhesie wird kurz- und mittelfristig sehr gut von den Patienten vertragen. Sie geht mit einer sehr hohen Patientenzufriedenheit einher.

Qualitätskontrolle in der ambulanten Chirurgie lässt sich sehr gut am Beispiel der Exzision einer (symptomatischen) Analvenenthrombose beziehungsweise eines (symptomatischen) segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses durchführen und auch diese Qualitätskontrolle wird gut akzeptiert von den Patienten.

XII. ZUSAMMENFASSUNG

Diese retrospektive Studie wurde durchgeführt um die Rezidivrate, Komplikationsrate, Langzeitergebnisse und Patientenzufriedenheit nach einer ambulanten Operation (in Lokalanästhesie) einer Analvenenthrombose bzw. segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolapses zu evaluieren. 1995 bis 2001 wurden 485 Patienten (227 Männer, 258 Frauen, 385 Patienten mit Analvenenthrombose, 99 Patienten mit einem segmentären, thrombosierten Anal-/Hämorrhoidalprolaps) operiert. Mindestens 9 Monate nach der Operation erhielt jeder Patient einen Fragebogen, in dem nach Rezidivoperationen, Restbeschwerden, Zufriedenheit mit der Lokalanästhesie/Wundbehandlung gefragt wurde. 28 Patienten entwickelten ein Rezidiv (5,8%), 4 eine postoperative Blutung (0,8%), 11 einen Abszess oder Fistel (2,3%). Die Rücklaufquote der Fragebögen war 85,4% (durchschnittliche Nachbeobachtungszeit 16,8 Monate). 65,9% der Patienten gaben Beschwerdefreiheit an. 80% würden sich wieder ambulant in Lokalanästhesie operieren lassen, 10,9% nicht, 9,2% waren sich unsicher. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die ambulante Exzision in Lokalanästhesie mit niedrigen Rezidiv- und Komplikationsraten gut durchführen lässt. Die Nachuntersuchungsergebnisse zeigen, dass die meisten Patienten retrospektiv mit der durchgeführten Operation zufrieden sind.

XIII. LITERATURVERZEICHNIS

1. Abramowitz L, Batallan A. Épidémiologie des lésions anales (fissure et thrombose hémorrhoidaire externe) pendant la grossesse et le post-partum. *Gynecol Obstet Fertil* 2003 ;31 :546-549
2. Abramowitz L, Sobhani I, Benifla JL, Vuagnat A, Darai E, Mignon M, Madelenat P. Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery. *Dis Colon Rectum*. 2002;45:650-5.
3. Barrios G, Khubchandani M. Urgent Hemorrhoidectomy for Hemorrhoidal Thrombosis. *Dis Colon Rectum* 1979;22:159-161
4. Bat L, Melzer E, Koler M, Dreznick Z, Shemesh E. Complications of rubber band ligation of symptomatic internal hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1993;36:287-290
5. Berg D. Schwangerschaftsberatung und Perinatalogie. Stuttgart: Thieme 1988:23
6. Blessing H, Schläpfer HU, Ammann JF. Notfallmässige Hämorrhoidektomie bei akuter Hämorrhoidalthrombose. *Helv Chir Acta* 1982;49:861-865
7. Brearley S, Brearley R. Perianal Thrombosis. *Dis Colon Rectum* 1988;31:403-404
8. Brühl W, Wienert V, Herold A: Aktuelle Proktologie. 1. Aufl., 58, Uni.Med, Bremen, 2002a
9. Brühl W, Wienert V, Herold A: Aktuelle Proktologie. 1. Aufl., 72-76, Uni.Med, Bremen, 2002b
10. Buchmann P, Casanova M, Hafner M. Die Therapie thrombosierter äusserer Hämorrhoiden. Eine randomisierte Studie. *Helv. chir. Acta* 1982; 49; 189-192
11. Buchmann P: Lehrbuch der Proktologie. 2. Aufl., 51-54, Huber, Bern, 1988.
12. Chen HH, Wang JY, Changchien CR, Chen JS, Hsu KC, Chiang JM, Yeh CY, Tang R. Risk factors associated with posthemorrhoidectomy secondary hemorrhage: a single-institution prospective study of 4,880 consecutive closed hemorrhoidectomies. *Dis Colon Rectum* 2002;45:1096-1099
13. Corman ML. Colon and rectal surgery. 3. Aufl., 80, Lippincott, Philadelphia, 1984.
14. Eisenstat T, Salvati EP, Rubin RJ. The Outpatient Management of Acute Hemorrhoidal Disease. *Dis Colon Rectum* 1979;22:315-317
15. Ganchrow MI, Bowman HE, Clark JF. Thrombosed Hemorrhoids. A Clinicopathologic Study. *Dis Colon Rectum* 1971;14:331-340
16. Giebel GD, Mennigen R. Inkarzerierter Analprolaps. In: Aktuelle Koloproktologie Band 11 (Hrsg: Hager T) München: Urban & Vogel, 1994:324-332
17. Giebel GD. Analvenenthrombose. *Coloproctology* 1995;17 (Sonderheft I):57
18. Goligher JC : Surgery of the Anus, Rectum and Colon. 5 Aufl., 143-144, Baillire Tindall, London, 1984
19. Grace RH, Creed A. Prolapsing Thrombosed Haemorrhoids: Outcome of Conservative Management. *Br Med J* 1975;5979: 354
20. Greenspon J, Williams SB, Young HA, Orkin BA. Thrombosed External Hemorrhoids: Outcome after Conservative and Surgical Management. Abstract. *Dis Colon Rectum* 2003;46:A27
21. Grewe H-E, Kremer K : Chirurgische Operationen. Bd. II. 2. Aufl., 251, Thieme, Stuttgart, 1977

22. Grospietsch G. Erkrankungen in der Schwangerschaft. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, 1990:101
23. Grosz CR. A Surgical Treatment of Thrombosed External Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1990;33:249-250
24. Groves AR, Evans JCW, Alexander Williams J. Management of internal haemorrhoids by rubber-band ligation. *Br J Surg* 1971;58:923-924
25. Heald RJ, Gudgeon AM. Limited haemorrhoidectomy in the treatment of acute strangulated haemorrhoids. *Br J Surg* 198;73:1002
26. Holzheimer RG. Hemorrhoidectomy. Indications and Risks. *Eur J Med Res* 2004;9:18-36
27. Iseli A. Office Treatment of haemorrhoids and perianal haematoma. *Aust Fam Physician* 1991;20:284-290
28. Johnstone CSH, Isbister WH. Inpatient management of piles: a surgical audit. *Aust N Z J Surg* 1992;62:720-724
29. Kirsch JJ. Risiken der Ligaturbehandlung von Hämorrhoiden. *Phebolo u Proktol* 1986;15:24-25
30. Lee HH, Spencer RJ, Beart RW Jr. Multiple Hemorrhoidal Bandings in a Single Session. *Dis Colon Rectum* 1994;37:37-41
31. Mazier WP, Surrell JA: Pruritus ani and haemorrhoids. In: Decosse JJ, Todd IP: *Anorectal Surgery*. 1. Aufl., Churchill Livingstone, Edinburgh, 1988
32. Mazier WP. Emergency Hemorrhoidectomy – A Worthwhile Procedure. *Dis Colon Rectum* 1973;16 :200-205
33. Mlitz H : Unveröffentlicht : von 1988-2000 wurden in eigener Praxis 638 Analthrombosen operativ versorgt; betroffen waren 415 Männer und 223 Frauen; die meisten Thrombosen traten zwischen den 26. und 55. Lebensjahr auf. In: Brühl W, Wienert V, Herold A. *Aktuelle Proktologie*, 1. Auflage. Bremen, Uni-Med, 2002: 76
34. Mlitz H, Wienert V. Leitlinie: Analthrombose. *Coloproctology* 2002;24:27-29
35. Neiger A: *Atlas of Practical Proctology*. 2. Aufl., 60-63, Hogrefe & Huber, Toronto, 1990
36. Nieves PM, Perez J, Suarez JA. Hemorrhoidectomy – How I Do It: Experience with the St. Mark's Hospital Technique for Emergency Hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1977;20:197-201
37. Oh C. Acute Thrombosed External Hemorrhoids. *Mt Sinai J Med* 1989;56:30-32
38. Perrotti P, Antropoli C, Molino D, De Stefano G, Antropoli M. Conservative Treatment of Acute Thrombosed External Hemorrhoids with Topical Nifedipine. *Dis Colon Rectum* 2001;44:405-409.
39. Pschyrembel W: *Klinisches Wörterbuch*. 259. Aufl., 70, de Gruyter, Berlin, 2002
40. Rasmussen OO, Larsen KGL, Naver L, Christiansen J. Emergency haemorrhoidectomy compared with incision and banding for the treatment of acute strangulated haemorrhoids. *Eur J Surg* 1991;157:613-614
41. Rudd WWH. Hemorrhoidectomy in the Office : Methods and Precautions. *Dis Colon Rectum* 1970;13:438-440
42. Sakulsky SB, Blumenthal JA, Lynch RH. Treatment of Thrombosed Hemorrhoids by Excision. *Am J Surg* 1970;120:537-538
43. Saleeby RG, Rosen L, Stasik JJ, Riether RD, Sheets J, Khubchandani IT. Hemorrhoidectomy during Pregnancy: Risk or Relief. *Dis Colon Rectum* 1991;34:260-261
44. Smith M. Early operation for acute haemorrhoids. *Br J Surg* 1967;54:141-144

45. Standard Task Force of the American Society of Colon and Rectal Surgeons. Practice Parameters for the Treatment of Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1993;36:1118-1119
46. Stein E: Proktologie. Lehrbuch und Atlas. 4. Aufl., 82-85, Springer, Berlin, 2003
47. Thomson H : The real nature of «perianal haematoma » . *Lancet* 1982;2:467-468
48. Welling DR, Wolff BG, Dozois RR: Piles of defeat. Napoleon at Waterloo. *Dis Colon Rectum*. 1988;31:303-5.
49. Winkler R, Otto P: Proktologie. Ein Leitfaden für die Praxis. 1. Aufl., 83-84, Thieme, Stuttgart, 1997
50. Zuber TJ. Hemorrhoidectomy for thrombosed external hemorrhoids. *Am Fam Physician* 2002;65:1629-1632

XIV. DANKSAGUNGEN

Für die Überlassung des Themas und die Bereitstellung des Arbeitsplatzes danke ich ganz herzlich Herrn Professor Dr. med. H.-P. Bruch, Direktor der Klinik für Chirurgie, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck (der Medizinischen Universität zu Lübeck).

Für die Betreuung der Arbeit, die vielen Anregungen und die Diskussionsbereitschaft sowie für die große Hilfe bei der kritischen Beleuchtung der Arbeit bin ich Herrn Privatdozent Dr. med. A. Herold sehr dankbar.

Für die Beharrlichkeit, mit der sie meine Person immer wieder zu dieser Arbeit stimuliert haben, danke ich Herrn Dr. med. J.-U. Bock, Herrn Dr. rer. nat. H. Günzler, Herrn Dr. med. H. Hinrichsen und Herrn Privatdozent Dr. Th. Schiedeck.

Mein Dank gilt ebenfalls dem Team der Proktologischen Praxis Kiel, ohne deren logistische und administrative Unterstützung diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

Für die schnelle und adäquate Hilfe bei der statistischen Datenauswertung bin ich Frau Claudia Killaitis zum Dank verpflichtet.

Schließlich danke ich meiner Ehefrau Karin Jongen für das kritische Durchlesen der Arbeit im Hinblick auf Rechtschreibung und Ausdruck, den stetigen Rückhalt und die nie nachlassende persönliche Unterstützung.

XV. LEBENSLAUF

Personalien:

Name: **JONGEN**
 Vorname: Johannes Hubertus Petrus Maria
 Geburtsort: Maastricht, Niederlande
 Geburtsdatum: 4. Februar 1956
 Nationalität: niederländisch
 Anschrift privat: Gatowweg 43, 24111 Kiel
 Anschrift Praxis: Beselerallee 67, 24105 Kiel

Werdegang:

19. Juni 1974: Abitur.
 1974-1981: Medizinstudium an der staatlichen Universität in Utrecht, Niederlande.
 30. Januar 1981: Niederländische Approbation als Arzt.
 01.03.1981-30.06.1982: Wehrdienst.
 01.07.1982-30.06.1984: Assistenzarzt in der chirurgischen Abteilung des christlichen Krankenhauses, 4570 Quakenbrück (Chefarzt Herr Dr. med. W. Amelung).
 19. März 1984: Erteilung der deutschen Approbation durch die Bezirksregierung Weser-Ems.
 01.07.1984-31.07.1986: Assistenzarzt in der chirurgischen Abteilung des St. Elisabeth-Hospitals, 5860 Iserlohn (Chefarzt Herr Dr. med. W. Brüning).
 01.08.1986-31.07.1987: Assistenzarzt in der Abteilung chirurgische Proktologie der Park-Klinik, 2300 Kiel (Belegarzt Herr Dr. med. J.-U. Bock), sowie in der chirurgisch-proktologischen Praxis des Herrn Dr. med. J.-U. Bock.
 01.08.1987-30.09.1988: Assistenzarzt in der chirurgischen Abteilung des St. Elisabeth-Hospitals, 5860 Iserlohn (Chefarzt bis 30.06.1988 Herr Dr. med. W. Brüning, Chefarzt ab 01.07.1988 Herr Dr. med. U. Garde).
 17. September 1988: Erteilung der Anerkennung zum Führen der Bezeichnung Arzt für Chirurgie durch die Ärztekammer Westfalen-Lippe.
 01.10.1988-31.12.1988: Freier Mitarbeiter in der Abteilung chirurgische Proktologie der Park-Klinik, 2300 Kiel (Belegarzt Herr Dr. med. J.-U. Bock), sowie in der chirurgisch-proktologischen Praxis des Herrn Dr. med. J.-U. Bock.
 Ab 01.01.1989: Belegarzt in der Abteilung chirurgische Proktologie der Park-Klinik, 24105 Kiel und niedergelassener Chirurg in einer chirurgisch-proktologischen Gemeinschaftspraxis.
 17.09.2003: Europäische Facharztprüfung Koloproktologie (EBSQ Coloproctology)