

# Komplikationsraten in der ambulanten operativen Gynäkologie

Jost Brökelmann, Peter Bung

**Die Richtlinie der Bundesärztekammer zur Qualitätssicherung ambulanter Operationen aus dem Jahre 1994 fordert, dass das ambulante Operieren genauso sicher sein müsse wie das Operieren unter stationären Bedingungen. Die nachfolgend beschriebenen Komplikationsraten einer gynäkologischen Tagesklinik aus den letzten zehn Jahren belegen, dass diese Aussage eher umgekehrt gelten müsste. Deshalb wird diskutiert, welche Maßnahmen mit Wahrscheinlichkeit dazu beigetragen haben, derart niedrige Komplikationsraten zu erreichen und wie eine effektive Qualitätssicherung in der operativen Gynäkologie aussehen könnte.**

Im Zehnjahres-Zeitraum 1992 bis 2001 wurden in der gynäkologischen Tages-/Praxisklinik Bonn im Jahresdurchschnitt 1.071 gynäkologische Operationen durchgeführt (s. Tab. 1). Das OP-Spektrum reichte von den Hysteroskopien und laparoskopischen Tubensterilisationen bis hin zur laparoskopisch assistierten Hysterektomie, zur axillären Lymphonodektomie wegen Mammakarzinom und zur geplanten Laparotomie wegen konservativer Myomoperation (4).

Die Patientinnen wurden von etwa 110 gynäkologischen Praxen überwiesen. Vor der Entlassung erhielt jede Patientin eine Kopie des Operationsberichtes und einen Patientenfragebogen zum postoperativen Verlauf. Dieser Fragebogen sollte nach zwei bis drei Wochen ausgefüllt und zurückgesandt werden. Außerdem wurden alle überweisenden Ärzte gebeten, Komplikationen zu melden. Eine weitere Quelle von ungewöhnlichen postoperativen Verläufen waren Krankenhausberichte. Alle Angaben wurden einmal jährlich ausgewertet und eine Komplikationsstatistik für das betreffende Jahr mit Diskussion der einzelnen Fälle erstellt. Diese Jahresstatistik wurde allen überweisenden Ärzten zugesandt.

Bis 9/1998 gab es – bis auf Vertretungen – nur einen Operateur an der Tagesklinik, danach zwei Operateure. Operiert wird in einem 23 m<sup>2</sup> großen Operationsraum mit Narkosegas-Absaugung. Des Weiteren stehen fünf Aufwächeräume mit jeweils ein bis drei Liegebetten zur Verfügung, insgesamt sind es neun Liegebetten (1).

## Ergebnisse

Für den Zehnjahres-Zeitraum 1992 bis 2001 wurden in der gynäkologischen Tages-/Praxisklinik Bonn die in Tabelle 1 aufgeführten jährlichen Komplikationsraten zusammengestellt. Bei den im Durchschnitt 1.071 operierten Patientinnen betrug die Gesamt-Komplikationsrate 0,65 % pro Jahr, davon die Infektionsrate 0,36 % pro Jahr und die Wundinfektionsrate 0,11 %. Eine zeitliche Zuordnung von Komplikationen zu Operationen, Operationstechniken oder Operateuren ist nicht belegbar.

## Diskussion

### ■ Vergleich der Komplikationsraten mit dem Krankenhaus

Ein Vergleich mit veröffentlichten Komplikationsraten des Krankenhau-

ses ist nicht möglich, da keine Studien bekannt sind, in denen die Patientinnen und nachsorgenden Ärzte um Angaben und ihre Meinung zu postoperativen Komplikationen gefragt wurden. Veröffentlichte Komplikationsraten liegen höher als die in unserer Praxisklinik beobachteten. So geht Hansis vom Medizinischen Dienst der Krankenkassen von etwa 2 % Wundinfektionsraten nach chirurgischen Operationen aus im Gegensatz zu den oben beschriebenen 0,1 % (6).

### ■ Vergleich mit Qualitätssicherungsstudien aufgrund von Patientenfragebögen

#### VAAO-Studie

Der Velener Arbeitskreis Ambulantes Operieren (VAAO), eine Vereinigung von sieben gynäkologischen Tageskliniken mit einem großen Patientengut, hat 1996 eine prospektive Multicenter-Studie mit Patientenfragebögen veröffentlicht (Hennefründ et al. 1996). Sechs gynäkologische Tageskliniken nahmen an der Studie teil. Es wurden 14.074 Laparoskopien ausgewertet. Die Wundinfektionsrate von Bauchnabelwunden und Wunden der suprasymphysären Einstiche lag zwischen 0 und 9,3 % und war tagesklinikspezifisch (s. Tab. 2). Die durchschnittliche Wundinfektionsrate von 3,6 % stimmt mit den allgemein angenommenen Wundinfektionsraten überein (6).

#### BAO-Studie

Der Bundesverband für Ambulantes Operieren (BAO) hat im Jahre 2000 die Patientenfragebögen von 2.732 ambulant operierten Patienten durch externe Evaluierung auswerten lassen (s. Tab. 3 auf S. 1048).

## Postoperative Komplikationsraten in der Tages-/Praxisklinik Bonn

Jahr	Zahl der Gesamt-Operationen	Komplikationsrate (%)	davon Infektionsrate (%)	davon Wundinfektionsrate (%)
1992	1.180	0,2	0,17	0,08
1993	1.284	0,3	0,16	0
1994	1.154	0,6	0,43	0,01
1995	1.152	0,8	0,34	0,26
1996	1.174	0,7	0,43	0,09
1997	956	0,8	0,42	0,1
1998	903	0,7	0,66	0
1999	833	0,6	0,24	0
2000	1.027	0,8	0,19	0,09
2001	1.051	1,0	0,6	0,5
<b>Durchschnitt 1992–2001</b>	<b>1.071</b>	<b>0,65</b>	<b>0,36</b>	<b>0,11</b>

Tab. 1: Postoperative Komplikationsraten in der gynäkologischen Praxisklinik Bonn im Zeitraum 1992 bis 2001.

Nach der BAO-Studie betrug die Wundinfektionsrate nach Patientenangaben um 1,8 %; tatsächlich wurden 1,6 % der Wunden ärztlich behandelt. Im Vergleich zeigt das Bonner Kollektiv eine wesentlich niedrigere Wundinfektionsrate (0,1 %) und auch eine niedrigere Gesamt-Komplikationsrate (0,7 % gegenüber 28 %).

### ■ Komplikationen vermeiden durch präoperative Aufklärung

Etwa 96 % unserer operierten Patientinnen werden von anderen Praxen zur Operation überwiesen. Allen Patientinnen wird ein Operationsvorgespräch angeboten. Die meisten Patientinnen nehmen dieses Angebot wahr. Alle Patientinnen, die eine naroserelevante Erkrankung haben,

führen außerdem ein präoperatives Gespräch mit den Anästhesisten. Alle Patientinnen konsultieren zudem vor der Operation ihren Hausarzt, bei dem ein EKG durchgeführt und die wichtigsten Laborwerte gemessen werden. So hat es sich z.B. bewährt, dass Blutdruck und Blutzucker präoperativ vom Hausarzt eingestellt werden.

Aus den Vorgesprächen und Voruntersuchungen resultieren häufig Hinweise auf operationsrelevante Risiken. Ein Beispiel sind Wundheilungsprobleme (s.u.).

Ein weiteres Beispiel dafür, dass eine solch detaillierte Aufklärung Komplikationen vermeiden hilft, sind die Schulterschmerzen nach Laparoskopie.

Seit die Patientinnen darüber aufgeklärt werden, dass postoperativ Schulterschmerzen auftreten können und dass sie diese mit der Einnahme z.B. von Ibuprofen lindern können, haben wir nur wenige Rückfragen wegen Schulterschmerzen erhalten. Das präoperative Angebot, dass die Patientin postoperativ den Operateur über Mobiltelefon erreichen kann, hat sehr dazu beigetragen, die Patientinnen zu beruhigen. Es wird jedoch selten in Anspruch genommen.

Nicht zuletzt dient das präoperative Gespräch dazu, der Patientin möglichst genau mitzuteilen, was auf sie postoperativ zukommen könnte. Alles, was sie präoperativ gehört hat, wird postoperativ als nicht beunruhigend angesehen werden.

### ■ Komplikationen vermeiden durch geeignete Operationstechnik

Grundsätzlich folgen wir den „Prinzipien des Ambulanten Operierens“ (s. Tab. 4 auf S. 1048). Diese Prinzipien gelten unabhängig davon, ob in der Praxis oder im Krankenhaus operiert wird. Dabei stehen die ambulanten Operateure unter einem besonders hohen Druck, weil der persönliche Ruf bei jeder Operation auf dem Spiel steht.

## Komplikationsraten in anderen Tageskliniken

Tagesklinik	Fieber-Rate (%)	Wundinfektionsrate (%)
Nr. 1	2,8	2,3
Nr. 2	3,7	2,4
Nr. 3	8,5	9,3
Nr. 4	0	0
Nr. 5	1,6	4,1
Nr. 6	3,2	3,2
<b>Durchschnitt</b>	<b>4,3</b>	<b>3,6</b>

Tab. 2: Häufigkeit von Fieber und Wundinfektionen nach 1.474 Laparoskopien (9).

### Komplikationsraten nach der BAO-Studie

Komplikation	Patientenangaben (%)	behandelte Fälle (%)
Blutungen	4,5	2,0
<b>Wundinfektionen</b>	<b>1,8</b>	<b>1,6</b>
Hämatome	14,8	2,4
Fieber >38° C	1,2	0,9
Thrombose	0,7	0,9
Parästhesie	5,6	0,5
<b>Gesamt</b>	<b>28,6</b>	<b>8,4</b>

Tab. 3: Häufigkeit von Fieber und Wundinfektionen nach ambulanten Operationen (8).

Einige Beispiele: Am wenigsten traumatisierend ist das anatomische Präparieren in physiologischen Ebenen unter lupenoptischer Vergrößerung (Lupenbrille zwei- bis vierfach). Nach Möglichkeit sollte wenig koaguliert werden und dieses nur bipolar, um möglichst wenig Gewebnekrosen zu hinterlassen. Auch größere Arterien im Bauchraum, wie z.B. die A. uterina, werden nur bipolar koaguliert.

Als weiteres Beispiel soll der Zugangsweg zum Abdomen bei der Laparoskopie genannt werden. Seit 1989 führen wir ausschließlich offene Laparoskopien durch. Im Vergleich zum geschlossenen Zugang ist das Risiko, Darm oder Blutgefäße zu verletzen, um das Sieben- bis Achtfache erniedrigt (3). Wir haben bei der offenen Laparoskopie bislang

weder eine Darmverletzung noch eine behandlungsbedürftige Gefäßblutung gesehen.

Seit wir 1994 die Zwei-Kegel-Konisation mit großzügiger Umstechung der lateralen Anteile der Zervix einsetzen, hat es keine behandlungsbedürftige Nachblutung nach Konisation mehr gegeben (2).

Beim Wundverschluss ist es wichtig, Wundhöhlen zu obliterieren, damit keine größeren Blutansammlungen entstehen und eine Infektion begünstigen. Je nach Wundlokalisation und Ausdehnung der Wunde wird dann eine Saugdrainage angelegt, die meistens nach zwei Stunden gezogen wird; bei größeren Wunden, z.B. nach Axilladissektion oder Ablatio mammae, wird eine Robinson-Drainage eingelegt und etwa 14 Tage lang liegen gelassen.

Die zweite Möglichkeit, Wundhöhlen zu obliterieren, ist der schichtweise Wundverschluss durch Adaptationsnähte, entweder fortlaufend oder als Einzelknopfnäht. Immer sollte das feinste Nahtmaterial verwandt werden, das von der Festigkeit her noch die Aufgabe der Adaptation in den ersten zwei Wochen erfüllt. Fortlaufende Nähte hinterlassen eine bessere Durchblutung als Einzelknopfnähte; Einzelknopfnähte erlauben eine bessere punktförmige Fixierung. Der Hautverschluss findet bei den meisten, besonders bei Mamma-Operationen, in zwei Schichten statt:

1. Eine koriale Naht zur Adaptation der kollagenhaltigen Schicht und damit zur Wiederherstellung der Festigkeit der Haut. Dies erfolgt unter lupenoptischer Vergrößerung (zwei- bis vierfach) mit Polyglactinfäden metric 1 (5x0).
2. Zur Adaptation des Hautepithels und damit zur Herstellung eines „wasserdichten“ Wundverschlusses wird eine oberflächliche Intra-kutannaht mit einem nicht resorbierbaren Polyesterfaden metric 0,7 (6x0), ebenfalls unter lupenoptischer Vergrößerung, angelegt.

Zur Operationstechnik muss klargestellt werden, dass nur „so viel wie nötig, so wenig wie möglich“ operiert werden sollte. Bei operativen Laparoskopien kann man sich z.B. Adhäsioylysen ersparen, wenn die Adhäsionen offensichtlich nicht im Zusammenhang mit dem geklagten Problem der Patientin stehen. Wir als Operateure sind häufig versucht, zu viel und zu ausgiebig zu operieren. Nur auch hier gilt: In der Beschränkung zeigt sich der Meister.

#### ■ Komplikationen vermeiden durch postoperative Wundbehandlung

„Wunden benötigen Ruhe zum Heilen“ (Tab. 4). Deshalb werden die Wunden durch einen Kompressionsverband stabilisiert. Bei Brustoperationen wird nach dem ersten postoperativen Tag das Tragen eines festen Büstenhalters empfohlen.

Ab dem ersten postoperativen Tag können Wasser und Luft an die Wunde herangelassen werden. Diese offene Wundbehandlung hat sich seit Jahren bestens bewährt.

Innere Wunden, z.B. nach laparoskopischen Operationen, behandeln wir intra- und postoperativ durch Peritonealspülung, bis die Spülflüssigkeit rosa bis klar ist. Als Spülflüssigkeit wird Ringer-Laktat-Lösung verwandt, der eine Ampulle Tranexamsäure pro 1.000 ml als Häm-

### Prinzipien des ambulanten Operierens

- So schonend wie möglich operieren
- So fein wie möglich koagulieren
- So fein wie möglich nähen
- So anatomisch wie möglich nähen
- Wunden brauchen Ruhe zum Heilen
- Prinzip der offenen Wundbehandlung
- So wenig Medikamente wie möglich

Tab. 4: Prinzipien des Ambulanten Operierens (1).

stypikum zugesetzt wird. Nach 3.346 Peritoneallavagen bei 1.698 Patientinnen haben wir noch keine einzige Peritonitis erlebt.

Intra- und postoperativ werden Antibiotika nur verabreicht, wenn ihre Gabe indiziert ist. Als Indikation gelten präexistente Infektionen, Operationen in ehemals infiziertem Gebiet bzw. bei Zustand nach Beckenperitonitis (PID), internistische Risiken (Zustand nach Endokarditis, ggf. Diabetes) und ausgedehnte Wundflächen (u.a. bei Reduktionsplastik).

### ■ Ursachen der Wundinfektionen

#### Mangelnde Operationstechnik

Nach unserer Erfahrung sind Wundinfektionen in erster Linie Resultat einer unzulänglichen Operationstechnik. Sie entstehen auf dem Boden von Hämatomen, Seromen oder ungünstiger Naht- oder Koagulationstechnik. Die weiteren Ursachen für Komplikationen (s.u.) sind zahlenmäßig selten. Somit ist der Operateur mit seinem Wissen und Können der Hauptrisikofaktor für postoperative Komplikationen.

#### Präexistente Infektionen

Präexistente Infektionen können nach einer Operation exazerbieren. Wir versuchen sie folgendermaßen zu diagnostizieren:

– **Vagina:** Vor jeder Operation im vaginalen Bereich werden ein Nativpräparat des Scheidensekretes mit einer 0,1 % Methylenblau-Lösung sowie ein KOH-Präparat zur Identifizierung von Pilzfäden angelegt. Bei jeder Kokkenkolpitis besteht die Gefahr, dass Uterus, Adnexe oder Harnblase infiziert sind. Patientinnen mit Kokkenkolpitis werden nach der Operation für einige Tage mit Metronidazol oder Doxycyclin behandelt.

– **Pelvis:** Bei laparoskopischen Hinweisen auf eine abgelaufene pelvine Infektion (u.a. postentzündliche Adhäsionen) wird die Patientin anti-

biotisch mit Doxycyclin behandelt, da selbst nach einem kleinen Eingriff wie einer Tubensterilisation eine solche Infektion auftreten kann.

– **Atemwege:** Vor Laparoskopien wird jeder Atemwegsinfekt in den letzten drei Wochen erfragt und antibiotisch behandelt. Es gibt immer wieder Fallbeschreibungen, dass Atemwegsinfekte auch zu Peritonitiden führen können.

– **Harnwege:** Bei allen operativen Laparoskopien wird für die Dauer der Operation ein Dauerkatheter gelegt, damit bei Operationen im kleinen Becken die Harnblase nicht verletzt wird. Trotz dieser meist 1–1½-stündigen Katheterisierung wurden Harnwegsinfekte äußerst selten gemeldet. Lediglich nach monopolarer Resektion von Myomen des Uterus wurden gelegentlich dysurische Beschwerden angegeben, die offenbar durch den monopolaren Strom bei der Resektion verursacht waren. Hier half eine vorübergehende Medikation mit Trosipiumchlorid.

#### Grunderkrankungen

– **Diabetes:** Ein Diabetes sollte vom betreuenden Hausarzt gut eingestellt sein, bevor operiert wird. Es ist bekannt, dass die Wunden von Diabetikern schlecht heilen können. Gegebenenfalls sollte eine Antibiose zur Vermeidung von Wundinfektionen durchgeführt werden.

– **Gerinnungsstörung, Gefäßkrankung:** Etwa 5–10 % der Bevölkerung haben Gerinnungsstörungen (7). Diese Risikoklientel gilt es durch genaue Erhebung der Anamnese herauszufinden. Es werden erfragt: Nachblutungen, schlechte Wundheilung, Gabe von Blutkonserven und Auftreten von „blauen Flecken“. Gerade die Frage nach „blauen Flecken“ hat sich als gute „Fangfrage“ für Blutungsstörungen erwiesen.

Patientinnen mit Gerinnungsstörungen oder Gefäßanomalien, die labortechnisch nicht erfasst werden

können, neigen häufiger zu Blutungen zwei bis fünf Stunden nach einer Operation. Da diese Blutungsstörungen u.a. durch nichtsteroidale Antirheumatika, besonders Aspirin, aber z.B. auch Knoblauch verstärkt werden können, werden alle Patientinnen schriftlich darauf hingewiesen, in den letzten sieben Tagen vor der Operation kein Aspirin, Diclofenac oder ähnliche Schmerzmittel einzunehmen. Falls notwendig, scheint Ibuprofen wenig blutungsaktiv zu sein.

Falls sich während der Operation schon eine Blutungsneigung abzeichnet, hat sich die Infusion mit Desmopressin (ca. fünf Ampullen pro 500 ml Infusionsflüssigkeit) bewährt. Nachfolgend kann Tranexamsäure oral gegeben werden.

#### Rezidivierende Abszesse

Bakterien können von Abszessen „gestreut“ werden und damit zu Wundinfektionen führen. Falls Abszesse operiert werden müssen, drainieren wir sie mittels Wundlasche (Inzision, Gegeninzision) und lassen die Laschen mindestens drei Wochen lang liegen. In der Regel ist dann die Wunde „von innen heraus“ geheilt.

### ■ Komplikationen vermeiden durch hygienische Maßnahmen

Hygienische Maßnahmen werden unseres Erachtens in Bezug auf die Wundinfektionsrate völlig überbewertet. Natürlich müssen alle Instrumente, Flüssigkeiten usw. steril sein. Die Haut kann nicht steril desinfiziert werden, es werden sich immer noch Bakterien in Krypten, Haarfollikeln usw. finden. Wir desinfizieren deshalb nur mit einem „schonenden“ Desinfektionsmittel (0,4 % Chorhexidin), um auch möglichst wenig allergische Reaktionen hervorzurufen. Der Bauchnabel sowie die Vagina gehören sicher zu den mit Bakterien am stärksten besiedelten Körpergegenden. Auch der Nabel wird vor einer Laparoskopie nach Entfernen von Schmutz-

partikeln nur dreimal mit Chlorhexidin-Lösung desinfiziert; trotz der Wunde im Bauchnabel wurden nur äußerst selten Wundinfektionen gemeldet. Eine gewisse Kontamination der Haut durch körpereigene Bakterien scheint deshalb für die Wundheilung nicht schädlich zu sein.

Auch die viel diskutierte Hände-Desinfektion scheint für die Wundinfektionsrate keine Rolle zu spielen. Jedenfalls führen wir seit Jahren die üblicherweise praktizierte, chirurgische Hände-Desinfektion nicht mehr durch, sondern waschen lediglich die Hände mit Seife und Wasser, dieses jedoch häufig (1). Seit Jahren werden ungepuderte Einmal-Handschuhe verwandt und bei länger dauernden Operationen gewechselt.

Natürlich werden nach jeder Operation der Operationsraum, der Operationstisch usw. gereinigt. Die Maxime ist: „Alles muss sauber sein, aber nicht desinfiziert.“ Die Tatsache, dass bei uns die Wundinfektionen so selten sind, bestärkt uns in der Auffassung, dass der grundsätzliche Konsens des OP-Teams, alles sauber zu halten, wichtiger ist als das Versprühen von Desinfektionsmitteln. Dieses bestätigt die Meinung von Daschner (5), der auf die Frage, wie viel Hygiene der ambulante Operateur braucht, antwortete: „Nur so viel, dass es zu keiner postoperativen Wundinfektion kommt.“

### ■ Komplikationen vermeiden durch Lagerung und elektrischen Strom

Die präoperative Lagerung muss immer sehr sorgfältig und bei Bewusstsein der Patientin durchgeführt werden. Es gilt, Druckschäden von Nerven, z.B. dem N. peroneus, zu vermeiden. Dafür werden die Lagerungsschalen bei längeren Operationen mit Schaumstoff oder Frottee-Handtüchern gepolstert. Zur Vermeidung von Druck- oder Zugschäden des N. femoralis und anderer Oberschenkelnerven werden die Fersen

der Patientinnen nur bis zum Niveau des Operationstisches gesenkt.

Die Negativelektrode für monopolarer Schneiden bzw. Koagulieren wird immer an der Außenwand des rechten Oberschenkels angelegt, damit sie nicht durch Feuchtigkeit vom Vulvabereich oder der Abdominalhaut kontaminiert wird. Jahrelang wurde eine wieder verwendbare, mit Metallteilen bestückte Gummiplatte als Negativelektrode an das Bein gebunden. Seit einigen Jahren werden Klebe-Elektroden benutzt. Die einzige Komplikation trat mit einer Klebe-Elektrode bei einer Patientin auf, die sich präoperativ mit einem Badeöl eingerieben hatte und bei der sich die Klebe-Elektrode während der Operation zum Teil ablöste. Die verbliebene Klebefläche betrug etwa ein Zehntel der normalen Klebefläche und führte zu einer lokalen Verbrennung. Seither wird auf trockene Haut geachtet und ggf. die rechte Oberschenkelseite mittels alkoholhaltigem Haut-Desinfektionsmittel entfettet.

Eine weitere Komplikation trat auf, als bei einer laparoskopischen Tubensterilisation die Automatik des HF-Gerätes fälschlicherweise eingeschaltet war und die Koagulation automatisch einsetzte, als die bipolare Pinzette den Darm berührte. Dieses lässt sich nur vermeiden, wenn beim abdominalen Koagulieren die Automatik von Seiten des Geräteherstellers ausgeschaltet ist und/oder das Personal besonders darauf achtet, dass keine Automatik eingeschaltet ist.

Nach Anwendung von monopolarer Schneidstrom an der Vulva haben zwei Patientinnen über schmerzhafte Wundheilung und anhaltende Missempfindungen geklagt. Wir sind deshalb davon abgegangen, im Bereich der Vulva Schneidstrom einzusetzen. Wir setzen diesen jedoch erfolgreich und ohne Nebenwirkungen im vaginalen Bereich ein, z.B. beim Durchtrennen von Vaginalsepten.

Einige Patientinnen klagten über Parästhesien im Oberschenkelbereich, d.h. überwiegend im Verbreitungsbereich des N. cutaneus femoralis lateralis. Diese Parästhesien sind offenbar nicht durch Überdehnung der Nerven am Leistenband entstanden, sondern durch bipolare Koagulation von Blutungsquellen auf dem M. psoas, der nach Adhäsiolyse des Sigmas freipräpariert lag. Offenbar laufen die Nerven ähnlich dem N. genitofemoralis unter der Faszia des M. psoas und können durch Koagulation beeinträchtigt werden.

### ■ Komplikationen vermeiden durch Qualitätssicherung

Die wichtigste Maßnahme zur Vermeidung von Komplikationen ist deren genaue Erfassung, und zwar durch die Patientinnen selbst. Deshalb wird seit über elf Jahren jeder operierten Patientin ein Patientenfragebogen mitgegeben, auf dem sie u.a. die von ihr beobachteten Komplikationen notiert. Anfangs lagen die Rücklaufquoten um 60 %; als sie im Jahre 2000 auf 48 % sanken, wurden alle Patientinnen noch einmal schriftlich befragt. Dadurch resultierte eine Gesamt-Rücklaufquote von 79 %. Bei keinem der nachgefragten Fragebögen wurde eine Komplikation genannt. Wir können also davon ausgehen, dass jeder, der eine Komplikation hat, diese auch auf dem Fragebogen meldet.

Alle Fragebögen werden von einer erfahrenen Arzthelferin verwaltet und zusammen mit den Operateuren ausgewertet. Dadurch ist es möglich, jeder einzelnen Komplikation nachzugehen und sie zu analysieren. Fast immer findet sich eine Erklärung für die stattgefundenen Komplikation. Dadurch ist auch eine schnelle Veränderung der Verhaltensweise in der OP-Abteilung und im Aufwachtbereich möglich. Die von den Patientinnen ausgefüllten Fragebögen stellen also den wichtigsten Schlüssel zur Verbesserung der Behandlungsqualität dar.

## Schlussfolgerungen

Seit 1989 werden allen überweisen- den Ärzten und bei Bedarf jeder nach- fragenden Patientin die jährlichen Komplikationsraten mitgeteilt. Die beste Qualitätssicherung ist unseres Erachtens die Befragung der Patien- tinnen und die jährliche Veröffentli- chung der Komplikationsraten, nach Möglichkeit nach externer Evaluie- rung. Die von uns praktizierte Quali- tätssicherung erfordert, dass wir die Patientin als mündig akzeptieren. Das heißt, dass die Patientin alle OP- Berichte und wichtigen Befunde in Kopie erhält und sie um ihre Meinung zum Ergebnis der Operation gefragt wird.

Ein weiterer Gesichtspunkt ist, dass eine solche Qualitätssicherung am besten durchgeführt wird, wenn die Gesamtbehandlung der Patientin vom Vorgespräch bis zur Entlassung in der Hand des Operateurs liegt. Der Ope- rateur muss über jede Komplikation informiert werden, damit er reagie- ren kann. Er muss sich der Kritik der Patientinnen und auch seiner Mitar- beiterinnen stellen. Ziel muss für ihn und das gesamte Team sein, Kompli- kationen zu vermeiden und aus jeder Komplikation zu lernen, damit die Qualität der Leistungen laufend ver- bessert wird.

Das Ziel einer fortlaufenden und un- mittelbaren Verantwortung des Ope-

rateurs für alle Leistungen am Pa- tienten bzw. der Patientin lässt sich in einem System von Spezialisierun- gen, wie es in unseren Krankenhäu- sern praktiziert wird, nur schwer ver- wirklichen. Wenn der Stationsarzt die Patientin nicht selbst operiert hat und noch weitere nachsorgende Ärz- te wie Hausärzte usw. eingeschaltet werden, ist eine Rückkopplung von der Patientin zum Operateur recht schwierig.

## Literatur

1. Brökelmann J: Ambulantes Operieren – Der neue Weg in der Gynäkologie. Springer, Heidelberg, 1993.
2. Brökelmann J: Die Zwei-Kegel-Konisation der Cervix uteri. *gyne* 5 (1997) 117–120.
3. Brökelmann J., Bung P, Deckardt R, Maucher A: Sicherheit durch offene Laparoskopie. *gyn* 5 (2000) 51-57
4. Bung P, Brökelmann J: Die ambulante Laparotomie. *ambulant operieren* 1 (2002) 4–6.
5. Daschner F: Wieviel Hygiene braucht der ambulante Operateur? *ambulant operieren* 2 (2000) 51.
6. Hansis M, Jakschik J: Infektionsschutz und Hygiene in speziellen medizinischen Bereichen: Chirurgie und Orthopädie. In: Kramer A., Heeg P., Botzenhart K.: Krankenhaus und Praxishygiene. Urban & Fischer, München, 2001.
7. Matzdorff A., Kemkes-Matthes B: Genetisch bedingte und erworbene Gerinnungs- störungen. *gyn* 4 (1999) 386–391.
8. Rüggeberg JA: Qualitätssicherungsstudie des BA0. *ambulant operieren* 3 (2000) 143–146.
9. Hennefründ J, Lueken RP, Nugent W et al.: Laparoskopien in der Tagesklinik – Eine prospektive Multizenterstudie zur Komplikationserfassung. *Zentrabl Gynäkol* 118 (1996) 113–116.

## Hinweise für Autoren

### Allgemeines

Der FRAUENARZT publiziert Originalar- beiten, Berichte, Kommentare, Buchbe- sprechungen, Leserbriefe. Die übersand- ten Manuskripte dürfen in der Regel we- der publiziert noch gleichzeitig bei ei- ner anderen Zeitschrift zur Veröffentlichung eingereicht worden sein. Die Annahme eingesandter Manu- skripte bleibt den Herausgebern vorbe- halten. Es werden nur druckreife Manu- skripte angenommen. Eine redaktionelle Überarbeitung behält sich die Redaktion vor. Mit Einsendung des Manuskripts stimmt der Autor einer Begutachtung durch Fachberater zu.

### Manuskripte

Einzureichen an die Herausgeber (Adre- se: siehe Impressum) sind die Manu- skripte in digitaler Form mit einem Papiausdruck in zweifacher Ausferti- gung mit 1,5zeilig einseitig beschriebenen, fortlaufend nummerierten A4-Sei- ten mit breitem Rand. Das Manuskript soll enthalten: Titel der Arbeit, Namen des(r) Autors(en), Klinik oder Praxis mit Anschrift, eine kurze Zusammenfassung des Inhalts (ca. 20 Zeilen). Das Litera- turverzeichnis soll maximal 40 im Text durch Ziffernhinweise erwähnte, wichti- ge, neuere Arbeiten enthalten. Eine Gliederung durch Zwischenüberschriften wird erbeten. Markenrechtlich geschützte Na- men sind mit ® zu kennzeichnen.

### Abbildungen und Tabellen

Abbildungen und Tabellen sind sehr will- kommen. Ihre Platzierung ist durch fort- laufende Nummerierung im Text sowie auf dem separaten Ausdruck zu kenn- zeichnen. In jedem Fall sind kurze, er- läuternde Legenden erwünscht. Abbil- dungen und Grafiken müssen von ein- wandfreier, reproduzierbarer Qualität sein und sollten möglichst auch in digitaler Form mitgeliefert werden, jeweils abge- speichert als eigene tif-, eps- oder jpeg- Datei, sonst als Hochglanzabzüge oder Dias. Der Autor ist verpflichtet zu prüfen, ob Urheberrechte Dritter berührt werden. Er trägt die Verantwortung für die voll- ständige Anonymisierung aller patien- tenbezogenen Daten.

### Verlagsrecht

Mit Annahme des Manuskripts erwerben BVF/DGGG das ausschließliche Verwer- tungsrecht im In- und Ausland, das die Erstellung von Fort- und Sonderdrucken, auch für Auftraggeber aus der Industrie, die Übersetzung in andere Sprachen, die Erteilung von Abdruckgenehmigungen, die fotomechanische sowie elektronische Vervielfältigung und Wiederverwendung umfasst. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge sind urheberrecht- lich geschützt. Jede Verwertung außer- halb des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftlich von BVF/DGGG erteilte Zu- stimmung unzulässig und strafbar.

### Autoren



**Prof. Dr. med.  
Jost Brökelmann**

Tages-/Praxisklinik Bonn  
Friedensplatz 9  
53111 Bonn  
E-Mail gyn-praxisklinik-bonn@t-online.de



**Prof. Dr. med.  
Peter Bung**