

Ureterverletzung bei laparoskopischer Adnexentfernung

Bei gynäkologischen Operationen im kleinen Becken gibt es – neben typischen Komplikationen – eine Reihe von Fehlermöglichkeiten, unter anderem Verletzungen benachbarter Organe. Die Harnleiter sind dabei aufgrund ihrer anatomischen Lage und der engen Beziehung zu den ovariellen und uterinen Blutgefäßen besonders anfällig für Verletzungen. Bei vorangegangenen Entzündungen, Operationen und Radiatio des kleinen Beckens, aber auch bei Endometriose, ist besondere Vorsicht geboten, da mit Adhäsionen und fibrotischen Veränderungen zu rechnen ist.

von Regine Gätje, Joachim Steffens, Markus Fleisch, Doris Tritschler und Tina Wiesener

Die Gutachterkommission musste im Fall einer laparoskopischen Adnexentfernung insbesondere das Vorgehen bei der intraoperativen Identifikation und Sicherung der Harnleiter bewerten.

Sachverhalt

Mit Verdacht auf eine Ovarialzyste links wurde eine 65-jährige Patientin von ihrer niedergelassenen Gynäkologin in eine Frauenklinik eingewiesen.

Anamnestisch wurde unter anderem eine Mammakarzinomerkrankung der Patientin und zwei weiterer Familienmitglieder angegeben. Eine Ovarialzyste sei vor ca. 15 Jahren entfernt worden. Bei der Aufnahmeuntersuchung stellte sich in der Vaginalsonografie der Uterus gestreckt dar, das Endometrium war 2,2 mm breit, das Ovar links mit echoleerer, glatter Zyste 3,6 x 2,1 x 2,1 cm mit singulärem Septum (6 mm) und das Ovar rechts 2,1 x 1,5 cm, ebenfalls zystisch verändert, jeweils dopplernegativ; freie Flüssigkeit wurde nicht gesehen. In der Nierensonografie beidseits zeigte sich kein Stau. Es erfolgte eine Einordnung der Befunde als primär nicht malignitätsverdächtig. Unter Berücksichtigung der Vorerkrankungen, des Alters und des beidseitigen Befunds wurde eine beidseitige Adnektomie empfohlen, der die Patientin zustimmte. Die Aufklärung erfolgte

mittels standardisiertem Thieme-Aufklärungsbogen, der unter anderem auf das Risiko von Harnleiterkomplikationen und auf weitere Komplikationsrisiken, jeweils mit einem Haken versehen, hinweist. Der vorliegende Operationsbericht beschreibt den Operationsverlauf bei der Entfernung der linken Adnexe wie folgt:

„Kontralateral werden zunächst fibröse Narbenstränge vom Sigma zur Beckenseitenwand/Mesosalpinx scharf abgelöst. Jetzt ist das Lig. suspensorium ovarii frei, eine Einsicht auf den Ureter besteht nicht. Das vernarbt wirkende Peritoneum parietale wird an der Beckenseitenwand knapp unterhalb des Beckeneingangs angehoben und scharf inzidiert; von der Inzision ausgehend wird das Peritoneum längs in Richtung der peritonealen Tasche, in der sich z.T. das Ovar befindet, eröffnet fast bis zur Uteruskante. Am Beckeneingang zeigt sich im retroperitoneal eröffneten Raum cranial der Ureter, dieser kann aber im Adhäsionsbereich des Ovars nicht weiterverfolgt werden. Zunächst wird das Lig. suspensorium ovarii adnexnah bipolar koaguliert und scharf durchtrennt. Anschließend wird die Tuba uterina bipolar koaguliert und durchtrennt. Das Lig. ovarii proprium ist vernarbt, verdickt und wird nach Koagulation durchtrennt. Nun wird zunächst die Tuba uterina von der Mesosalpinx links nach bipolarer Koagulation scharf abgetrennt. Das Retroperitoneum ist jetzt auch von lateral oben einsehbar; stumpf mittels Aquadissektion lässt sich das Ovar mit seinem cranialen Anteil aus der retroperitonealen Loge herauslösen. Caudal ist es derb adhärent an der Beckenseitenwand. Der Ureter kann nicht weiter freigelegt werden, da er in die Adhäsionsplatte mit dem Ovar zieht. Somit wird das Ovar unter Zug auf die Tuba uterina nach mediocranial sukzessive in kleinsten Schritten ovarnahest mit punktueller Koagulation bipolar vorsichtigst von fibrösem narbigem Gewebe scharf abgesetzt und teils mittels Aquadissektion mobilisiert. Es gelingt das Adnex in toto zu extirpieren. Spülung der retroperitoneal eröffneten Höhle, an die das gefüllt wirkende Rectum direkt angrenzt. Es zeigen sich zwei kleine Sickerblutungen, die per Koagulation bipolar gestillt werden. Nochmalige Spülung, es herrscht Blutrockenheit. Im cranialen Bereich der Höhle zeigt sich

der Ureter weiterhin nicht gestaut, kann aber nicht weiter nach caudal verfolgt werden in dem narbigen Befund.“

Am 1. und 2. postoperativen Tag beklagte die Patientin Übelkeit und unspezifische, linksbetonte Abdominalschmerzen, die sich im Verlauf besserten. Die histopathologische Untersuchung ergab rechts ein muzinöses Zystadenom des Ovars und links eine Endometriosezyste, keinen Anhalt für Malignität. Zwei Tage nach Entlassung stellte sich die Patientin erneut mit unspezifischen Abdominalbeschwerden vor und wurde stationär aufgenommen. Die Nierensonografie ergab flüssigkeitsgefüllte Kelchgruppen links und einen Ureterabgang von 5 mm. Es wird die Diagnose eines Nierenaufstaus beziehungsweise eines dendritischen Nierenbeckens gestellt. Eine Computertomografie des Abdomens zeigte eine verzögerte nephrogene Kontrastmittel-Phase der linken Niere mit verzögerter Kontrastierung des linken Ureters ohne relevanten Aufstau sowie eine ödematöse Auftreibung des linken Ureters ohne eindeutige Perforation. Am Folgetag erfolgte bei geblähtem Abdomen und abdominalen Beschwerden ein chirurgisches Konsil mit der Diagnose einer bereits bekannten Koprostase; eine erneute Nierensonografie zeigte einen zum Vortag unveränderten Befund. Zwei Tage später stellte sich die Patientin erneut in der behandelnden Frauenklinik, nunmehr mit Hämaturie, vor: Sonografisch zeigte sich bei der linken Niere ein erweitertes Kelchsystem bis 1,4 cm und ein Ureterabgang von 1,1 cm. Nach Anbindung an eine urologische Fachabteilung erfolgte die Einlage einer Harnleiterschiene links, die in der Folge noch zweimal gewechselt wurde. Neun Monate nach erfolgter Adnexentfernung wurde schließlich eine Harnleiterneruimplantation links durchgeführt. Die Patientin beklagte eine verlängerte Rekonvaleszenz, Schmerzen und psychische Belastung durch die fehlerhafte Adnektomie unter Verletzung des Harnleiters links mit erforderlichen Folgeeingriffen, hier insbesondere auch die Notwendigkeit einer Neueinpflanzung des Harnleiters.

Begutachtung

Die gynäkologische Sachverständige stellte fest, dass es bei der Patientin im Rahmen

der laparoskopischen Adnexentfernung behandlungsfehlerhaft zu einer Schädigung des linken Harnleiters gekommen sei; infolgedessen sei zunächst eine Ureterschienen-einlage und im weiteren Verlauf eine Ureter-neuimplantation erforderlich gewesen.

Anhand der Aufzeichnungen in dem Operationsbericht und der Bilddokumentation habe sich folgendes Bild ergeben: Das vergrößerte linke Ovar habe als breitbasig an der Beckenwand adhärent imponiert. Das Ligamentum infundibulum pelvicum links mit den darin befindlichen Ovarialgefäßen – unter dem direkt der Harnleiter verlaufe – sei nach den Ausführungen im Operationsbericht ohne Darstellung des Harnleiters koaguliert und durchtrennt worden. Sodann sei das Ovar aus seinen Verwachsungen gelöst und das Peritoneum im Bereich über dem Harnleiter eröffnet worden. Die Gutachterin wies darauf hin, dass Verwachsungen an der Beckenwand die natürliche Distanzierung zwischen Harnleiter und Ovar beeinträchtigten und das Risiko von Verletzungen des Harnleiters deutlich erhöhen würden. Im vorliegenden Fall sei eine thermische Schädigung des Harnleiters die wahrscheinlichste Ursache für die entstandene Harnleiterverletzung. Diese könne sowohl beim Absetzen des Ligamentum infundibulum pelvicum links mit den darin befindlichen Ovarialgefäßen als auch bei der Lösung der Adhäsionen, jeweils ohne Harnleiterdarstellung, entstanden sein. Eine Eröffnung des Peritoneums etwas entfernt vom Harnleiter, Eröffnung des retroperitonealen Raums mit Darstellung und nachfolgender Freipräparation des Harnleiters wäre im hier vorliegenden Fall das zu empfehlende Vorgehen gewesen. Damit hätte das Risiko einer Harnleiterschädigung verringert werden können. Das gewählte operative Vorgehen habe die Harnleiterschädigung begünstigt und sei daher als fehlerhaft einzuordnen. Indikationsstellung, Aufklärung sowie die postoperative Versorgung und das Management der Komplikation wurden hingegen nicht beanstandet.

Einspruch

Die von dem Vorwurf eines Behandlungsfehlers betroffenen Ärzte widersprachen der Feststellung eines Behandlungsfehlers und beantragten ein abschließendes Gutachten der Kommission. Zur Begründung führten sie im Wesentlichen aus, ein Schaden und eine ärztliche Sorgfaltspflichtverletzung seien nicht bewiesen. Bei bestehender Adhäsionsplatte periovariell mit den darin be-

findlichen Strukturen bestehe ein sehr hohes Risiko, dass eine Freipräparation der Strukturen selbst zu einer Schädigung derselben führe. Für diesen Fall sei nach erfolgter Abwägung das Risiko einer Harnleiterschädigung durch Freipräparation als zu hoch erschienen und sorgfaltspflichtgemäß auf eine Freipräparation verzichtet worden. Es sei nicht belegt, dass ein alternatives Vorgehen zu einem günstigeren Verlauf geführt hätte. Darüber hinaus seien die urologischen Interventionen mit mehrfachen Schieneneinlagen und -wechseln nicht als ursächlich für die eingetretene Harnleiterstruktur in Betracht gezogen worden. Eine urologische Mitbeurteilung wurde angeregt.

Die Patientin teilte daraufhin mit, die Darstellung, dass durch die Harnleiterschienen-einlage und das Wechseln derselben eine Stenose entstanden wäre, die eine Harnleiterneuimplantation links nötig gemacht habe, sei unzutreffend. Vielmehr sei der Harnleiter nach der Verletzung und der Schieneneinlage wieder verheilt. In der Folge habe der vernarbte Bereich durch die Schienenbehandlung allerdings nicht mehr ausreichend geweitet werden können, so dass eine Neuimplantation notwendig geworden sei.

Urologisches Zusatzgutachten

Zur Vorbereitung des abschließenden Gutachtens holte die Gutachterkommission ein urologisches Zusatzgutachten ein. Auch der urologische Sachverständige stellte einen Behandlungsfehler durch Unterlassen der gebotenen sicheren Identifizierung und Verlaufsdarstellung des unteren Harnleiterabschnitts fest und beanstandete unter anderem auch den Verzicht auf eine interdisziplinäre Vorgehensweise. Die Operation hätte beendet und die Patientin im Nachgang über das hohe Risiko einer Harnleiterverletzung informiert sowie eine Verlegung in eine Klinik mit interdisziplinärer Kompetenz erfolgen müssen. Dort hätte in einer gemeinsamen Operation von Gynäkologen und Urologen der Harnleiter freigelegt werden können. Bei einer dann möglicherweise aufgetretenen Harnleiterverletzung hätte der Harnleiter nach Beendigung des gynäkologischen Eingriffes in gleicher Sitzung vom Urologen in die Harnblase neu eingepflanzt werden können.

Abschließende Begutachtung

Die Gutachterkommission hat den Sachverhalt daraufhin erneut einer vollständigen

und eigenständigen Überprüfung unterzogen. Es wurde festgestellt, dass die operationsbedingte Schädigung des Ureters bei Eingriffen im kleinen Becken als spezifische Komplikation zu werten sei und regelhaft präoperativ aufgeklärt werde. Die Verwirklichung dieser Komplikation sei allerdings nur dann als nicht behandlungsfehlerhaft zu werten, wenn gerade bei Risikoeingriffen mit größtmöglicher operativer Sorgfalt versucht werde, das Eintreten der Komplikation zu verhindern. Die Endometriose bzw. Fibrose der Beckenwand stelle einen solchen Risikoeingriff für das Auftreten einer Ureterschädigung dar. Das gewählte operative Vorgehen sei zu beanstanden, und auch die angeführte Argumentation, dass eine ausgiebigere retroperitoneale Präparation ihrerseits eine Schädigung des Ureters hätte provozieren können und daher auf diese verzichtet worden sei, verfange nicht. Die retroperitoneale Präparation mit dem Ziel einer Darstellung und Schonung des Ureters im unmittelbaren Operationsgebiet, das heißt in Nachbarschaft des zu resezierenden Organs, wäre in Anbetracht der intraoperativ geäußerten Vermutung der Möglichkeit einer Einbeziehung des Ureters in den Prozess geboten gewesen, um mit der größten möglichen Sorgfalt eine Schädigung zu vermeiden. Eine bei sachgerechtem Vorgehen, das heißt bei der retroperitonealen Präparation zur Visualisierung des Ureterverlaufs, eventuell entstandene Schädigung des Ureters wäre dann im vorliegenden Falle nicht als behandlungsfehlerhaft zu werten gewesen. Sollte die hierfür erforderliche gynäkologisch-operative Expertise zum Zeitpunkt des strittigen Eingriffs nicht vorhanden gewesen sein, so wäre ein frühzeitiger Abbruch zugunsten eines zeitigen interdisziplinären Vorgehens noch vor Unterbrechung der Gefäßversorgung des Organs als sachgerecht zu werten gewesen. Hingegen habe das hier gewählte Präparieren nahe am Befund ohne Darstellung des Ureters eine etwaige Schädigung in Kauf genommen. Der Kausalzusammenhang zwischen fehlerhafter Operation und eingetretene Schaden sei gegeben.

Zusammenfassend wurde festgestellt, dass der Behandlungsfehlervorwurf berechtigt ist. RA

Prof. Dr. med. Markus Fleisch, Prof. Dr. med. Regine Gätje und Prof. Dr. med. Joachim Steffens sind Stellvertretende Geschäftsführende Kommissionsmitglieder, **Doris Tritschler** ist Stellvertretende Vorsitzende und **Dr. med. Tina Wiesener** ist Leiterin der Geschäftsstelle der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler bei der Ärztekammer Nordrhein.