

Journal für
Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Deszensusoperationen mit und ohne
Gewebeersatz: Komplikations- und
Rezidivmanagement**

Tunn R

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2008; 15 (3)

(Ausgabe für Österreich), 32-36

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2008; 15 (3)

(Ausgabe für Schweiz), 34-37

Homepage:

www.kup.at/urologie

Online-Datenbank mit
Autoren- und Stichwortsuche

Indexed in Scopus

Member of the



www.kup.at/urologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. 022031116M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

Unsere Räucherkegel fertigen wir aus den feinsten **Kräutern** und **Hölzern**, vermischt mit dem wohlriechenden **Harz** der **Schwarzföhre**, ihrem »Pech«. Vieles sammeln wir wild in den Wiesen und Wäldern unseres **Bio-Bauernhofes** am Fuß der Hohen Wand, manches bauen wir eigens an. Für unsere Räucherkegel verwenden wir reine **Holzkohle** aus traditioneller österreichischer Köhlerlei.

»Eure Räucherkegel sind einfach wunderbar.
Bessere Räucherkegel als Eure sind mir nicht bekannt.«
– Wolf-Dieter Storl

synthetische
OHNE
Zusätze

Waldweihrauch

»Feines Räucherwerk
aus dem *Schneeberg*«
L A N D



www.waldweihrauch.at

Deszensusoperationen mit und ohne Gewebeersatz: Komplikations- und Rezidivmanagement

R. Tunn

Kurzfassung: Ein Deszensus soll erst dann operativ korrigiert werden, wenn er einen Leidensdruck verursacht und konservative Behandlungsmethoden ausgeschöpft wurden.

In der Primärsituation hat die Rekonstruktion körpereigener Fasziennetze Priorität. Werden Zysto- und Rectozele durch zentrale Fasziendefekte bedingt, werden diese durch die vaginale Fasziennetzrekonstruktion korrigiert, bei einer Dammsuffizienz wird die Rectozelenkorrektur mit der Dammrekonstruktion kombiniert. Ventrale Lateraldefekte zeigen sonographisch eine Hypermobilität von Urethra und Harnblase, bei der vaginalen Einstellung stellen sich die Rugae vaginales erhalten dar, hier bietet sich die Kolposuspension mit lateraler Rekonstruktion an.

In der Rezidivsituation ist die Verwendung von Gewebeersatz sinnvoll. Als Gewebeersatz kommen allogene und xenogene Biomaterialien und alloplastische resorbierbare bzw. nicht resorbierbare Netzstrukturen zur Anwendung. Trägt man dem aktuellen Stand der Literatur und den klinischen Erfahrungen

Rechnung, geht der Trend zum Einsatz alloplastischer, nicht resorbierbarer Polypropylenetze Typ I nach Amid (grobporig, monophil, leichtgewicht: ca. 25–35 g/m²). Defekte Level I können erfolgreich abdominal durch Kolposakropexie, Zysto- und Rectozelen bevorzugt vaginal durch ventrale transobturatorische bzw. dorsale transischioanale Netzeinlagen korrigiert werden.

Abstract: Prolapse Surgery with and without Tissue Replacement: Management of Complications and Relapses. A descent should not be corrected through operation until it gives the patient ailment and strain and conservative treatments have been used up without success.

In a primary situation the reconstruction of endopelvic fascia has top priority. When cystocele and rectocele are caused by central fascia defects, they are repaired by vaginal fascia reconstruction, whereas in case of a perineal insufficiency the rectocele repair is combined with a perineal reconstruction. A

hypermobility of urethra and bladder can be demonstrated in ventral lateral defects by sonography, and when inspecting the vagina during pelvic examination the vaginal rugae remain detectable. In these cases a colposuspension with lateral reconstruction is advisable.

In the relapse situation tissue substitute is expedient. Allogenic or xenogenic biomaterials and alloplastic, absorbable and non absorbable, mesh structures are used for this purpose. Taking the current literature and clinical experiences into account, the prevailing trend goes towards usage of alloplastic, non-absorbable propylene mesh type I according to Amid (coarse-porous, monophil, low-weight: approx. 25–35 g/sqm).

Defects of level I can be repaired successfully by abdominal colposakropexy, whereas cystoceles and rectoceles should preferably be corrected vaginally by ventral transobturatory mesh insertion and dorsal transischioanal mesh inserts respectively. **J Urol Urogynäkol 2008; 15 (3): 32–6.**

■ Einleitung

Durch die rasante Entwicklung verschiedenster Netztechniken zur Korrektur eines Deszensus ist es fast nicht erforderlich, mit epidemiologischen Daten (jede zweite Frau wird im Laufe des Lebens einen Deszensus mit Beschwerden ausbilden und jede zehnte Frau eine Deszensusoperation benötigen) auf den Stellenwert der Deszensuschirurgie zu verweisen. Hinzu kommt, dass die Lebenserwartung der Frau in den nächsten 25 Jahren um weitere zehn Jahre steigen wird und Betroffene Einschränkungen der Lebensqualität durch Deszensusbeschwerden zunehmend weniger tolerieren. Neben dem wachsenden Bedarf an Deszensuschirurgie wird aber auch die Erwartungshaltung an den Operationserfolg immer höher, zumal diese sehr vielschichtig ist und vom Operateur, weiterbehandelnden Frauenarzt und der Betroffenen sehr unterschiedlich definiert wird. Hier steht die anatomische Korrektur des Prolapses den meist beschwerdeprägenden Funktionsstörungen, wie Blasen- und Darmentleerungsstörungen und Dyspareunie, gegenüber. Hinzu kommt, dass Anatomie und Funktion nicht zwingend miteinander korrelieren. Erfolg und Misserfolg einer Deszensusoperation werden also gleichermaßen von der Indikationsstellung zur Operation als auch dem operativen Konzept bestimmt. Da die Indikation zur operativen Korrektur bereits in der Ambulanz gestellt werden sollte, hat hier, soweit dies getrennt ist, der niedergelassene Frauenarzt für die Indikationsstellung eine wesentliche Mitverantwortung. Hier sei beispielhaft die zweitgradige Zystozele, bedingt durch einen gleichermaßen zentralen und lateralen Defekt, genannt, welche die Betroffene mit etwas verlän-

gerten Miktionszeiten belastet, bei der der Frauenarzt aber neben der Senkung lediglich einen Restharn von 50 ml dokumentiert. Defekt ist Defekt – und wer kann sich schon zwei Minuten Zeit zum Miktionieren nehmen, wenn es doch früher in zehn Sekunden ging? – Also motiviert man die Betroffene zur operativen Korrektur.

Der Autor will hier – aus eigener Erfahrung heraus – von vier Verläufen nach defektorientierter Rekonstruktion berichten:

- Möglichkeit 1 ist die Zystozelenkorrektur durch zentrale Fasziennetzrekonstruktion, postoperativ zeigen sich schon nach Wochen ein zunehmender Lateraldefekt und eine Belastungsharninkontinenz.
- Möglichkeit 2 ist die Kolposuspension mit lateraler Rekonstruktion, die Betroffene meldet sich nach postoperativer Zufriedenheit sechs Monate später mit einer ausgeprägten Distensionszystozele und rezidivierenden Harnwegsinfekten aufgrund erhöhter Restharnbildung.
- Möglichkeit 3 ist die Kombination aus 1 und 2: Die Betroffene wird postoperativ aufgrund einer Harnblasenentleerungsstörung mit suprapubischer Harnableitung entlassen, der Katheter kann erst zwei Wochen postoperativ entfernt werden, ein De-novo-Urge bleibt therapieresistent bestehen.
- Möglichkeit 4 ist die transobturatorische Einlage eines Polypropylennetzes, die Blase funktioniert postoperativ unauffällig, eine kleine Defektheilung im oberen Scheidendrittel verursacht Fluor und Kohabitationsbeschwerden, nach Revision und Defektdeckung bleibt eine kompensierte Dyspareunie.

Die möglichen Verläufe nach ganzheitlichen Korrekturkonzepten sollen hier erspart bleiben, um den Rahmen nicht zu sprengen.

Korrespondenzadresse: Prof. Dr. Ralf Tunn, Deutsches Beckenbodenzentrum/ Urogynäkologie, St.-Hedwig-Krankenhaus, D-10115 Berlin, Große Hamburger Straße 5–11, E-Mail: r.tunn@alexius.de

Fazit: Vier unterschiedliche, gut durchdachte operative Konzepte konnten die Lebensqualität der Betroffenen nicht verbessern, also muss die Indikation infrage gestellt werden.

Der folgende Beitrag soll anhand klinischer Erfahrungen eines Beckenbodenzentrums (unter Einbeziehung der wissenschaftlichen Aufarbeitung der eigenen Vorgehensweisen im Vergleich zur Literatur) Neues und Bewährtes auf eine praktische Plattform stellen, um die genannten Verläufe Betroffenen und Ärzten zu ersparen, ohne dass sie gänzlich zu verhindern sind. Auf einen expliziten Literaturvergleich wird in Respekt auf den publizierten Cochrane Review [1] und die im Druck befindlichen Leitlinien der Arbeitsgemeinschaft für Urogynäkologie und plastische Beckenbodenrekonstruktion (AGUB) der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe verzichtet.

■ Wann welche Deszensusoperation?

Ein Deszensus soll erst dann operativ korrigiert werden, wenn er einen Leidensdruck verursacht, konservative Behandlungsmethoden ausgeschöpft bzw. nicht akzeptiert wurden, ein Zusammenhang zwischen anatomischem Defekt und der Funktionsstörung realistisch scheint und ein Konzept zur operativen Korrektur vorliegt.

Ziel der Deszensusoperation ist die Wiederherstellung der Topographie der Organe des kleinen Beckens durch die Rekonstruktion der Fasziensstrukturen des Halteapparates von Harnblase, Genitalorganen und Rektum. In der Primärsituation hat die Rekonstruktion körpereigener Fasziensstrukturen Priorität, die Rezidivsituation bzw. das primäre Fehlen von Faszien- und Bandstrukturen hingegen rechtfertigt den Gewebeersatz.

Die Zystozele (Defekt Level II)

Die Zystozele, bedingt durch einen zentralen Fasziendefekt, wird durch die vaginale Faszienrekonstruktion korrigiert. Ventrale Lateraldefekte zeigen sonographisch eine Hypermobilität von Urethra und Harnblase, bei der vaginalen Einstellung stellen sich die Rugae vaginales erhalten dar, hier bietet sich die Kolposuspension mit lateraler Rekonstruktion als operatives Konzept an.

(Cave: Bei postmenopausalen Patientinnen darf ein Lateraldefekt nicht überbewertet werden. Selbst wenn dieser dominant gegenüber einem zentralen Fasziendefekt ist, bilden sich im Vergleich zu jungen Patientinnen postoperativ gehäuft Distensionszystozelen mit Harnblasenentleerungsstörung aus. Reine Lateraldefekte können alleinig von abdominal korrigiert werden.)

Cochrane Database [1]: Studien zum Vergleich der vaginalen zentralen Faszienrekonstruktion mit der abdominalen lateralen Rekonstruktion fehlen. Die vaginale Netzinterposition verbessert die objektiven Heilungsergebnisse, Langzeitergebnisse zur Lebensqualität und Rezidivrate fehlen.

Der primäre Deszensus des Uterus

Der primäre Deszensus des Uterus kann durch die vaginale Hysterektomie sicher korrigiert werden, die Fixation seines Halteapparates am Scheidenstumpf (insbesondere Ligg. sacro-uterina) und der hohe Peritonealverschluss dienen der Prävention eines Scheidenstumpfprolapses.

(Cave: Die Versorgung des ventralen und dorsalen Scheidenwundrandes durch Säumungsnähte hinterlässt einen apikalen Fasziendefekt und provoziert Granulationspolypen. Beides kann durch adaptierende Scheidennähte vermieden werden, Scheidenstumpfinfiltrate werden nicht häufiger beobachtet.)

Beim reinen Uterusprolaps (nach Reposition kein Nachweis vaginaler Defekte) bietet sich insbesondere im fertilen Alter bei fehlender Uteruspathologie die laparoskopische Hysterosakropexie zur Korrektur an. Treten zusätzlich Zysto- bzw. Rektozelen auf, müssen diese vaginal korrigiert werden.

(Cave: Die aktuell gern durchgeführte Kombination aus suprazervikaler Hysterektomie und Kollumsakropexie sollte durch eine Indikation gerechtfertigt werden [Uterus myomatosus, ...])

Cochrane Database [1]: Ob die vaginale Hysterektomie mit hoher Peritonealisierung vs. Vaginaefixatio sacrospinalis ein unterschiedliches Risiko zur Ausbildung eines Scheidenstumpfprolapses bedingt, ist wissenschaftlich nicht untersucht. Eine Studie zeigte, dass die abdominale Hysterosakropexie im Vergleich zur vaginalen Hysterektomie mit Plastiken eine höhere Quote an Deszensusnachoperationen aufweist.

Der apikale Prolaps (Defekt Level I, Enterozele)

Der apikale Prolaps bietet anatomisch keine rekonstruktionswürdigen Fasziensstrukturen, die hohe Peritonealisierung dient vorrangig der Bruchsackreponation, durch die Vaginaefixatio sacrospinalis (nach Amreich/Richter; ein- bzw. beidseitig) kann eine ausreichende Fixation des Scheidenstumpfes erreicht werden, vorausgesetzt, die Vagina ist lang genug/bis an das Ligamentum sacrospinale reichend. Die Vaginalachse ist aber unphysiologisch nach dorsal verlagert, wodurch die ventrale Bruchpforte eine zusätzliche Druckbelastung erfährt, was eine Zystozelenbildung unterstützt.

(Cave: Besteht neben der Enterozele eine ausgeprägte Zystozele, sollte der abdominale Zugangsweg aus genannten Gründen bevorzugt werden.)

Die abdominale Sakrokolpopexie hingegen erlaubt eine sichere und physiologische Rekonstruktion der Enterozele. Durch die Interposition des Netzes ins Spatium vesico- bzw. recto-vaginale können Rekto- und Zystozelen mit gutem funktionellen Resultat mit korrigiert werden.

(Cave: Tiefe Rektozelen sollten im Rahmen der abdominalen Kolposakropexie einzeitig zusätzlich von vaginal rekonstruiert werden.)

Cochrane Database [1]: Die abdominale Sakrokolpopexie zeigt im Vergleich zur Vaginaefixatio sacrospinalis bessere anatomische Resultate und weniger postoperative Dyspareunien. Die Reoperationsraten nach vaginalem Vorgehen sind aber nicht signifikant höher, hingegen aber die Operationszeit, der stationäre Aufenthalt und die postoperative Rekonvaleszenz nach Sakrokolpopexie.

Die Rektozele (Defekt Level II)

Die Rekonstruktion erfolgt durch Faszienrekonstruktion, soweit hier eine anteriore Rektozele mit zentralem Fasziendefekt vorliegt. Häufig stellt sich aber eine mäßige Rektozele mit erhaltenen Rugae vaginales dar, die klinische Symptomatik im Sinne der Darmentleerungsstörung kann trotzdem sehr ausgeprägt sein. Hier empfiehlt sich die Durchführung einer Defäkographie, um eine Intussuszeption einzuschließen, diese sollte transanal mittels der STARR-Methode korrigiert werden.

(Cave: Wenn eine Patientin trotz Obstipation bei der klinischen Untersuchung eine leere Ampulla recti hat und meint, dass Mitpressen die Darmentleerung zusätzlich erschwert, dann sollten ein Cul-de-Sac-Phänomen und Sigma elongatum durch eine retrograde Kolographie, im fertilen Alter mittels MRT, bewiesen und ggf. operativ durch eine laparoskopische Resektionsrektopexie korrigiert werden.)

Die tiefe Rektozele (Defekt Level III) erfordert meistens neben der Faszien- auch die Dammrekonstruktion.

(Cave: Nicht jede Rektozelenkorrektur muss mit einer Rekonstruktion des Damms kombiniert werden, da gerade dadurch Kohabitationsbeschwerden verursacht werden können und ein anatomisch insuffizienter Damm keine Funktionsstörungen verursachen muss. Fragen Sie die Patientin, ob sie die Darmentleerung manuell unterstützt: Wenn sie die Defäkation manuell unterstützt und gegen den Damm drückt, ist dieser auch funktionell insuffizient. Drückt sie von der Vagina aus gegen das Rektum, ist eher die anteriore Rektozele für die Entleerungsstörung verantwortlich.)

Cochrane Database [1]: Die Ergebnisse der transvaginalen Rektozelenkorrektur sind besser als die der transanal Technik.

■ Wann welche Netzeinlage?

In der Rezidivsituation bzw. beim primären Fehlen von körpereigenen Faszienstrukturen ist die Verwendung von Gewebersatz sinnvoll. Als Gewebersatz kommen allogene und xenogene Biomaterialien und alloplastische resorbierbare bzw. nicht resorbierbare Netzstrukturen zur Anwendung. Trägt man dem aktuellen Stand der Literatur und den klinischen Erfahrungen Rechnung, geht der Trend zum Einsatz alloplastischer, nicht resorbierbarer Polypropylenetze Typ I nach Amid (grobporig, monophil, leichtgewichtig: ca. 25–35 g/m²).

Die Rezidiv-Zystozele (Defekt Level II)

Die Rezidiv-Zystozele kann durch die transobturatorische Netzinterposition korrigiert werden, wobei zentraler und lateraler Defekt gleichermaßen stabilisiert werden.

(Cave: Bei larvierter oder manifester Belastungsharninkontinenz ist die Sakrokolpopexie mit Kolposuspension zu bevorzugen, da eine Belastungsharninkontinenz nach transobturatorischer Netzinterposition nur mit eingeschränktem operativen Spektrum korrigiert werden kann [Kolposuspension bzw. transobturatorische Bandeinlage entfallen streng genommen].)

Cochrane Database [1]: Die vaginale Netzinterposition verbessert die objektiven Heilungsergebnisse, Langzeitergebnisse zur Lebensqualität und Rezidivrate fehlen.

Die Rezidiv-Enterozele (Defekt Level I nach vaginaler Rekonstruktion)

Die Rezidiv-Enterozele kann erfolgreich durch die Sakrokolpopexie korrigiert werden. Das Vorgehen bei zusätzlicher Zystozele wurde bereits beschrieben, in Kombination mit der Kolposuspension und lateralen Rekonstruktion kann der Lateraldefekt Level II mit korrigiert und eine Belastungsharninkontinenz therapiert bzw. vermieden werden.

(Cave: Eine Darmentleerungsstörung ist hier häufig durch ein Sigma elongatum bedingt, eine Kombinationsoperation aus Resektionsrektopexie und Sakrokolpopexie kann hier aus anatomischer und funktioneller Sicht sinnvoll sein.)

Die Rezidiv-Rektozele (Defekt Level II)

Die Rezidiv-Rektozele kann durch eine transischioanale Netzinterposition korrigiert werden.

(Cave: Intussuszeption, seltene laterale Rektozelen und das Cul-de-Sac-Phänomen können nach alleiniger Netzinterposition persistieren, daher ggf. vorher ausschließen.)

Umgang mit Rezidiven, Früh- und Spät-komplikationen

Rezidive

Rezidive treten wahrscheinlich seltener auf als berichtet, was durch eine inkonsequente Umsetzung von Operationstechniken bzw. falsche Erwartungen an bestimmte Operationstechniken bedingt ist. Werden Rektozelen nur im distalen Scheidendrittel korrigiert, ist eine postoperativ hohe „Rezidiv“-Rektozele kein echtes Rezidiv. Eine nach transobturatorischer und transischioanaler Netzinterposition auftretende Enterozele ist kein Rezidiv, dieses Kompartiment wurde vom Konzept her nur bedingt mit korrigiert.

Rezidive bedürfen zweier Betrachtungsweisen: Wie sind sie kompensierbar bzw. korrigierbar und wie sind sie vermeidbar? In der Rezidivsituation sollten konservative Maßnahmen wie lokale Estrogenisierung, Pessartherapie und ggf. physika-

lische/medikamentöse Therapien von Entleerungsstörungen ausgeschöpft werden. Bleiben diese Versuche erfolglos und besteht entsprechender Leidensdruck, müssen die Möglichkeiten einer Rezidivoperation geprüft werden. Hier gilt der Grundsatz: Wenn eine Technik einmal versagt, sollte sie nicht wiederholt durchgeführt werden, vorausgesetzt, sie wurde korrekt durchgeführt, wie bereits einleitend erwähnt. Die Indikation zum Gewbeersatz in der Rezidivsituation wurde bereits dargelegt. Rezidive nach Netzinterposition sollten besonders kritisch bewertet und mit allen konservativen Möglichkeiten therapiert werden, bevor hier erneut operiert wird. Ein Scheidenstumpff prolaps nach vaginaler anteriorer und posteriorer Netzinterposition (wirkliches Rezidiv nur nach Total-Mesh-Interposition) kann mittels abdominaler Sakrokolpopexie korrigiert werden. Rektozelenrezidive nach posteriorer Meshinterposition können ggf. mittels STARR-Operation korrigiert werden (Nachweis einer Intussuszeption mittels Defäkographie). Rezidiv-Zystozelen nach anteriorer Netzinterposition sind meist durch einen Ausriss der proximalen Netzarme bedingt. Zentral gibt das Netz ausreichend Stabilität, mittels Kolposuspension könnte wieder ausreichende laterale Stabilität erreicht werden. In solchen Situationen sollten Zentren mit entsprechenden Erfahrungen involviert werden.

Frühkomplikationen

Der Umgang mit intraoperativen Blutungen und Nachblutungen kann hier nicht auf die einzelnen Operationstechniken heruntergebrochen werden.

Verletzungen von Harnblase und Darm müssen intraoperativ korrigiert werden, nach der Versorgung einer Laesio recti sollte Netzinterposition besonders kritisch bewertet werden.

(Cave: Nachblutungen nach vaginaler transobturatorischer Netzinterposition treten meist paravesikal auf und können sich statt einer vaginalen Blutung durch blutigen Urin bemerkbar machen.)

Grundsätzlich gilt eine akribischere Blutstillung bei Netzinterpositionen, Hämatome bis 5 cm (das ist nur eine grobe Einschätzung) sollten konservativ betreut werden. Selbst nach vaginalen Netzinterpositionen ist das Infektionsrisiko kaum relevant und scheint sich eher durch Revisionen/Manipulationen zu erhöhen. Da die Hämatome meist durch die endopelvine Faszie umschlossen sind, sind Resorptionszeiten von zwei Monaten nicht ungewöhnlich, hier ist also Geduld gefragt.

Harnblasen- und Darmentleerungsstörungen können vorübergehend auch durch Hämatome bedingt sein. Nach Deszensusoperation ist eine 24-stündige transurethrale Harnableitung empfohlen (insbesondere bei Nutzung von Scheidentamponaden); wenn erforderlich, sollte ein intermittierender Einmalkatheter für weitere ein bis drei Tage zur Anwendung kommen. Persistierende Blasenentleerungsstörungen bedürfen dann einer suprapubischen Harnableitung zur Optimierung des Blasenstrainings. Alpha-Blocker können zusätzlich den Auslasswiderstand vermindern und Cholinergika den Blasenmuskel tonisieren. Wichtig ist die frühzeitige postoperative Restharnkontrolle, um eine Überdehnung der Blasenwand zu vermeiden.

Die Verordnung von Laxantien bzw. sogenannten „Weichmachern“ sollte in den ersten sechs postoperativen Wochen großzügig gehandhabt werden, um Obstipationen primär zu vermeiden.

Ist eine restharnfreie Spontanmiktion gewährleistet, kann eine persistierende oder de novo überaktive Blase anticholinerg behandelt werden. In diesem Fall ist die transdermale Therapie zu präferieren, da dadurch die Darmträgheit nicht so stark beeinträchtigt wird, wie z. B. bei einer M3-selektiven Therapie.

Defektheilungen nach vaginalen Netzinterpositionen zeigen sich direkt postoperativ und stehen in Korrelation zur Operationstechnik. Ausschließlich mediane Kolpotomien, der Verzicht auf Scheidenhautresektion und eine längenadaptierte spannungsfreie (aber nicht zu lockere) Netzinterposition können das Risiko einer Defektheilung reduzieren, eine durchschnittliche Rate von 5 % wird sicher nicht wesentlich zu senken sein. Neben einer lokalen Estrogenisierung müssen hier meist die sichtbaren Netzanteile abgetragen und der Epitheldefekt mit adaptierenden Nähten gedeckt werden.

Dyspareunien treten meist im Bereich der Netzarme auf, nach paravaginaler Kolpotomie können die betreffenden Netzarme durchtrennt werden, falls konservative Maßnahmen (Infiltration mit Lokalanästhetikum) versagen.

Spätkomplikationen

Spätkomplikationen zeigen sich als anatomisches Rezidiv, hier ist das Vorgehen bereits beschrieben, oder als erneute Funktionsstörung, die auch direkt postoperativ persistierend auftreten kann und wie eine Frühkomplikation behandelt wird.

Netzerosionen sind Spätkomplikationen, die primär durch eine lokale Estrogenisierung therapiert werden, was oft zur Defektdeckung führt. Nur wenn das misslingt, steht eine chirurgische Intervention zur Diskussion.

■ Fazit

Herkömmliche Operationstechniken zur Rekonstruktion körpereigener Faszienstrukturen haben insbesondere in der Primärsituation weiterhin ihren Stellenwert. Bei korrekter Indikationsstellung und operationstechnischer Umsetzung zeigen sie gute Heilungsergebnisse und eine geringe Komplikationsrate.

Die Anwendung von Netzinterponaten ist in der Rezidivsituation und bei primär fehlenden Faszienstrukturen sinnvoll. Die abdominale Applikationstechnik ist wissenschaftlich gut aufgearbeitet, vaginale transobturatorische bzw. transischiorektale Techniken sind innovativ und stehen derzeit im Fokus wissenschaftlicher Untersuchungen.

Die Studienlandschaft zu Deszensusoperationen ist unbefriedigend. Neue Techniken werden meist mit kleineren Fallzahlen und kurzen Nachbeobachtungszeiträumen präsentiert, Plattformen für prospektiv randomisierte Studien

sieht der Autor selbst an einem Beckenbodenzentrum nur bedingt. Einerseits bedürfen Patientinnen mit individuellen Defekten und Funktionsstörungen individueller Konzepte zur Therapie, ein homogenes Patientengut lässt sich in ausreichender Fallzahl nur schwer rekrutieren. Andererseits hat der engagierte Beckenbodenchirurg für spezifische Defekte seine spezifischen Konzepte, mit neuen Techniken wird er therapeutische Lücken schließen, ggf. unbefriedigende Konzepte austauschen. Wer ist da schon bereit, seine Patientinnen vom Computer oder einem Studienzentrum randomisieren zu lassen? Gute Deszensuschirurgie wird also weiterhin ein Stück weit auf gute klinische Erfahrung und den kollegialen und interdisziplinären Austausch bauen müssen.

Literatur:

1. Maher C, Baessler K, Glazener CMA, Adams EJ, Hagen S. Surgical management of pelvic organ prolapse in women.

Cochrane Database Syst Rev 2007; 3: CD004014.

Prof. Dr. med. Ralf Tunn



Prof. Tunn ist leitender Arzt des Fachbereiches Urogynäkologie und Koordinator des Deutschen Beckenbodenzentrums im St.-Hedwig-Krankenhaus Berlin, akademisches Lehrkrankenhaus der Charité.

Nach dem Medizinstudium an der Humboldt-Universität zu Berlin sowie der Facharzt Ausbildung Ernennung zum Oberarzt und Leitung des Fachbereiches Urogynäkologie der Frauenklinik, Charité, Campus Mitte. Mitbegründung des Deutschen Beckenbodenzentrums. Vor der Facharzt Ausbildung Absolvierung eines Forschungsjahres am Institut für Anatomie der Charité; Promotion 1992; sechsmonatiger Forschungsaufenthalt an der Universität von Michigan, Ann Arbor, USA; Habilitation 2002 und apl. Professur seit Juni 2008 an der Medizinischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin. Von 2000 bis 2006 Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft für Urogynäkologie und plastische Beckenbodenrekonstruktion (AGUB), Mitglied der ICS und IUGA, Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Zeitschriften „Gynäkologie und Geburtshilfe“ des Urban-Verlages, „International Urogynecology Journal“ des Springer-Verlages und „extracta gynaecologica“ des Steinkopff-Verlages.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)