

SPECULUM

Geburtshilfe / Frauen-Heilkunde / Strahlen-Heilkunde / Forschung / Konsequenzen

Eberhard J

Vaginale Inkontinenzoperationen - wann, wie und warum?

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 1997; 15 (3)
(Ausgabe für Schweiz), 10-10*

*Speculum - Zeitschrift für Gynäkologie und Geburtshilfe 1997; 15 (3)
(Ausgabe für Österreich), 10-13*

*Journal für Urologie und Urogynäkologie 1999; 6 (1) (Ausgabe für
Schweiz), 6-9*

*Journal für Urologie und Urogynäkologie 1999; 6 (1) (Ausgabe für
Österreich), 34-38*

Homepage:

www.kup.at/speculum

Online-Datenbank
mit Autoren-
und Stichwortsuche

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031112 M, Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

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

J. Eberhard

VAGINALE INKONTINENZOPERATIONEN – WANN, WIE UND WARUM?

Summary

Urinary incontinence operations are indicated when conservative therapy fails. The aim of the operation is the cranioventral elevation of the internal urethral meatus. The vaginal approach is chosen, if the position of the internal urethral meatus is low and if the vagina is wide with a big cysto-rectocele. The abdomi-

nal approach is chosen with recurrent incontinence, a narrow vagina and a high position of the internal urethral meatus. We suggest methods of vaginal suspension, sling operations and the abdominal colposuspension. Technical details which are important for the success and minimization of complications will be discussed and are demonstrated in two video films.

Heilung der Stressinkontinenz, zu erreichen. Erst die Ergebnisse systematischer Nachkontrollen [2] zeigten an hohen Versagerquoten und vielfältigen Folgekomplikationen die Gefahren und Fehler derart einseitig ausgerichteteter Therapiekonzepte. Sie lehren uns, Operationsindikationen kritischer und restriktiver zu stellen [3, 4] und sorgfältig auf die Beziehungen zwischen Morphologie und Funktion [1, 2] bei operativen Eingriffen zu achten.

ZUSAMMENFASSUNG

Inkontinenzoperationen sind indiziert, wenn der konservative Therapieerfolg nicht befriedigt. Operatives Ziel ist die kranioventrale Verlagerung des Meatus urethrae internus. Ein vaginaler Zugang wird bei tiefer Lage des Meatus urethrae internus und bei weiter Vagina mit grosser Zysto-Rektozele gewählt, ein abdominaler Zugang bei Rezidivinkontinenz, bei engen Vaginalverhältnissen und bei hoher Lage

des Meatus internus. Empfehlenswert sind vaginal Suspensionsmethoden und Schlingenoperationen, abdominal Kolposuspensionen. Technische Details, die über Erfolg und Komplikationen entscheiden, werden diskutiert und sind in operativen Lehrfilmen dargestellt.

Die Gynäkologie blickt auf eine langjährige vaginale Operations-tradition zurück. Deren Ziel war die anatomische Rekonstruktion des Beckenbodens [1], in der Meinung, damit auch eine funktionelle Restitution, wie die

ERFOLG UND KOMPLIKATIONEN DER INKONTINENZOPERATIONEN

Erfolgreiche Stressinkontinenzoperationen [1, 2, 5, 6] ziehen die proximale Urethra kranioventral (Abb. 1) und verhindern deren Eröffnung mit Urinverlust unter Stresssituationen. Rezidive entstehen, wenn die proximale Urethra zu wenig eleviert oder instabil fixiert wird. Eine hohe und breite Elevation der vorderen Vaginalwand destabilisiert den

Abbildung 1: Kranioventrale Verlagerung der proximalen Urethra bei erfolgreicher Inkontinenzoperation

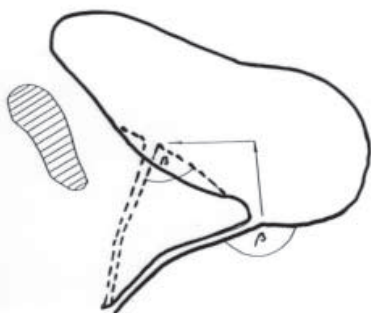
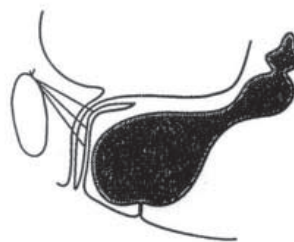


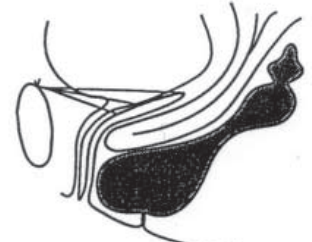
Abbildung 2: Hohe und breite operative Elevationen der vorderen Vaginalwand begünstigen die Entstehung von Zysto-, Rekto-, Enterozelen

Distale Elevation



→ Zysto-Rektozele

Proximale Elevation



→ Rekto- Enterozele

Beckenboden und begünstigt die Entstehung von Zysto-, Rekto- und Enterozelen (Abb. 2).

Postoperative Miktionsstörungen entstehen, wenn Narben, Schlingen und Suspensionen die Urethra bei der Miktion abknicken (Quetschhahnmechanismus, z. B. bei Bauchpresse) oder deren Eröffnung behindern. Besonders häufig entstehen sie bei urethranaher Kolposuspension, bei Schlingenoperationen und bei zu hoher Elevation der proximalen Urethra [1, 2, 6].

Die operative Reposition der Zystozele (Diaphragmaplastik) verschlechtert die vesikourethrale Drucktransmission unter Stressituationen (Abb. 3). Periurethrale Raffungen (Kurzarmschlingen, Kelly- und Stoeckel-Nähte) senken den Urethraruhedruck, weshalb sie als Stressinkontinenzoperationen heute obsolet sind [2, 4, 6].

Abbildung 3: Die operative Reposition der Zystozele, z. B. durch eine Diaphragmaplastik, verschlechtert die Urethraverschlußfunktion unter Stressituationen und kann eine larvierte Stressinkontinenz manifest werden lassen.

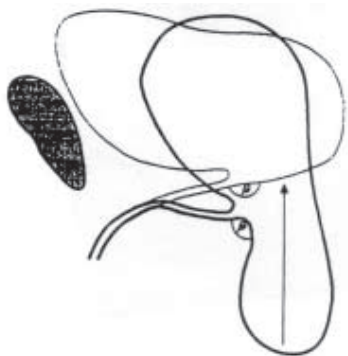


Tabelle 1: Erfolgsraten verschiedener Inkontinenzoperationen nach op. Zugang nach Petri + Richardson [1]

	Kolposuspension (%)	Nadelsuspension (%)
Weil 1984	91	50
Van Geelen 1988	85	–
Mundy 1983	73	40
Stanton 1979	84	–
Walter 1982	71	–
Bhatia 1985	98	85
Bergman 1989	91	72

WANN WIRD EINE STRESSINKONTINENZ OPERIERT?

Wenn vier Bedingungen erfüllt sind [1, 2, 4]:

- die konservative Therapie ausgeschöpft ist [7],
- der Harnverlust stört,
- die operative Heilungschance gut ist,
- die Patientin nach Aufklärung über Erfolgchancen und Risiken die Operation wünscht.

WANN WIRD VAGINAL OPERIERT, WANN ABDOMINAL?

Die Langzeitergebnisse der abdominalen Stressinkontinenzoperationen sind bezüglich Heilung der Stressinkontinenz (70–90 %) den vaginalen Inkontinenzoperationen (Nadelsuspensionen 60–80 %) etwas überlegen (Tab. 1). Da abdominale Eingriffe bei offener Technik invasiver sind (Bauchschnitt) und bei laparoskopischer Technik aufwendiger als vaginale Methoden und sie zudem einen Beckenbodendefekt

nicht oder nur teilweise korrigieren lassen [1, 2, 5, 6], haben auch heute vaginale Inkontinenzoperationen noch ihre Indikationen.

Wir wählen den vaginalen Zugang – bei tiefer Lage des Meatus urethrae internus, – bei weiter Vagina, – bei Zystozele II–III,

den abdominalen Zugang, – wenn der Meatus urethrae internus hoch liegt, – wenn die Vagina eng ist, – immer auch bei Rezidivinkontinenz, – als Zusatzeingriff bei gynäkologischer Laparotomie.

OPERATIVE TECHNIK

Beachten wir die Langzeitergebnisse (Tab. 2) der vaginalen Inkontinenzoperationen, so sind heute nur noch Suspensions- und Schlingenmethoden zu empfehlen. Welche Technik letztlich gewählt wird, hängt weitgehend von der operativen Schule ab. Wichtig ist eine systematische, reproduzierbare Operationstechnik, welche die proximale Urethra auf der angestrebten

Tabelle 2: Häufigkeit der Rezidivinkontinenz (= Summe der Versager und Gebesserten), Miktionsbeschwerden und Rektozelen nach verschiedenen Inkontinenzoperationen (aus unseren Nachkontrollen) [2]

n	Inkontinenzoperationen	Rezidive (%)	Miktionsbeschwerden (%)	Rektozelen (%)
Vaginal				
63	Kolporrhaphia anterior	48	12	3
7	Ventrale Levatorplastik	40	0	42
24	Kurzarmschlinge	41	24	12
64	Lyoduraschlinge	12	24	3
12	Puborektalisplastik	25	0	33
Abdominal				
78	Burch	5	38	26
31	Cowan	13	59	26
45	Marshall-Marchetti-Krantz	22	16	9

Höhe stabilisieren lässt, eine hohe Heilungsquote der Stressinkontinenz erzielt und postoperative Miktions-, Kohabitations- und Deszensusbeschwerden minimiert. Dieses hohe Ziel kann nur bei obligater Nachkontrolle zwecks Korrektur der eigenen Technik erreicht werden [3].

Bei den Suspensionsmethoden sind nicht-resorbierbare Nahtmaterialien zu verwenden und stabile Fixationen [6] zu wählen, d.h. oben periostal und nicht an der Bauchdecke, unten in der Vaginalfaszie und nicht nur in periurethralen Gewebestrukturen.

Eine Diaphragmaplastik als Zusatzeingriff zur Inkontinenzoperation halten wir nur bei großer Zystozele für indiziert. Bei mittelgroßer und kleiner Zystozele bevorzugen wir dagegen eine einfache vaginale Kolposuspension, wobei dann der zystourethrale Übergang nur wenig angehoben wird und die Zystozele durch eine sakrospinale Vaginopexie, meist kombiniert

mit einer Kolpoperineoplastik, gestreckt wird.

In unserer Klinik hatten wir während mehreren Jahren gänzlich auf Schlingenoperationen verzichtet, weil sie operationstechnisch aufwendiger sind als Suspensionsoperationen und vermehrt zu postoperativen

Reizblasenbeschwerden und Blasenentleerungsstörungen führen [1, 2]. Dies hat sich mit der neuen Schlingentechnik, dem Tension-free Vaginal Tape (TVT) nach Ulmsten geändert [9, 10, 11]. Diese bestechend einfache, erfolgreiche und komplikationsarme Schlingenoperation kann in Lokalanästhesie durchgeführt werden. Wir indizieren die TVT-Schlinge bei Stressinkontinenz mit hypermobiler Urethra (Urethrozele) ohne ausgeprägten Vaginaldeszensus.

Als Deszensusoperationen [6] bevorzugen wir die einseitige, sakrospinale Vaginopexie nach Richter, die je nach Situs mit einem vaginalen Enterozelenverschluss und einer Kolpoperineoplastik kombiniert wird. Nur die sehr große Zystozele, besonders bei Prolaps, reponieren wir mit einer Diaphragmaplastik und/oder, besonders wenn die Rugae noch erhalten sind, d.h. ein paravaginaler Defekt [8] vorliegt, mit einer vaginalen

Abbildung 4: Operative Lehrfilme Stressinkontinenzoperationen / Deszensusoperationen



paravaginalen Vaginopexie [5, 8].

Die vaginale Technik der paravaginalen Pexie-Operationen scheint uns indessen noch wenig ausgereift [12]. Shull et al. beschreiben ein sehr invasives Operationsverfahren. Auch verwenden sie für die paravaginale Pexie nicht-resorbierbares Nahtmaterial, was bei uns wiederholt zu Fadenfisteln mit Fluor und Kolpitisbeschwerden geführt hat. Wir verwenden deshalb nur noch langsam resorbierbares Nahtmaterial (PDS oder Maxon). Auch pflegen wir eine weniger invasive Operationstechnik, indem wir die Fäden entlang der Verbindungslinie zwischen Spina ischiadica / unterer Schambeinast transvaginal durch die Beckenwand (White-Line) stechen und intravaginal kneten. Die Blase wird dabei nach kranial abgeschoben, indem die Vaginalwand mit einem Preisky-Spekulum oberhalb der Verbindungslinie satt an die Beckenwand gepreßt wird.

Die nächsten Jahre werden zeigen, ob und mit welcher Technik sich die paravaginalen Pexie-Operationen durchsetzen werden. Zu den bisherigen Standardoperationen haben wir zwei Lehrfilme (Abb. 4) erstellt [6]. Ein Lehrfilm zur Schlingenoperation nach Ulmsten ist bei der Firma Ethicon Johnson + Johnson erhältlich [11]. Als operatives Lehrbuch empfehlen wir den Atlas von Hirsch [5].

*Nachdruck aus:
SPECULUM 1997; 15 (3): 10-3.*



PD Dr. Jakob Eberhard

Medizinstudium in Zürich und Paris. Ausbildung in Medizin, Chirurgie und Frauenheilkunde. 1973-74 chirurgischer Oberarzt in Herisau, 1975-78 gynäkologischer Oberarzt in Münsterlingen, seit 1979 Chefarzt der Frauenklinik in Frauenfeld. Habilitation 1988 an der Universität Zürich.

Entwickelte in klinisch-wissenschaftlichen Arbeiten urogynäkologische Abklärungs- und Behandlungskonzepte, die laufend im Einsatz geprüft und verbessert wurden und ihren Niederschlag in vielen Publikationen und mehreren Lehrfilmen fanden. Ist geburtshilflich besonders engagiert im Bereiche alternativer Gebärmethode. Frauenfeld hat bereits über 3000 Unterwassergeburten und ihr Anteil an den Spontangeburt betrug 1998 45,5 %.

Korrespondenzadresse:

*PD Dr. med. Jakob Eberhard
Chefarzt Frauenklinik
Thurgauisches Kantonsspital
CH-8501 Frauenfeld*

Literatur:

1. Petri E, Eberhard J. Differenzierter Einsatz verschiedener Inkontinenz- und Deszensusoperationen. In: Petri E, (Hrsg.) Gynäkologische Urologie. Thieme, Stuttgart 1996; 237-59.
2. Eberhard J, Schär G. Gynäkologische Urologie. Gynäkol Rundsch 1991; 31 (Suppl 1): 1-52.
3. Eberhard J. Trügerische Faszination operativer Therapiekonzepte. Schweiz Ärztezeitung 1989; 35: 1442-50.
4. Eberhard J, Kölbl H, Kranzfelder D et al. (Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie, Sektion der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe) Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft Urogynäkologie zu urogynäkologischer Diagnostik und Therapie. Kontinenz 1993; 2: 137-40.
5. Hirsch HA, Käser O, Iklé FA. Atlas der gynäkologischen Operationen. Thieme, Stuttgart. 1995.
6. Eberhard J, Geissbühler V. Video-Lehrfilme:
- Stressinkontinenzoperationen (Lehrfilm 27 Min. / Kongressfassung 12 Min.)
- Deszensusoperationen (Lehrfilm 30 Min. / Kongressfassung 15 Min.)
Erhältlich in Deutsch, Französisch, Englisch: Frauenklinik, Thurgauisches Kantonsspital, CH-8501 Frauenfeld, Fax 0041-52-723 73 64.

7. Eberhard J, Geissbühler V. Harninkontinenz und Blasenbeschwerden der Frau. Hospitalis 1994; 64, Nr. 11-12: 543-59. Als Separatum erhältlich bei Organon, CH-8808 Pfäffikon.
8. Hohl MK. Die paravaginale Kolpopexie: eine wenig beachtete Operation. Unser Thema - Ihr Thema 1996; 3: 4-11.
9. Ulmsten U et al. A Multicenter Study of Tension-Free Vaginal Tape (TVT) for Surgical Treatment of Stress Urinary Incontinence. Int Urogynecol J 1998; 9: 210-3.
10. Ulmsten U et al. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. Int Urogynecol J 1996; 7: 81-6.
11. Ulmsten U. TVT - Tension-free Vaginal Tape. Lehrfilm VHS 22 Min. Erhältlich bei Ethicon Johnson & Johnson.
12. Shull BL et al. Surgical management of prolapse of the anterior vaginal segment: An analysis of support defects, operative morbidity, and anatomic outcome. Am J Obstet Gynecol 1994; 171: 1429-39.

Mitteilungen aus der Redaktion

Abo-Aktion

Wenn Sie Arzt sind, in Ausbildung zu einem ärztlichen Beruf, oder im Gesundheitsbereich tätig, haben Sie die Möglichkeit, die elektronische Ausgabe dieser Zeitschrift kostenlos zu beziehen.

Die Lieferung umfasst 4–6 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Das e-Journal steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) zur Verfügung und ist auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung kostenloses e-Journal-Abo](#)

Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

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](#)