

Journal für Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

TVT (Tension-Free Vaginal Tape) – Past, Present, Future

A. Tammaa

Ergebnisse einer neuen Technik der Meatusplastik im Rahmen der geschlechtsangleichenden Operation von Mann zu Frau

R. Rossi Neto, P. Hueppe, N. Pelzer, F. vom Dorp, H. Rübber

RUBRIKEN

Arzt und Recht: Internetwerbung von Ärzten: Was dürfen Sie und was nicht?

M. Ploier, S. Prinzing



Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/Scopus

Member of the  DOAJ

www.kup.at/urologie



Wenn's dauernd drängt ...

Spasmo-Urgenin® Neo

Bei Detrusorhyperaktivität

- Keine zentralen Nebenwirkungen²
- Keine Metabolisierung über das Cytochrom P450-System der Leber³
- Preisgünstig



**Wirksam ab dem
1. Behandlungstag¹**

MADAUS

¹ Rudy D. et al, Time to onset of improvement in symptoms of overactive bladder using antimuscarinic treatment, 2006 BJU INTERNATIONAL, 97 540-546

² Zinner N et al. Trosipium chloride improves overactive bladder symptoms: a multicenter Phase III trial. J of Urol 2004; 171: 2311-2315

³ Doroshenko et al., Clin Pharmacokinet. 2005;44(7):701-20.

C: 1 Dragée enthält 20 mg Trosipii chloridum. **I:** Hyperaktivität des Detrusors, Pollakisurie, Nykturie, imperativer Harndrang, unfreiwilliger Harnabgang. **D:** 2 mal 1 Dragée täglich vor der Mahlzeit. **UW:** Häufig: Obstipation, Mundtrockenheit, Bauchschmerzen, Übelkeit. Selten: Akkommodationsstörungen, Tachykardie, Dyspnoe, Diarrho. **KI:** Überempfindlichkeit gegenüber einem der Inhaltsstoffe, Engwinkelglaukom, Tachyarrhythmie, Myasthenia gravis, Megakolon, Darmverschluss. **VM:** ältere Patienten, hepatische oder renale Insuffizienz, Hyperthyreoidie, Prostatahypertrophie. **IA:** Verstärkung der anticholinerg wirkenden Pharmaka sowie der tachykarden Wirkung von Beta-Sympathomimetika. **P:** 20*, 60* Dragées. **VK:** B. **VF:** Max Zeller Söhne AG, 8590 Romanshorn, Division Madaus, Telefon: 071 466 05 00. H: Madaus AG, D-51101 Köln. Ausführliche Angaben entnehmen Sie bitte dem Arzneimittel-Kompendium der Schweiz.

*kassenzulässig

Natur und Wissenschaft

Inhalt

REVIEWARTIKEL

TVT (Tension-Free Vaginal Tape) – Past, Present, Future	5
A. Tammaa	

Ergebnisse einer neuen Technik der Meatusplastik im Rahmen der geschlechtsangleichenden Operation von Mann zu Frau	12
R. Rossi Neto, P. Hueppe, N. Pelzer, F. vom Dorp, H. Rübber	

RUBRIKEN

Arzt und Recht	
Internetwerbung von Ärzten: Was dürfen Sie und was nicht?	16
M. Ploier, S. Prinzing	

Impressum	18
------------------	-----------

Herausgeber:

F. Fischl, Wien

Redaktion Urologie:

H. Heidler, Linz
T. Klotz, Weiden
M. Rauchenwald, Wien

Redaktion Urogynäkologie:

E. Hanzal, Wien
H. Kölbl, Mainz

Schriftleitung Schweiz:

H. John, Winterthur

Editorial Board:

W. A. Hübner, Korneuburg
H. Madersbacher, Innsbruck
E. Petri, Schwerin

A. Ponholzer, Wien
G. Ralph, Leoben
P. Riss, Mödling

W. Stackl, Wien
H.-P. Schmid,
St. Gallen

V. Viereck, Frauenfeld



REDUZIERT AUF
DAS WESENTLICHE:
ERFOLG!

Gynecare 
TVT ABBREVO™

- **weniger Bandmaterial**
- **reduziertes Gewebetrauma**
- **gleicher Erfolg** wie Gynecare TVT™ Obturator System



Gynecare 
WOMEN'S HEALTH SOLUTIONS

Johnson & Johnson Medical
GYNECARE · Rotzenbuehlstrasse 55 · 8957 Spreitenbach · Schweiz
Telefon +41 (0) 56 417 33 33 · Fax +41 (0) 56 417 35 75 · www.womenhealth.ch

TVT (Tension-Free Vaginal Tape) – Past, Present, Future*)

A. Tammaa

Kurzfassung: Mit der Einführung der TVT-Operation wurde das Konzept der Kontinenzchirurgie wesentlich und nachhaltig beeinflusst. Der vaginale Zugang sowie die mittlere urethrale und spannungsfreie Bandposition waren die Folge jahrelanger anatomischer und funktioneller Grundlagenforschung. Bei Anwendung des Hustentests wird zur Optimierung des Outcomes eine Operation in Lokalanästhesie/Sedoanalgesie empfohlen. Die Kenntnis sonographischer Grundlagen ist bei der Behandlung postoperativer Miktionsprobleme, De-novo-Drang oder persistierender Belastungsinkontinenz nach suburethraler Bandoperation unentbehrlich. Obwohl mit dem TVT-O, TVT-Secur, TVT-Exact und TVT-Abbrevio in den vergangenen Jahren neue Produkte mit dem gleichen Band entwickelt wurden, ist das klassische, retropubische TVT weiterhin als Goldstandard für die operative Behandlung der weiblichen Belastungsinkontinenz anzusehen. Bei der Wahl des geeigneten Medizinproduktes gilt es, das individuelle

Nutzen-Risiko-Verhältnis der Patientin unter Berücksichtigung der persönlichen Erfahrung des Operateurs sorgfältig gegeneinander abzuwägen.

Schlüsselwörter: Inkontinenz, suburethrales Band, TVT

Résumé : TVT (Tension-Free Vaginal Tape) **au passé, au présent et à l'avenir.** L'introduction des opérations de mise en place de bandelettes de soutènement sans tension (TVT, Tension-Free Vaginal Tape) a profondément influencé la chirurgie de continence à long terme. L'accès vaginal et le positionnement mi-urétral sans tension de la bandelette ont été élaborés au cours de longues années de recherche fondamentale anatomique et fonctionnelle. Dans le cas d'un test par toussement, on recommande une opération sous anesthésie locale ou sédation-analgésie pour optimiser les résultats de l'opération. La connaissance des bases échographiques est indispensable pour traiter les

problèmes mictionnels postopératoires, l'apparition d'urgences mictionnelles ou la persistance de l'incontinence à l'effort après une opération de soutènement sous-urétral par bandelette. Malgré le développement de nouveaux produits avec la même bandelette (TVT-O, TVT-Secur, TVT-Exact et TVT-Abbrevio) au cours des dernières années, le procédé classique de mise en place de TVT par voie rétro-pubienne classique reste le standard de référence pour le traitement chirurgical de l'incontinence à l'effort chez la femme. Pour le choix du dispositif médical approprié, il est important d'évaluer le rapport avantages-risques individuel de la patiente avec prise en compte de l'expérience personnelle du chirurgien. **J Urol Urogynäk 2011 (CH); 13 (4): 5–10.**

Mots clés: incontinence, bandelette sous-urétrale, TVT

■ Einleitung

In Österreich sind ca. 850.000 Frauen von Inkontinenz betroffen. $\frac{1}{3}$ davon leidet an Belastungsinkontinenz, wobei der Altersgipfel zwischen 50 und 60 Jahren liegt [1].

Die jährlichen direkten Kosten von 16,3 Milliarden Dollar zur Therapie der Inkontinenz in den USA zeigen, dass Inkontinenz neben dem persönlichen Leidensdruck der Betroffenen ein ernstzunehmendes volkswirtschaftliches Thema ist [2].

Die 1913 erstmals publizierte Kelly-Plastik gilt in der modernen Urogynäkologie als erste Inkontinenzoperation. Seither wurde ein Vielzahl von Operationsmethoden zur Behebung der Belastungsinkontinenz beschrieben, wobei die Burch-Kolposuspension, die Faszien-schlingenplastik oder auch die Kolporrhaphia anterior die am meisten verbreiteten Methoden waren. Heute wird die Scheidenplastik nicht mehr zu den Inkontinenzoperationen gezählt [3, 4]. Zahlreiche, kurzfristig am Markt befindliche Innovationen verschwanden bald wieder. Andere Verfahren fanden wegen unzureichender oder unbefriedigender Daten nie breite Anerkennung. Bis Anfang des neuen Jahrtausends galt die Kolposuspension nach Burch als so genannter Goldstandard [5].

Wenig bekannt war, dass Ulf Ulmsten, der als Erfinder des TVT gilt, bereits seit 1976 die komplexe Funktionalität des Beckenbodens und die Physiologie der Kontinenz erforschte. Anhand von Urethrozystometrien und lateralen Miktionszystographien wurde die Zone des maximalen Urethraverschlussdruckes 5 mm proximal des Diaphragma urogenitale lokalisiert [6] und damit der erste Hinweis darauf gefunden, dass die Urethra in ihrer Mitte, und nicht wie früher postuliert am Blasenhalshals, unterstützt werden müsse. Die für die Kontinenz relevante Zone wurde von Westby et al. zwischen 52 und 73 % der funktionellen Urethralänge errechnet [6]. Interessant in diesem Zusammenhang ist auch, dass De Leval, der viele Jahre später das transobturatorische Inside-out-Band publizierte, bereits 1984 eine Aponeurose am Übergang zwischen mittlerem und distalem Drittel der Urethra identifizierte [7], die mithilfe des TVT-O refixiert werden sollte.

Ulmsten publizierte laufend neue Erkenntnisse und stellte letztendlich 1990 gemeinsam mit Petros die Integraltheorie vor [8]. 1996 publizierte er eine Fallserie mit 75 Patientinnen nach einem 2-jährigen Beobachtungszeitraum: 84 % der Patientinnen waren geheilt, bei 8 % kam es zu einer deutlichen Verbesserung der Symptomatik und nur 8 % der Frauen konnten die Kriterien für eine deutliche Verbesserung nicht erreichen [9]. Ebenso wie die Position war auch die spannungsfreie Bandedeinlage durch einen vaginalen Zugang revolutionär.

In weiterer Folge konnte Ulmsten, gemeinsam mit der Firma Gynecare als Partner, das TVT® entwickeln und später global vermarkten. Daher wurde an diese vielversprechende Fallserie eine skandinavische Multicenter-Studie angeschlossen und erstmalig der Begriff „TVT“ erwähnt. Mit 91 % Heilungsrate und nur 2 % echten Versagern konnten die Ergebnisse der ersten Studie bestätigt werden [10].

*) Teile des Artikels wurden als Vortrag bei der Jahrestagung der AUB 2007 in Meran präsentiert [Salzer H, Tammaa A. 10 Jahre TVT – nationale und internationale Ergebnisse. Jahrestagung der Österreichischen AG für Urogynäkologie und rekonstruktive Beckenbodenchirurgie 2007].

Eingelangt am 31. Dezember 2010; angenommen nach Revision am 4. Oktober 2011

Aus der Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, Wilhelminenspital, Wien
Korrespondenzadresse: OA Dr. Ayman Tammaa, Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe, Wilhelminenspital, A-1160 Wien, Montleartstraße 37;
E-Mail: ayman.tammaa@wienkav.at

Entspannen – Harndrang unter Kontrolle



Starke
Wirksamkeit bei
Harndrang¹⁻³



Vesicare®
solifenacin

Referenzen: 1. Karram M et al. Treatment with solifenacin increases warning time and improves symptoms of overactive bladder: Results from VENUS, a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Urology* 2009; 73(1): 14-18 2. Cardozo L et al. Solifenacin in the treatment of urgency and other symptoms of overactive bladder: Results from a randomised, double-blind, placebo-controlled rising-dose trial. *BJU Int* 2008; 102(9): 1120-1127 3. Chapple CR et al. Treatment outcomes in the STAR study: A subanalysis of solifenacin 5mg and tolterodine ER 4mg. *Eur Urol* 2007; 52: 1195-1203

Gekürzte Fachinformation Vesicare® 5mg / Vesicare® 10mg:
Z: Filmtabletten zu 5 bzw. 10 mg Solifenacin (als Solifenacinsuccinat). **I:** Behandlung der instabilen (überaktiven) Blase, die mit folgenden Symptomen einhergeht: Harndrang, erhöhte Miktionshäufigkeit und/oder Dranginkontinenz. **D/A:** Erwachsene 1x5 mg/

Tag, bei Bedarf 1x10mg/Tag, bei mittelschwer eingeschränkter Leber- und schwer eingeschränkter Nierenfunktion, bei gleichzeitiger Behandlung mit Ketoconazol oder einem anderen starken CYP3A4-Inhibitor: 1x5mg/Tag. Nicht bei Kindern und Jugendlichen und während der Stillzeit anwenden. **KI:** Harnverhaltung, nicht eingestelltes Engwinkelglaukom, Myasthenia gravis, schwere gastrointestinale Erkrankung, Hämodialysepatienten, schwere Leber- oder Niereninsuffizienz, Patienten mit mittelschwerer Leberinsuffizienz, die gleichzeitig mit einem CYP3A4-Inhibitor behandelt werden, Überempfindlichkeit gegen Solifenacin oder Hilfsstoffe. **VM:** Erheblich dekompensierte obstruktive Blasenentleerungsstörung (Harnverhaltung) und obstruktive gastrointestinale Erkrankungen, verminderte gastrointestinale Motilität, autonome Neuropathie, Hiatushernie, gastroesophagealer Reflux, Medikamente, die Ösophagitis verursachen oder verstärken, Galaktose-

Intoleranz, Schwangerschaft. **IA:** Möglich mit Substanzen, die von CYP3A4 metabolisiert werden, bzw. mit solchen, die dieses Enzym hemmen. **UW:** Dosisabhängige anticholinerge Nebenwirkungen können auftreten, Überempfindlichkeitsreaktionen. **P:** Vesicare® 5mg/10mg: Packungen zu 30 und 90 Filmtabletten. **Liste:** B, **kassenpflichtig.** Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Arzneimittelkompendium der Schweiz.

Astellas Pharma AG, Grindelstrasse 6, 8304 Wallisellen.

 **astellas**
Leading Light for Life

Diese Daten waren Anlass, TVT als Produkt zunächst in den skandinavischen Ländern und anschließend europa- und weltweit zu propagieren.

Der Vorgabe von Ulmsten folgend war dies auch der Startschuss für industrielle Bemühungen, eine operative Methode mithilfe von nationalen und internationalen Schulungszentren qualitätsgesichert zu verbreiten.

Die bestechende Einfachheit der Methode mit guten Ergebnissen und geringer Morbidität sowie die Tatsache, dass die zugrundeliegende Theorie nicht allgemein akzeptiert und die wissenschaftliche Evidenz noch nicht sehr fundiert war, polarisierten die behandelnden Ärzte.

In Österreich wurden im September 1998 die ersten TVT-Operationen durchgeführt und im Jänner 1999 konnten die ersten Wiener Ergebnisse (30 Fälle des Wilhelminenspitals) mit dem Aufzeigen der vorhandenen Lernkurve präsentiert werden. Die Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Urogynäkologie und rekonstruktive Beckenbodenchirurgie (AUB) initiierte das bislang größte Register für TVT-Operationen ($n = 2795$), in dem perioperative Daten erfasst wurden. Die publizierten Zahlen entsprachen durchwegs den (guten) skandinavischen Ergebnissen [11].

Auch die umfangreichste Publikation zu Blutungskomplikationen geht auf das erwähnte AUB-Register zurück und zeigte bei > 5500 Patientinnen, dass eine verstärkte Blutung bei $< 3\%$ auftrat und eine Revision bei $0,8\%$ durchgeführt wurde [12].

Trotz des sprunghaften Anstieges der TVT-Operationsfrequenz sowie der schon früh gezeigten, guten skandinavischen Daten verstummte die Kritik an dieser neuen Operationsmethode erst durch die Publikation von Ward und Hilton 2004: In einer prospektiv-randomisierten Vergleichsstudie konnte bei 350 Patientinnen mit Belastungsinkontinenz gezeigt werden, dass die Kontinenzrate bei TVT-Operation gegenüber der Kolposuspension nach Burch zwar keinen signifikanten Vorteil aufweist, die Morbidität jedoch in der TVT-Gruppe geringer ist [13].

Auch schwere Komplikationen wie Verletzungen von größeren Gefäßen oder Darmperforationen sind als Fallberichte erwähnt. Erfreulicherweise wurde in Österreich bisher kein einziger Todesfall nach einer TVT-Operation berichtet. Bis heute wurden > 30.000 TVT-Bänder in Österreich und > 2 Millionen Bänder weltweit gelegt [14].

■ Weiterentwicklungen

Zur Minimierung des Risikos von Blasen-, Gefäß- sowie Darmverletzungen wurden transobturatorische Zugänge entwickelt. Erstmals beschrieben wurde eine transobturatorische Bandoperation bei inkontinenten weiblichen Hunden [15]. Delorme hatte das Verdienst, diesen Zugang als Erster beim Menschen mit einem Zugang über die Innenseite der Oberschenkel zu publizieren [16]. De Leval entwickelte die transobturatorische Technik als Inside-out-Variante (TVT O), mit einem tendenziell noch geringeren iatrogenen Blasenläsions-

risiko [17]. Eine intraoperative Zystoskopie wurde weitgehend überflüssig und die Operation insgesamt noch sicherer. Auch wenn einerseits die typischen, seltenen Komplikationen der TVT mit dem transobturatorischen Zugang nahezu ausgeschlossen waren, trat andererseits mit dem sehr seltenen, aber mitunter lebensbedrohlichen, obturatorischen Abszess eine neue Komplikation auf [18]. Abgesehen von dieser akuten Komplikation sollten im Zusammenhang mit transobturatorischen Verfahren auch seltene chronische „Hip-and-groin-pain“-Syndrome nicht unerwähnt bleiben [19].

Insgesamt wies das TVT-O lange Zeit im direkten Vergleich mit dem klassischen, retropubischen TVT keine signifikant unterschiedlichen Kontinenzraten auf, sodass der transobturatorische Zugang weltweit an Popularität gewann [19–22]. Eine rezente Metaanalyse von 62 kontrollierten Studien mit insgesamt 7101 Patienten zeigte jedoch einen Vorteil der retropubischen TVT gegenüber dem TVT-O (88 vs. 84%) in Bezug auf die objektive Kontinenz [23].

Dem Trend der Minimalinvasivität weiter folgend, wurde eine Kurzschlinge als 3. Generation der TVT-Familie, das TVT-Secur, entwickelt. Die Erfolgsraten der beiden Vorgängerprodukte konnten jedoch nicht erreicht werden und zudem stellten Fallberichte von dramatischen Blutungen den minimalinvasiven Ansatz infrage, sodass das TVT-Secur bis heute keine weite Verbreitung findet [24–26].

■ Anästhesie bei TVT-Operationen

Entsprechend den Empfehlungen von Ulmsten ist die Einlage des Bandes bei möglichst physiologischem Tonus des Beckenbodens, also in Lokalanästhesie mit Sedoanalgesie, zu präferieren. Es konnte kürzlich gezeigt werden, dass die Urethrafunktion durch die Lokalanästhesie unbeeinträchtigt bleibt [27], während die Spinalanästhesie den Urethratonus stärker beeinträchtigt als den intraabdominellen Druck, der im Rahmen eines Hustentests entsteht [28]. So wäre zu erwarten, dass der Hustentest unter Spinalanästhesie eher positiv ist als bei einer Operation in Sedoanalgesie, und damit ist zumindest theoretisch das Risiko einer Überkorrektur bei einer Spinalanästhesie höher. Der Bedeutung des intraoperativen Hustentests wird in der Literatur kontroversiell diskutiert [3, 29, 30].

■ Komplikation & Versagen nach TVT-Operation?

Auf der Suche nach möglichen Ursachen für Therapieversager, De-novo-Urge oder Miktionsbeschwerden nach TVT-Operationen konnte mithilfe des Ultraschalls eine Korrelation zwischen der Position und der Form des Bandes in Ruhe und beim Valsalva-Manöver in Beziehung zum Therapieerfolg gesetzt werden [31–33] (Abb. 1, 2). Hier konnten durch die Arbeiten von Kociszewski und Viereck wesentliche Erkenntnisse in der präoperativen Diagnostik von Inkontinenzoperationen, aber auch für das postoperative Management gewonnen werden [34, 35]. Ein optimales Outcome nach Inkontinenzoperation findet sich bei einer sonographischen Position des TVT-Bandes im Bereich 50 – 70% der relativen Urethralänge sowie einem Band-Urethra-Ab-

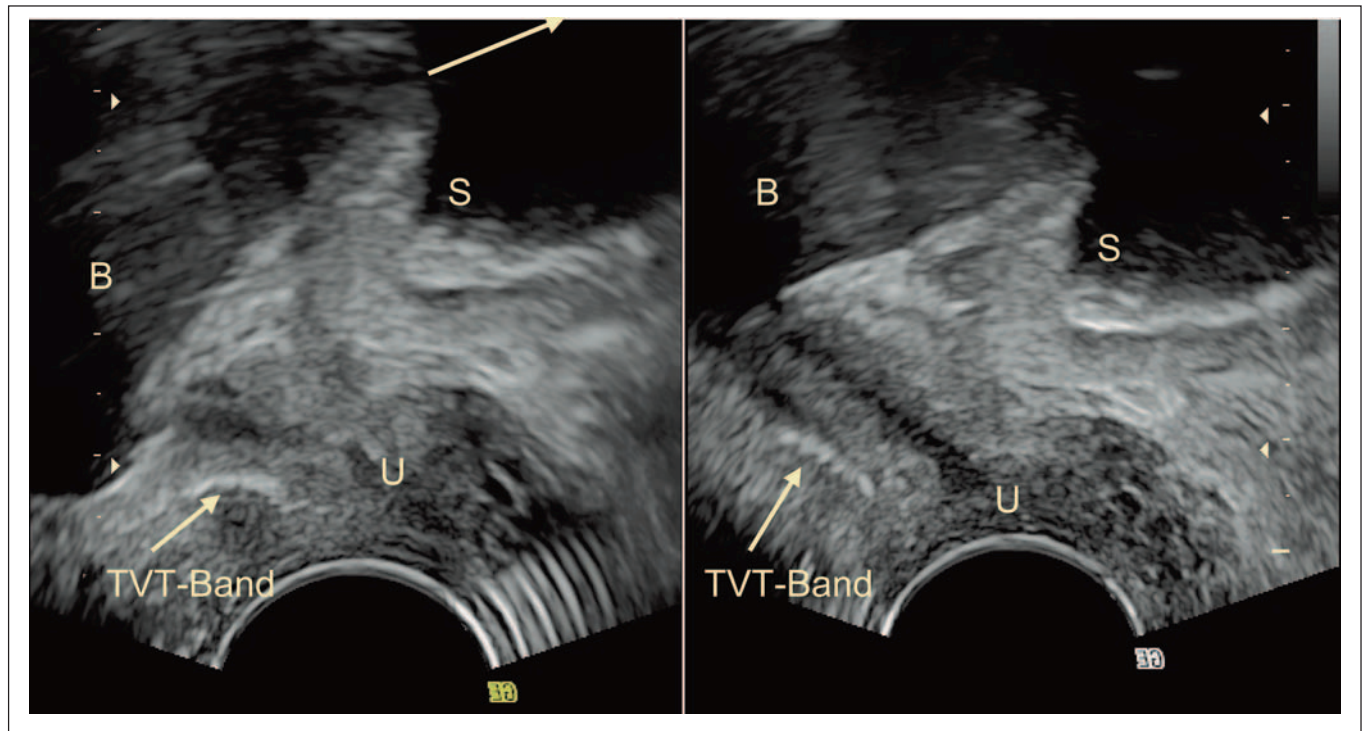


Abbildung 1: Zur Urethra parallele Bandlage in Ruhe (rechts), „C-Form“ beim Pressen (links). S = Symphyse, U = Urethra, B = Blase. Mit freundlicher Genehmigung von Dr. J. Kociszewski.

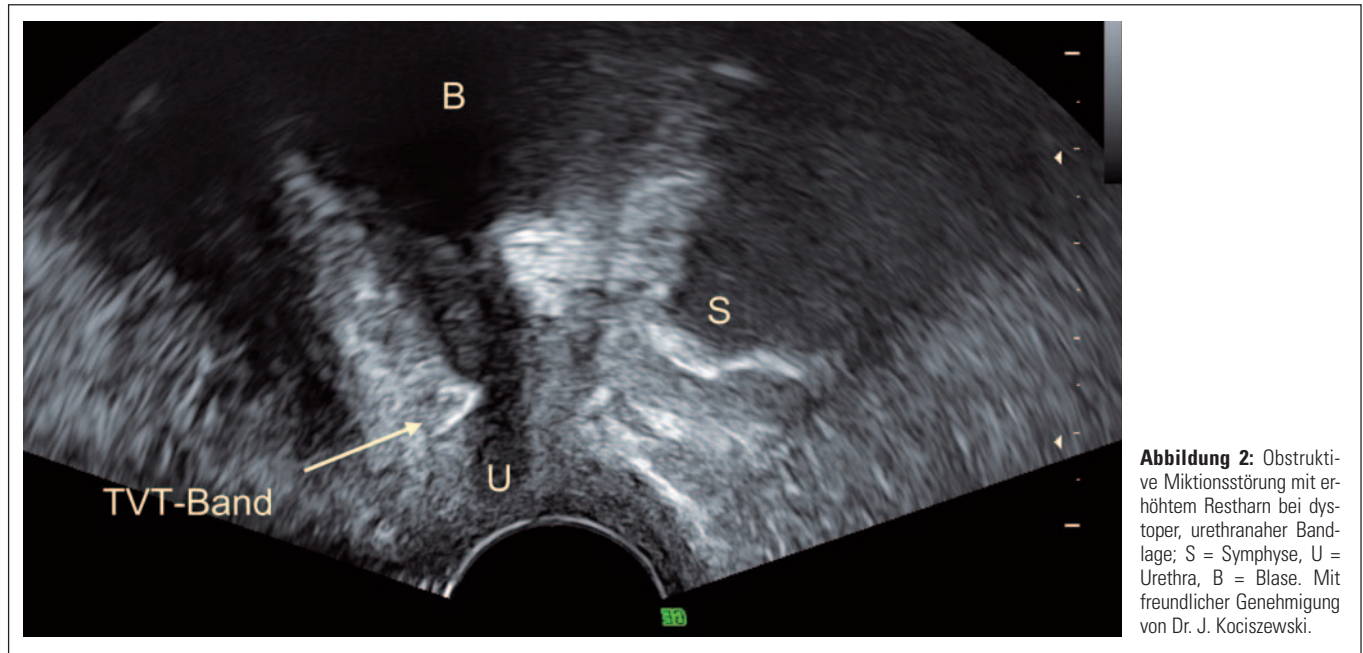


Abbildung 2: Obstruktive Miktionsstörung mit erhöhtem Restharn bei dyslopiert, urethranaher Bandlage; S = Symphyse, U = Urethra, B = Blase. Mit freundlicher Genehmigung von Dr. J. Kociszewski.

stand zwischen 3 und 5 mm [33]. Das Band liegt dabei idealerweise parallel zur Urethra (flach) und verformt sich bei Belastung c-förmig.

■ Renaissance der retropubischen TVT

Nachdem das ursprüngliche Kollektiv der skandinavischen Multicenter-Studie nochmals untersucht wurde, legte die retropubische TVT ein eindrucksvolles Zeugnis des dauerhaften Erfolges ab. Nach 11,5 Jahren hatten 90 % einen negativen Stress-test und immerhin 77 % waren auch subjektiv kontinent [36].

Weiters konnte gezeigt werden, dass bei hypotoner Urethra sowie in der Rezidivsituation möglicherweise die retropubische

Variante der transobturatorischen (71 vs. 48 % Kontinenz) überlegen ist [37, 38], sodass eine neuerliche Zunahme der retropubischen Verfahren gegenüber der transobturatorischen Bandoperationen bei vielen Anwendern zu beobachten ist.

■ Neue Entwicklungen

Dem bestätigten Stellenwert des klassischen, retropubischen Bandes Rechnung tragend, wurde das Design überarbeitet, sodass nun ein um 23 % dünnerer Trokar sowie ein ergonomischer Handgriff angeboten werden (Abb. 3). Das Ziel ist die Minimierung des Gewebetraumas der retropubischen Bandapplikation mithilfe des neuen Produktes (TVT-Exact). Das Band selbst bleibt unverändert.



Abbildung 3: TVT-Exact (Handgriff). © Johnson & Johnson Medical Products GmbH

Ein neuerlicher Ansatz, Adduktorenbeschwerden im Falle eines geplanten transobturatorischen Zuganges zu minimieren, stellt das TVT-Abbrevio dar, welches beim IUGA/ICS-Meeting 2010 in Toronto erstmalig vorgestellt wurde (Abb. 4). Hier wird bei fehlender Dissektion im Bereich der Membrana obturatoria ein kürzeres Band (12 cm) eingelegt, das zwar die Membran perforiert, jedoch verbleibt in der Obturatoriusregion im Vergleich mit dem TVT-O um 83 % weniger Netzmaterial.

In einer prospektiv-randomisierten Arbeit wurde die modifizierte Version (TVT-Abbrevio) mit dem TVT-O verglichen. Es konnte gezeigt werden, dass bei signifikant geringeren Adduktorenbeschwerden am Tag 0 und Tag 1 die Kontinenzrate nach 1 Jahr trotzdem gleich ist [39]. Es bleibt abzuwarten, ob diese Ergebnisse auch bei späteren Nachuntersuchungen bzw. durch andere Forschungsgruppen bestätigt werden können.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass weiterhin die „klassische“ TVT-Operation die derzeit effektivste Methode zur Behandlung der Belastungsinkontinenz darstellt. Ein genereller Vorteil anderer Produkte, Methoden oder Modifikationen konnte bisher nicht gezeigt werden. Das klassische, retropubische TVT muss somit weiterhin als der Goldstandard in der Inkontinenzchirurgie bezeichnet werden, mit dem sich neue Verfahren vergleichen müssen.

■ Relevanz für die Praxis

- Der urogynäkologische Ultraschall erlaubt eine präzise Empfehlung zur Operationsindikation und zum Operationsverfahren. Anhand des Ultraschalls lassen sich Ursachen für Erfolg/Misserfolg und Komplikationen sehr gut erkennen.
- Obwohl mit dem TVT-O, TVT-Secur, TVT-Exact und TVT-Abbrevio in den vergangenen Jahren neue Produkte mit dem gleichen Band entwickelt wurden, ist das klassische, retropubische TVT weiterhin als Goldstandard für die operative Behandlung der weiblichen Belastungsinkontinenz anzusehen.
- Bei der Wahl des geeigneten Medizinproduktes gilt es, unter Berücksichtigung der persönlichen Erfahrung des Operateurs das individuelle Nutzen-Risiko-Verhältnis für jede einzelne Patientin sorgfältig gegeneinander abzuwägen.

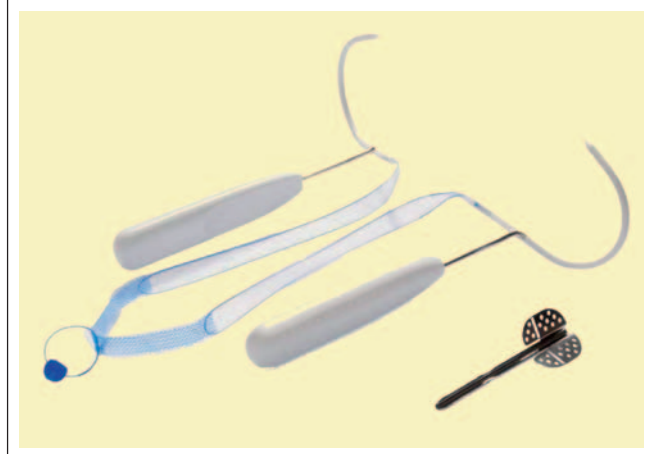


Abbildung 4: TVT-Abbrevio. © Johnson & Johnson Medical Products GmbH

■ Interessenkonflikt

Der Autor gibt an, für die Firma Gynecare als Referent tätig zu sein.

Literatur:

- Madersbacher S. Prevalence of lower urinary tract symptoms and urinary incontinence in the elderly: recent data from Austria. *Wien Klin Wochenschr* 2000; 112: 379–80.
- Wilson L, Brown JS, Shin GP, et al. Annual direct cost of urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 2001; 98: 398–406.
- Viereck V, Eberhard J. Inkontinenzoperationen: Indikationen, Auswahl der Operationsmethode, Operationstechnik, Umgang mit Früh- und Spätkomplikationen. *J Urol Urogynäkol (Österreich)* 2008; 15 (3): 37–42.
- Riss P. Chirurgische Therapie der Stressharninkontinenz (SUI) – Ein Überblick. *J Urol Urogynäkol (Österreich)* 2009; 16 (3): 23–8.
- Burch JC. Urethrovaginal fixation to Cooper's ligament for correction of stress incontinence, cystocele, and prolapse. *Am J Obstet Gynecol* 1961; 81: 281–90.
- Westby M, Asmussen M, Ulmsten U. Location of maximum intraurethral pressure related to urogenital diaphragm in the female subject as studied by simultaneous urethrocystometry and voiding urethrocystography. *Am J Obstet Gynecol* 1982; 144: 408–12.
- De Leval J. The striated sphincter of the urethra in female urinary incontinence. *Acta Urol Belg* 1984; 52: 180–6.
- Petros PE, Ulmsten UI. An integral theory of female urinary incontinence. Experimental and clinical considerations. *Acta Obstet Gynecol Scand Suppl* 1990; 153: 7–31.
- Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, et al. An ambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1996; 7: 81–5.
- Ulmsten U, Falconer C, Johnson P, et al. A multicenter study of tension-free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 1998; 9: 210–3.
- Tamussino KF, Hanzal E, Kölle D, et al.; Austrian Urogynecology Working Group. Tension-free vaginal tape operation: results of the Austrian registry. *Obstet Gynecol* 2001; 98: 732–6.
- Kölle D, Tamussino K, Hanzal E, et al.; Austrian Urogynecology Working Group. Bleeding complications with the tension-free vaginal tape operation. *Am J Obstet Gynecol* 2005; 193: 2045–9.
- Ward KL, Hilton P; UK and Ireland TVT Trial Group. A prospective multicenter randomized trial of tension-free vaginal tape and colposuspension for primary urodynamic stress incontinence: two-year follow-up. *Am J Obstet Gynecol* 2004; 190: 324–31.
- Diesenreither M, persönliche Kommunikation Juni 2011, Marketing-Abteilung, Gynecare Österreich.
- Nickel RF, Wiegand U, van den Brom WE. Evaluation of a transpelvic sling procedure with and without colposuspension for treatment of female dogs with refractory urethral sphincter mechanism incompetence. *Vet Surg* 1998; 27: 94–104.
- Delorme E. Transobturator urethral suspension: mini-invasive procedure in the treatment of stress urinary incontinence in women. *Prog Urol* 2001; 11: 1306–13.
- De Leval J. Novel surgical technique for the treatment of female stress urinary incontinence: transobturator vaginal tape inside-out. *Eur Urol* 2003; 44: 724–30.
- Hinterholzer S, Wunderlich M, Riss P, et al. Vaginale Fistel und Oberschenkelabszess nach TOT – Ein Fallbericht. *Geburtsh Frauenheilk* 2007; 67: 66–9.
- Richter HE, Albo ME, Zyczynski HM, et al. Retropubic versus transobturator midurethral slings for stress incontinence. *N Engl J Med* 2010; 362: 2066–76.
- Rinne K, Laurikainen E, Kivelä A, et al. A randomized trial comparing TVT with TVT-O: 12-month results. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19: 1049–54.
- Ogah J, Cody JD, Rogerson L. Minimally invasive synthetic suburethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2009; (4): CD006375.
- Latthe PM, Foon R, Tooz-Hobson P. Trans-obturator and retropubic tape procedures in stress urinary incontinence: a systematic review and meta-analysis of effectiveness and complications. *BJOG* 2007; 114: 522–31.
- Ogah J, Cody DJ, Rogerson L. Minimally invasive synthetic suburethral sling operations for stress urinary incontinence in women: a short version Cochrane review. *Neurourol Urodyn* 2011; 30: 284–91.
- Meschia M, Barbacini P, Ambrogio V, et al. TVT-secur: a minimally invasive procedure for the treatment of primary stress urinary inconti-

nence. One year data from a multi-centre prospective trial. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2009; 20: 313–7.

25. Masata J, Martan A, Svabik K. Severe bleeding from internal obturator muscle following tension-free vaginal tape Secur hammock approach procedure. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19: 1581–3.

26. Larsson PG, Teleman P, Persson J. A serious bleeding complication with injury of the corona mortis with the TVT-Secur procedure. *Int Urogynecol J* 2010; 21: 1175–7.

27. Duckett JR, Papanikolaou NA, Eaton M. The effect of local anaesthetic infiltration on urethral function during the tension-free vaginal tape (TVT) procedure. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19: 839–41.

28. Duckett JR, Grapsas P, Eaton M, et al. The effect of spinal anaesthesia on urethral function. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19: 257–60.

29. Low SJ, Smith KM, Holt EM. Tension free vaginal tape: is the intraoperative cough test necessary? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2004; 15: 328–30.

30. Murphy M, Culligan PJ, Arce CM, et al. Is the cough-stress test necessary when placing the tension-free vaginal tape? *Obstet Gynecol* 2005; 105: 319–24.

31. Kociszewski J, Rautenberg O, Perucchini D, et al. Tape functionality: sonographic tape characteristics and outcome after TVT incontinence surgery. *Neurourol Urodyn* 2008; 27: 485–90.

32. Flock F, Kohorst F, Kreienberg R, et al. Ultrasound assessment of tension-free vaginal tape (TVT). *Ultraschall Med* 2011; 32 (S 01): 35–40.

33. Kociszewski J, Rautenberg O, Kuszka A, et al. Can we place the tape where it should be? The 1/3 rule. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2011; 132. [Epub ahead of print]

34. Kociszewski J, Viereck V. Belastungsinkontinenz – individuell behandeln dank optimaler Diagnose. *J Urol Urogynäk (Österreich)* 2010; 17 (3): 51–3.

35. Viereck V, Kociszewski J, Eberhard J. Präoperative urogynäkologische Diagnostik. *J Urol Urogynäk (Österreich)* 2010; 17 (3): 26–33.

36. Nilsson CG, Palva K, Rezapour M, et al. Eleven years prospective follow-up of the tension-free vaginal tape procedure for treatment of stress urinary incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct* 2008; 19: 1043–7.

37. Stav K, Dwyer PL, Rosamilia A, et al. Repeat synthetic mid urethral sling procedure for women with recurrent stress urinary incontinence. *J Urol* 2010; 183: 241–6.

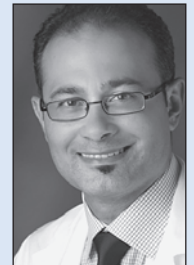
38. Schierlitz L, Dwyer PL, Rosamilia A, et al.

Effectiveness of tension-free vaginal tape compared with transobturator tape in women with stress urinary incontinence and intrinsic sphincter deficiency: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol* 2008; 112: 1253–61.

39. De Leval J, Thomas A, Waltregny D. The original versus a modified inside-out transobturator procedure: 1-year results of a prospective randomized trial. *Int Urogynecol J* 2011; 22: 145–56.

OA Dr. Ayman Tammaa

Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe. Seit 2006 leitender Oberarzt und Bereichsleiter Urogynäkologie an der Abteilung für Gynäkologie und Geburtshilfe im Wilhelminenspital in Wien. TVT-Trainingszentrum für Gynecare seit 1998. Vorstandsmitglied der Österreichischen AG für Urogynäkologie und rekonstruktive Beckenbodenchirurgie.



Wir bedanken uns bei unseren Reviewern 2011!

Hubert John, Winterthur

Andreas Manseck, Ingolstadt

Volker Viereck, Frauenfeld

Smartphone: Immer informiert über den Inhalt der aktuellen Ausgabe!



Schneller und einfacher Zugriff auf alle relevanten Inhalte über den direkten Link:

<http://www.kup.at/urologie/mobile/>

Die mobile Version bietet den einfachen Zugriff auf Volltext, Summary, Praxisrelevanz und alle Abbildungen. Es muss keine App oder ein zusätzliches Programm heruntergeladen werden!



Toviaz®: Eine wirksame Lösung für ein delikates Problem^{1,2}

Fast jede dritte Frau mit einer hyperaktiven Blase ist von **Dranginkontinenz** betroffen.³

Toviaz® 8 mg*
64% der Patienten werden «trocken»^{2†}



Wirksam bei Dranginkontinenz^{1,2}

Referenzen: **1.** Kaplan SA et al. Superior efficacy of fesoterodine over tolterodine extended release with rapid onset: a prospective, head-to-head, placebo-controlled trial. BJU Int. 2010. Online-Publikation: 21. Sept. 2010; doi: 10.1111/j.1464-410X.2010.09640.x. **2.** Herschorn S et al. Comparison of fesoterodine and tolterodine extended release for the treatment of overactive bladder: a head-to-head placebo-controlled trial. BJU Int. 2010;105(1):58-66. **3.** Irwin DE et al. Population-based survey of urinary incontinence, overactive bladder, and other lower urinary tract symptoms in five countries: results of the EPIC study. Eur Urol. 2006;50:1306-15. **4.** Fachinformation Toviaz®: Aktuelles Arzneimittel-Kompendium der Schweiz.

Toviaz® (Fesoterodin) Indikationen: Hyperaktive Blase (imperativer Harndrang, Pollakisurie oder Dranginkontinenz). **Dosierung:** Erwachsene: 1 x 4 mg/Tag; Tageshöchstdosis 8 mg. Anwendung bei Kindern und Jugendlichen wird nicht empfohlen. **Kontraindikationen:** Harnretention, schwere Colitis ulcerosa, toxisches Megakolon, unbehandeltes Engwinkelglaukom, Myasthenia gravis, verzögerte Magenentleerung, schwere Einschränkung der Leberfunktion, gleichzeitige Anwendung von starken und mässigen CYP3A4-Hemmern bei Patienten mit mässiger bis schwerer Einschränkung der Leber- oder Nierenfunktion, Überempfindlichkeit gegen Fesoterodin oder Hilfsstoffe. **Vorsichtsmassnahmen:** Obstruktionen im Blasenhalbsbereich (Harnverhalt) und im Gastrointestinaltrakt (Pylorusstenose), verminderte gastrointestinale Motilität, Hiatushernie, autonome Neuropathie, behandeltes Engwinkelglaukom, Nieren- und Leberfunktionseinschränkung, starke CYP3A4-Induktoren, mässige CYP3A4-Hemmer, CYP2D6-Hemmer, bestehende Herzerkrankungen, gleichzeitige Anwendung mit QT-verlängernden Arzneimitteln. Akkomodationsstörungen und Beeinflussung der Reaktionszeit möglich. Schwangere und stillende Frauen sollten nicht mit Toviaz behandelt werden. **Interaktionen:** Möglich mit CYP3A4-Hemmern bzw. Induktoren, CYP2D6-Hemmern und Arzneimitteln mit anticholinergen Eigenschaften. **Unerwünschte Wirkungen:** Harnwegsinfektionen, Schwindel, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, trockene Augen, trockener Rachen, Mundtrockenheit, gastrointestinale Beschwerden, Dysurie. **Packungen:** Toviaz Retard-Tabletten 4 mg und 8 mg: Blisterpackung zu 14 und 84 Tabletten. Verkaufskategorie B. **Zulassungsinhaber:** Pfizer AG, Schärenmoosstrasse 99, 8052 Zürich. Ausführliche Informationen siehe Arzneimittel-Kompendium der Schweiz. (FI 17NOV08)

68250-87Jan11

* Die empfohlene Anfangsdosis von Toviaz® (Fesoterodin) beträgt 4 mg, einmal täglich. Je nach individuellem Ansprechen und Patientenstatus kann die Dosis auf 8 mg erhöht werden.⁴

† **Kontinenzrate gemäss Miktionstagebuch:** Patientenzahl, die nach Baseline keine Dranginkontinenz-Episoden im 3-Tage-Miktionstagebuch angaben, im Verhältnis zur Anzahl Patienten, die bei Baseline eine oder mehrere Dranginkontinenz-Episoden im Miktionstagebuch angegeben hatten.^{1,2}

Ergebnisse einer neuen Technik der Meatusplastik im Rahmen der geschlechtsangleichenden Operation von Mann zu Frau

R. Rossi Neto, P. Hueppe, N. Pelzer, F. vom Dorp, H. Rübber

Kurzfassung: In unserer Klinik stellt sich die Meatusstenose als die häufigste Komplikation nach einer geschlechtsangleichenden Operation mit ca. 40 % betroffenen Patientinnen dar, gefolgt von lokalen Wundheilungsstörungen (26 %) und Verengung des Introitus vaginalis mit 12 %. Die Hauptkomplikationen werden bei der zweiten Sitzung mit kleinen ästhetischen Korrekturen beseitigt. Trotz einer zweiten Korrektur besteht jedoch immer noch das Risiko (15–20 %) der Entstehung einer Striktur der Anastomose.

Im Rahmen der Neo-Urethrokutaneostomie besteht grundsätzlich das Problem, dass eine zirkuläre kutane Anastomose im Verlauf zur narbigen Verengung neigt. Um das Stenoserisiko zu reduzieren, ist eine neue Technik der Neo-Urethrokutaneostomie entwickelt und der Verlauf der Patientinnen im Vergleich zur konventionellen Methode verglichen worden.

Insgesamt wurden 45 Patientinnen mit dieser Methode operiert und prospektiv analysiert: Gruppe A mit 23 Patientinnen, die eine konventionelle Neo-Urethrokutaneostomie mit Absetzung der Harnröhren auf Hautniveau erhielten, und Gruppe B mit 22 Patientinnen, wobei hier die Harnröhre ca. 1,0–1,5 cm oberhalb des Hautniveaus abgesetzt und eine lange Eversion der Schleimhaut durchgeführt wurde. Insgesamt wurde eine Nachbeobachtung der postoperativen Ergebnisse über 7 Monate durchgeführt, wobei das besondere Augenmerk auf das Maß der subvesikalen Obstruktion gelegt wurde.

In Gruppe A wurden bei 19 Patientinnen (82,6 %) obstruktive Miktionsbeschwerden aufgrund progressiver Meatusstenosen festgestellt. Insgesamt 14 (61 %) von 23 Patientinnen konnten nach 7 Monaten ohne eine zweite Korrektur normal miktionsieren. In Gruppe B hingegen berichte-

ten nur 3 (13,6 %) Patientinnen über obstruktive Miktionsbeschwerden. Bei 4 Patientinnen (18 %) wurde der Dauerkatheter aufgrund einer Durchblutungsstörung des Meatus 3 Tage länger belassen, bei 3 Patientinnen war zur Verbesserung der Wundheilung eine Abtragung von Nekrosen am Harnröhrenstumpf nötig, obwohl keine Entleerungsstörung im Verlauf beobachtet wurde.

Durch die modifizierte lange Eversionstechnik der Neo-Urethrokutaneostomie werden sehr gute funktionelle Ergebnisse erzielt und Meatusstenosen sowie postoperative Blasenentleerungsstörungen reduziert.

Schlüsselwörter: Transsexualität, Meatusstriktur, Meatusplastik, geschlechtsangleichende Operation

Résumé : Résultats d'une nouvelle technique de méatoplastie dans le cadre de l'opération de réattribution sexuelle transformant l'homme en femme. Dans notre clinique, les sténoses du méat sont la complication la plus fréquente après une chirurgie de réattribution sexuelle. Elles sont observées chez environ 40 % de ces patientes, tandis que les problèmes de cicatrisation et les rétrécissements de l'orifice vaginal occupent le deuxième et le troisième rang avec 26 % et 12 % respectivement. Les principales complications sont éliminées dans le cadre de la deuxième séance par de petites corrections esthétiques. Il reste toujours un risque de sténose de l'anastomose (15 à 20 %) malgré une deuxième correction.

Dans le cadre des méatoplasties, il existe fondamentalement le problème d'une tendance au rétrécissement cicatriciel des anastomoses cutanées circulaires. Une nouvelle technique de déri-

vation urétéro-cutanée a été développée pour réduire le risque de sténoses. L'évolution est examinée chez les patientes traitées avec cette technique versus méthode conventionnelle.

45 patientes au total ont été opérées selon cette méthode et incluses à une analyse prospective : groupe A (23 patientes) soumis à une méatoplastie conventionnelle avec adaptation de l'urètre au niveau de la peau ; groupe B (22 patientes) avec adaptation de l'urètre à un niveau situé environ 1,5 à 2,0 cm au-dessus de la peau et éversion longue de la muqueuse. Un suivi des résultats postopératoires a été fait pendant 7 mois au total en attachant une attention particulière au degré d'obstruction sous-vésicale.

Dans le groupe A, des problèmes mictionnels d'obstruction dus à des sténoses progressives du méat ont été constatés chez 19 patientes (82,6 %). 14 patientes (61 %) sur 23 avaient des mictions normales à 7 mois sans deuxième correction. Dans le groupe B, par contre, 3 patientes seulement (13,6 %) ont fait état de troubles mictionnels d'obstruction. Chez 4 patientes (18 %), le cathéter permanent a été laissé en place 3 jours de plus en raison de problèmes circulatoires au niveau du méat et 3 patientes ont nécessité une élimination de nécroses du moignon urétral pour atteindre une meilleure cicatrisation, bien qu'elles n'aient pas présenté de problèmes mictionnels au cours de l'évolution.

La technique modifiée d'éversion longue pour l'utéro-cutanéostomie permet d'atteindre des résultats fonctionnels optimaux et de réduire aussi bien les sténoses du méat que les problèmes mictionnels postopératoires. **J Urol Urogynäkol 2011 (CH); 13 (4): 12–4.**

Mots clés: transsexualité, sténose du méat, méatoplastie, opération de réattribution sexuelle

Einleitung

1995 führten wir die erste geschlechtsangleichende Operation von Mann zu Frau in Essen durch – damals eine herausfordernde Erweiterung des Spektrums der Patientenversorgung unserer Klinik. Inzwischen wurden ca. 450 Patientinnen behandelt. Der Eingriff ist komplex, erfordert vom Operateur detaillierte anatomische Vorkenntnisse und führt zu einer enormen Änderung im Leben der Patientinnen. Die funktionellen Ergebnisse haben sich im Laufe der Zeit stetig verbessert. Trotzdem besteht unserer Erfahrung nach noch Bedarf an Modifikationen, die entwickelt und eingeführt werden sollten, bis ein optimales Resultat erzielt werden kann.

Eingelangt am 11. März 2010; angenommen am 13. August 2010

Aus der Klinik für Urologie, Universitätsklinikum Essen, Deutschland

Korrespondenzadresse: Dr. med. Roberto Rossi Neto, Klinik für Urologie, Universitätsklinikum Essen, D-45122 Essen, Hufelandstraße 55; E-Mail: roberto.rossineto@uk-essen.de

Die geschlechtsangleichende Operation ist aber nur ein Teil des breiten Therapiespektrums der Transsexualität, um ein für die Patientinnen zufriedenstellendes Ergebnis zu erreichen. Die Zusammenarbeit mehrerer Disziplinen wie Psychiatrie, Endokrinologie, Gynäkologie, Pflege, Sozialarbeit und Urologie ist genauso wichtig wie der Eingriff selbst, um Komplikationen der Maßnahme zu vermeiden.

Bei einer retrospektiven Analyse von 200 Patientinnen [1] war die Meatusstenose die häufigste Komplikation mit ca. 40 % betroffenen Patientinnen, gefolgt von lokalen Wundheilungsstörungen (26 %) und Verengung des Introitus vaginalis (12 %). Die Hauptprobleme werden in einer zweiten Sitzung mit kleinen ästhetischen Korrekturen beseitigt. Trotz einer zweiten Korrektur bleibt das Risiko (15–20 %) einer Rezidivstriktur. In diesem Fall werden die Patientinnen durch mehrfache Revisionseingriffe belastet und die Garantie eines erfolgreichen Therapieendes ist nicht gegeben.

Auch durch die verschiedenen Modifikationen der Neo-Urethrokutaneostomie [2, 3] konnte die Rezidivrate der Meatusstenose bislang nicht signifikant gesenkt werden. Zudem fehlen validierte Studien, die eine Langzeitbeobachtung dieser Patientinnen beschreiben. Aus diesem Grund werden derzeit weitere Techniken zur Schaffung eines Neomeatus erprobt, in der Hoffnung, bessere Ergebnisse zu erreichen.

■ Patienten und Methoden

Im Rahmen der Neo-Urethrokutaneostomie besteht grundsätzlich das Problem, dass eine zirkuläre kutane Anastomose im Verlauf zur narbigen Verengung neigt. In diesem Fall treten 3–4 Wochen nach der ersten operativen Sitzung Symptome einer subvesikalen Obstruktion auf. Daher wurde eine Operationstechnik entwickelt, welche narbige Veränderungen bei der Wundheilung reduzieren sollte. Es wurde ein ca. ab Hautniveau gemessener 1,0–1,5 cm langer Urethrastumpf belassen, das Harnröhrenepithel evertiert und mit Einzelkopfnähten an die Haut fixiert. Die ersten Ergebnisse waren erfolgversprechend und Argument für die Durchführung einer prospektiven Studie.

45 Patientinnen wurden in diese Studie eingeschlossen und in 2 Gruppen aufgeteilt: Gruppe A mit 23 Patientinnen, die eine konventionelle Neo-Urethrokutaneostomie mit Absetzung der Harnröhren auf Hautniveau erhielten (Abb. 1), und Gruppe B mit 22 Patientinnen, bei der die Harnröhre ca. 1,0–1,5 cm oberhalb des Hautniveaus abgesetzt und durch Eversionstechnik mit der Haut anastomosiert wurde (Abb. 2–5). Die Ausschlusskriterien für beide Gruppen waren bekannte Harnröhreneingriffe in der Vorgeschichte, Prostatahyperplasie, Harnröhrenstrikturen und ein Hinweis auf eine neurogene Blasenentleerungsstörung. Bei allen Patientinnen wurde

eine Teilresektion des Corpus spongiosum, vom Centrum tendineum nach distal bis zum Neomeatus, vorgenommen. Wir verzichteten auf die Einlage eines suprapubischen Blasenkatheters und beließen den transurethralen Katheter für 6–8 Tage.

■ Ergebnisse

Insgesamt wurde eine Nachbeobachtung der postoperativen Ergebnisse über 7 Monate durchgeführt. Unmittelbar nach Entfernung des transurethralen Katheters wurden bei jeder Patientin eine sonographische Restharnmessung und eine Uroflowmetrie durchgeführt. Des Weiteren wurden die Patientinnen alle 3 Wochen nach der Entlassung erneut klinisch untersucht und die Miktion evaluiert.

In Gruppe A (konventionelle Neo-Urethrokutaneostomie) wurden bei 19 der 23 Patientinnen obstruktive Miktionsbeschwerden aufgrund progressiver Meatusstenosen festgestellt. Die Obstruktion wurde als Restharn > 40 ml, Miktion mit Bauchpresse, neu aufgetretene Nykturie, Restharngefühl und Uroflowmetrie < 10 ml/s eingeordnet. 4 Patientinnen konnten im Verlauf die Blase restharnfrei und ohne klinische Beschwerden entleeren. Bei 3 dieser 19 Patientinnen war eine Langzeitversorgung mit Blasenkateter (5–30 Tage) wegen lokaler Durchblutungsstörung der Harnröhre nötig. In 3 Fällen war die einmalige Aufbougieung des Meatus erforderlich.

Insgesamt 14 (61 %) der 23 Patientinnen in Gruppe A konnten nach 7 Monaten ohne eine zweite Korrektur normal miktionieren, obwohl 31 % der 19 Patientinnen entweder eine einmalige Aufbougieung oder die Langzeitkatheterisierung der Blase benötigten. Das entspricht dem o. g. Ergebnis von ca. 40 % beschriebenen Stenosen.

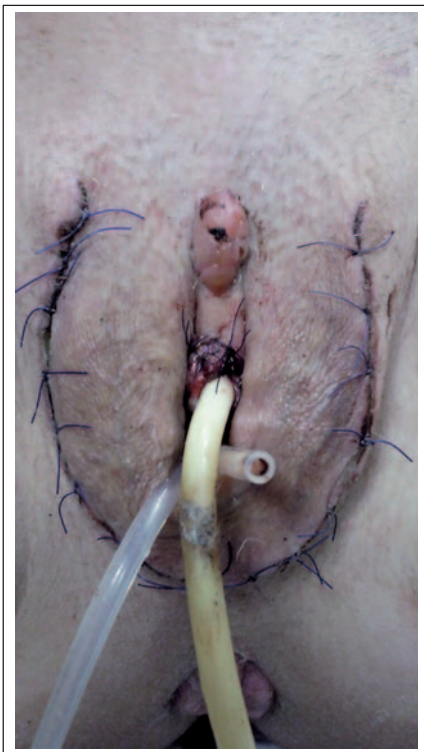


Abbildung 1: Konventionelles Verfahren



Abbildung 2: Modifizierte Technik – Präparation des Harnröhrenstumpfes



Abbildung 3: Die Ausmessung des HR-Stumpfes

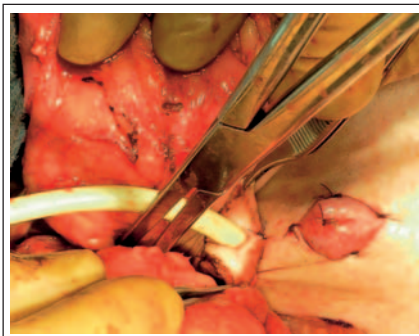


Abbildung 4: Modifizierte Technik – lange Eversion des Epithels



Abbildung 5: Modifizierte Technik – Endergebnisse

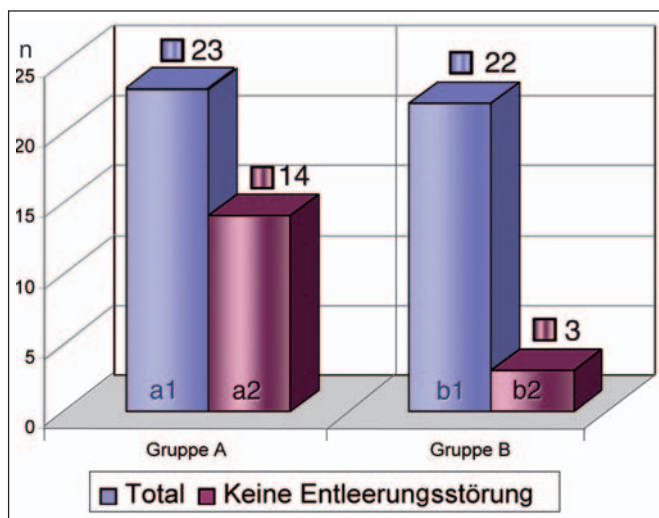


Abbildung 6: Postoperative Ergebnisse nach 7 Monaten. (a1): Gesamtanzahl operierter Patientinnen in Gruppe A (konventionelle Technik), (a2): Anzahl jener Patientinnen in Gruppe A mit obstructiven Miktionsbeschwerden. (b1): Gesamtanzahl operierter Patientinnen in Gruppe B (modifizierte Technik). (b2): Anzahl jener Patientinnen in Gruppe B mit obstructiven Miktionsbeschwerden. n = Anzahl der Patientinnen

In Gruppe B (modifizierte Neo-Urethrokutaneostomie) hingegen berichteten nur 3 (13,6 %) der 22 Patientinnen über obstructive Miktionsbeschwerden. Bei 4 Patientinnen (18 %) wurde der Dauerkatheter aufgrund einer Durchblutungsstörung des Meatus 3 Tage länger belassen und bei 3 Patientinnen war zur Verbesserung der Wundheilung eine Abtragung von Nekrosen am Harnröhrenstumpf nötig, obwohl keine Entleerungsstörung im Verlauf beobachtet wurde (Abb. 6).

Die Flowmetrie in Gruppe A zeigte sich durchschnittlich um $12,1 \pm 1,4$ ml/s und Gruppe B mit Werten von $20,1 \pm 3,6$ ml/s (Abb. 7). Der T-Test zeigte eine signifikante Gruppenkorrelation.

Diskussion

Trotz großer Fortschritte der chirurgischen Behandlung transsexueller Patientinnen ist die Vermeidung einer postoperativen Neo-Urethrastriktur immer noch nicht bewältigt. Berichtet wird über Urethrastrikturen bei bis zu 25 % der Patientinnen nach der ersten Operation und über Rezidivraten bei bis zu 23 % trotz chirurgischer Korrektur [2, 4]. Außerdem ist aufgrund mangelnder Beschreibung der Urethrokutaneostomie-Technik in der Literatur die Reproduktion einer Operationsmethode sehr eingeschränkt und schwer zu validieren. Durch die modifizierte Eversionstechnik der Urethrokutaneostomie werden bessere funktionelle Ergebnisse erzielt und Neo-Meatusstrikturen sowie postoperative Blasenentleerungsstörungen reduziert. Im Vergleich zum konventionellen Verfahren stellt sich die neue Methode erfolversprechend dar. Eine konkrete Aussage über den Therapieerfolg ist aufgrund der kurzen Verlaufsperiode nicht zu entziehen. Dennoch regen die erzielten Ergebnisse zur Entwicklung weiterer Operationstechniken zur Beseitigung dieser chirurgischen Komplikationen stark an.

Interessenkonflikt

Der korrespondierende Autor gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

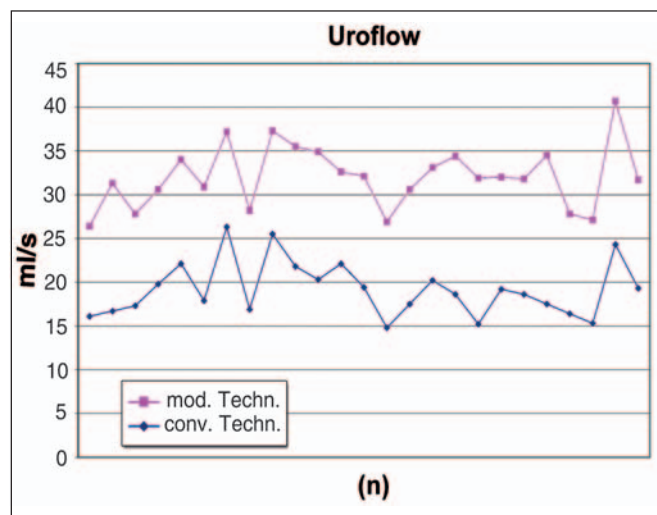


Abbildung 7: Ergebnisse der Uroflowmessung nach postoperativer Katheterentfernung. Modifizierte Technik: 1,0–1,5 cm Harnröhrenstumpf + lange Eversion des Epithels. Konventionelle Technik: Harnröhrenstumpf auf Hautniveau gekürzt und leichte Eversion des Epithels. mod. Techn = modifizierte Technik der Urethrokutaneostomie; conv. Techn = konventionelle Technik der Urethrokutaneostomie; n = Anzahl der Patientinnen

Relevanz für die Praxis

Die Meatusstenose stellt sich als die häufigste Komplikation nach einer geschlechtsangleichenden Operation mit ca. 40 % betroffenen Patientinnen dar. Auch durch die verschiedenen Modifikationen der Meatusplastik konnte die Rezidivrate der Meatusstenose bislang nicht signifikant gesenkt werden. Die modifizierte lange Eversionstechnik der Urethrokutaneostomie zeigt bessere funktionelle Ergebnisse, darunter werden Meatusstenosen mit postoperativen Blasenentleerungsstörungen stark reduziert. Neue Daten mit erhöhter Patientenzahl und längerem Follow-up sind notwendig, um den Effekt dieses modifizierten Verfahrens zu untermauern. Dennoch hat es sich als Standardmethode bei der Prävention von Harnröhrenstrikturen in unserer Klinik etabliert.

Literatur:

- Rossi R, vom Dorp F, Krege S, et al. Clinical results after transgender surgery. J Urol 2009; 181 (4 Suppl): 424.
- Goddard JC, Vickery RM, Qureshi A, et al. Feminizing genitoplasty in adult transsexuals: early and long-term surgical results. BJU Int 2007; 100: 607–13.
- Brookman-Amisshah S, Klotz T, Hagemann M, et al. Funktionelle und kosmetische Langzeitergebnisse nach geschlechtsangleichender Operation (Mann zu Frau). J Urol Urogynäk 2007; 14 (Sonderheft 2): 13–64.
- Lawrence AA. Patient-reported complications and functional outcomes of male-to-female gender reassignment surgery. Arch Gender Behav 2006; 35: 717–27.

Dr. med. Roberto Rossi Neto

Geboren 1972. 1992–2000 Medizinstudium an der Universidade Federal da Bahia, Brasilien. Seit 2003 Facharzt für Viszeralchirurgie und Assistenzarzt an der Abteilung für Urologie am Uniklinikum Essen. Seit 2008 Facharzt für Urologie und Oberarzt der Urologischen Abteilung am Universitätsklinikum Essen. Seit 2009 Sektionsleiter Andrologie und urologische rekonstruktive Urologie.



NEUE
europäische Guidelines
empfehlen:

Uro-Vaxom®
bei rezidivierenden
Harnwegsinfekten¹



Uro-Vaxom®: 1. Wahl¹

bei Frauen mit rezidivierenden Harnwegsinfekten

¹ Grabe M et al. Guidelines on Urological Infections. European Association of Urology 2010.
<http://www.uroweb.org/gls/pdf/Urological%20Infections%202010.pdf>

Uro-Vaxom: Z: Lyophilisiertes Bakterienlysat von E. coli: 6 mg. I: Immuntherapie. Prophylaxe rezidivierender Infektionen der unteren Harnwege. Adjuvans zur Behandlung akuter Infektionen der Harnwege. D: Vorbeugende Behandlung: Eine Kapsel täglich, auf nüchternen Magen einnehmen, während 3 Monaten. Akute Infektion: Eine Kapsel täglich, zu einer konventionellen, antibakteriellen Therapie, bis zum Verschwinden der Symptome, mindestens 10 Tage. KI: Überempfindlichkeit gegen Inhaltsstoffe VM: Kinder unter 4 Jahre. IA: keine bekannt S/S: kein Risiko für das Kind bekannt, aber keine wissenschaftlichen Untersuchungen verfügbar. UW: Kopfweh, gastro-intestinale Beschwerden, Fieber, Hautreaktionen, allergische Reaktionen Liste: B. Detaillierte Informationen: Arzneimittelkompendium der Schweiz oder www.documed.ch. Zulassungsinhaber: OM Pharma • CH-1217 Meyrin Vertrieb: OM Pharma • CH-1752 Villars-sur-Glâne

 **OM Pharma**

Internetwerbung von Ärzten: Was dürfen Sie und was nicht?*

M. Ploier, S. Prinzinger

Ein allgemeines Werbeverbot für Ärzte besteht nach dem ÄrzteG nicht – trotzdem sind die strengen standesrechtlichen Vorschriften bei der Bewerbung der eigenen Person, insbesondere im Internet, strikt einzuhalten.

■ Welche Rechtsvorschriften sind zu beachten?

Neben den unten dargestellten strengen standesrechtlichen Vorgaben müssen bei der Errichtung einer Homepage die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen eingehalten werden. Diese finden sich im E-Commerce-Gesetz (ECG) sowie im Mediengesetz.

Jede Person, die eine Homepage errichtet, betreibt eine so genannte „Online-Werbung“ im Sinne des § 3 Z 1 ECG. Durch das Betreiben von kommerzieller Online-Werbung bzw. Online-Informationsangeboten wird somit jeder Arzt zu einem so genannten „Diensteanbieter“ im Sinne des § 3 Z 2 ECG. Darunter ist eine natürliche oder juristische Person oder sonstige rechtsfähige Einrichtung zu verstehen, die der Informationsgesellschaft einen Dienst bereitstellt.

Unter einer Website im Sinne des § 1 Abs 1 Z 5a lit b MedienG ist ein „periodisches elektronisches Medium“ zu verstehen, das heißt, ein Medium, das auf elektronischem Wege abrufbar ist. Damit unterfällt die Homepage nicht nur den Bestimmungen des ECG, sondern zusätzlich auch den Bestimmungen des MedienG. Damit ist der Arzt, der eine Homepage betreibt, nicht nur Diensteanbieter im Sinne des ECG, sondern ebenfalls Medieninhaber im Sinne des Mediengesetzes. Ein Arzt, der eine Homepage errichten möchte, hat daher zu beachten, dass ihn Impressums- und Offenlegungspflichten treffen. Gemäß § 24 Abs 3 MedienG sind in jedem wiederkehrenden elektronischen Medium – worunter auch die Homepage fällt –

- der Name oder die Firma sowie
- die Anschrift des Medieninhabers anzugeben.

Gemäß den Vorgaben des § 5 ECG sowie § 25 Abs 5 MedienG hat der eine Homepage betreibende Arzt folgende Informationen anzugeben:

- Informationen, wie Name oder Firma (= Unternehmensname),
- die geografische Anschrift, unter welcher er niedergelassen ist,
- seine elektronische Postadresse, sofern vorhanden,

- die Firmenbuchnummer und das Firmenbuchgericht (sofern vorhanden),
- die für ihn zuständige Aufsichtsbehörde,
- die Kammer, der er angehört,
- die Berufsbezeichnung und den Mitgliedsstaat, in dem diese verliehen worden ist, sowie
- einen Hinweis auf die anwendbaren berufsrechtlichen Vorschriften und den Zugang zu diesen, ebenso wie,
- sofern vorhanden, die UID-Nummer.

In inhaltlicher Hinsicht ist weiters zu beachten, dass für die im Rahmen der Homepage verwendeten Bilder, Texte, Tabellen sowie Studien die erforderlichen Verwertungsrechte (= Recht, diese Darstellungen auch einer breiten Masse zugänglich zu machen und sich darauf zu berufen bzw. diese darzustellen) vorliegen und somit nicht gegen Urheber- bzw. Kennzeichnungsrechte verstoßen wird. Wird beispielsweise der Name des Arztes als Domainname verwendet, so ist dieser in der Regel unterscheidungskräftig und genießt Namens- und Kennzeichenschutz, wobei bei Gleichnamigkeit mit Kollegen ein unterscheidungskräftiger Zusatz zur Abgrenzung nötig ist. Möchte ein Arzt hingegen einen anderen Domainnamen als seinen eigenen verwenden, so ist auf Namens- bzw. Kennzeichenrechte Bedacht zu nehmen – er darf daher keinen solchen Domainnamen verwenden, der aufgrund des dahinterstehenden Namens oder der dahinterstehenden Marke einen besonderen rechtlichen Schutz genießt.

Für viele Homepageerrichter ist die Verlinkung mit anderen Homepages besonders interessant. Das Setzen von Links auf andere Websites ist grundsätzlich auch Ärzten erlaubt, solange die bestehenden standesrechtlichen Bestimmungen eingehalten werden (siehe dazu unten). § 17 ECG legt fest, dass die Person, die mittels eines elektronischen Verweises einen Zugang zu fremden Informationen eröffnet, für diese Informationen nicht verantwortlich ist, sofern

- über rechtswidrige Informationen tatsächlich keine Kenntnis geherrscht hat,
- dem Linksetzer die Rechtswidrigkeit nicht hätte auffallen müssen und
- er diesen, sobald ihm die Rechtswidrigkeit bewusst wird, unverzüglich entfernt.

Das Setzen eines so genannten „Haftungsdisclaimer“, also dem Ausschluss der Haftung für Richtigkeit und Vollständigkeit des Inhaltes, ist ratsam. Bei der Verarbeitung von perso-

* Nachdruck aus J Hyperton 2011; 15 (4): 33–5.

nenbezogenen oder sensiblen Daten sind über die Vorgaben des ÄrzteG hinaus auch die Bestimmungen des Datenschutzgesetzes zu beachten.

■ **Standesrechtliche Vorschriften nach dem ÄrzteG**

Das ÄrzteG legt fest, dass sich Ärzte jeder unsachlichen, unwahren oder das Standesansehen beeinträchtigenden Information im Zusammenhang mit der Ausübung ihres Berufes zu enthalten haben. Die von der Österreichischen Ärztekammer erlassene und für alle Ärzte verbindliche Richtlinie „Arzt und Öffentlichkeit“ definiert beispielsweise, dass eine medizinische Information unsachlich ist, wenn sie wissenschaftlichen Erkenntnissen oder medizinischen Erfahrungen widerspricht. Der Oberste Gerichtshof hatte sich in einer Entscheidung damit zu befassen, ob eine ärztliche Dienstleistung „mit fantastischem Blick auf den Stephansdom“ beworben werden darf oder nicht. In dieser Entscheidung sprach das Höchstgericht aus, dass „eine Information (auch dann) unsachlich ist, wenn sie in keinem Zusammenhang mit Eigenschaften der angebotenen Leistung steht“. Nach der Rechtsprechung des OGH ist somit die Information, dass ärztliche Dienstleistungen „mit fantastischem Ausblick auf den Stephansdom“ erbracht werden, unsachlich, weil damit „keine Erkenntnisse über Qualität und Inhalt der beworbenen ärztlichen Leistungen vermittelt werden“.

Eine „das Ansehen der Ärzteschaft beeinträchtigende Information“ liegt u. a. bei Selbstanpreisung der eigenen Person oder Leistungen durch aufdringliche bzw. marktschreierische Darstellung vor. Als Beispiel hierfür lässt sich die Entscheidung des Disziplinarsenates (DS 3/94 vom 12.12.1994, Rdm 1995/9) anführen, nach welcher ein standeswidriges Verhalten unter anderem dann vorliegt, wenn eine ärztliche Ordination mit den Worten „Qualifiziertes Team für die Gesundheit“ beworben wird bzw. wenn ein Arzt mit den Worten „der in seiner Funktion als Oberarzt unter dem legendären Primar Dr. XY maßgeblich an der Entwicklung einer Top-Abteilung beteiligt war“ beschrieben wird. Als unsachliche Sympathiewerbung ist nach dieser Entscheidung ebenfalls ein Lichtbild des Arztes mit seinem Team anzusehen. Sowohl aus der Richtlinie „Arzt und Öffentlichkeit“ als auch aus der bis dato ergangenen Rechtsprechung des Disziplinarsenates ergibt sich die Unzulässigkeit, die ärztlichen Dienstleistungen derart anzupreisen, sodass bei Laien der Eindruck medizinischer Exklusivität erweckt wird. Unzulässig ist daher, dass ein Arzt samt Lichtbild und Hinweis auf seine ehemaligen sportlichen Leistungen über Kreuzbandoperationen berichtet. Dieses Verhalten wurde als eine verpönte Selbstanpreisung gewertet.

Ein weiteres Beispiel für eine der Richtlinie „Arzt und Öffentlichkeit“ zuwiderlaufende Selbstanpreisung der eigenen Person bzw. der Leistung des Arztes durch aufdringliche und marktschreierische Darstellung wurde auch in dem Inserat „Schöne Beine ohne Cellulite!“ gesehen. In dieser Entscheidung wird darauf hingewiesen, dass allein schon die Veröffentlichung eines Lichtbildes, welches den Arzt bei der Behandlung eines Patienten darstellt, durch die Richtlinie „Arzt und Öffentlichkeit“ untersagt wird. Ebenso hat der Diszipli-

narsenat ausgesprochen, dass reklamehafte Darstellung der ärztlichen Tätigkeit unzulässig ist und diese Art der Bewerbung aufdringlich und marktschreierisch ist. Diese Entscheidung erscheint als zu weitgehend, da es Ärzten auf ihren Homepages jedenfalls gestattet sein muss, die Ordination auch durch Fotos oder Videos zu präsentieren. Wesentlich dabei ist jedoch, dass diese Darstellung möglichst zurückhaltend und keinesfalls marktschreierisch erfolgt.

Auch die Darstellung von Patientenfotos ist grundsätzlich zulässig, solange die Patienten in die Veröffentlichung eingewilligt haben und diese rein zu Informationszwecken in sachlicher und nicht marktschreierischer Art dargestellt werden.

Bei der Errichtung einer Ärzte-Homepage ist weiters zu beachten, dass nicht durch übertreibende Äußerungen Aufmerksamkeit auf die Ordination gelenkt wird. So sprach der OGH in einer Entscheidung aus, dass die Behauptung, in der Ordination „modernste“ physikalische Apparate einzusetzen, um „größtmögliche“ Flexibilität zu bieten, eine standeswidrige Anpreisung der eigenen ärztlichen Tätigkeit durch reklamehaftes Herausstellen in aufdringlicher, marktschreierischer Weise darstellt. Ebenso sprach der OGH aus, dass es das Standesansehen beeinträchtigt, wenn Ärzte mit Qualifikationen werben, deren Seriosität nicht von vornherein feststeht. Des Weiteren hat nach Rechtsprechung des OGH der Arzt für eine standeswidrige Werbung durch Dritte einzustehen, wenn er eine zumutbare rechtliche Möglichkeit hatte, die Werbung zu verhindern und diese nicht genützt hat.

Unzulässiger Inhalt einer Ärzte-Homepage ist demnach:

- Jegliche unsachliche und unwahre Information.
- Informationen, die in keinem Zusammenhang mit der medizinischen Leistung stehen.
- Äußerungen oder Darstellungen, die das ärztliche Standesansehen beeinträchtigen könnten.
- Herabsetzende Bemerkungen über Kollegen.
- Werbung für konkrete Arzneimittel, Heilbehelfe oder deren Hersteller/Verkäufer.
- Fernbehandlungen.
- Die Behauptung oder Darstellung einer nicht bestehenden Exklusivität.
- Veröffentlichung von Patientenbildern, wenn diese über reine Informationszwecke hinausgehen oder die Zustimmung der Patienten nicht vorliegt.

Zulässige Inhalte sind:

- Darstellung des medizinischen Tätigkeitsbereiches (ohne Übertreibungen oder Selbstanpreisung).
- Einladungen an Patienten zur Inanspruchnahme von Kontroll- und Vorsorgeuntersuchungen etc.
- Informationen über eine Ordinationsnachfolge.

Verstößt ein Arzt gegen seine Berufspflicht, sich unsachlicher, unwahrer oder das Standesansehen beeinträchtigender Informationen im Zusammenhang mit der Ausübung seines Berufes zu enthalten, so begeht er bei Zuwiderhandlung eine Verwaltungsübertretung, welche mit einer Geldstrafe bis zu € 2180,- zu ahnden ist. Verstöße gegen das Werbeverbot stellen sowohl eine Verwaltungsübertretung im Sinne des § 199

ÄrzteG als auch ein Disziplinarvergehen gemäß § 136 ÄrzteG dar. Ein Disziplinarvergehen ist gemäß § 136 Abs 8 ÄrzteG vom Disziplinartrat nur dann nicht zu verfolgen, wenn die Schuld des Arztes gering ist und sein Verhalten keine oder nur unbedeutende Folgen nach sich gezogen hat. Als Disziplinarstrafen kommen gemäß § 139 Abs 1 ÄrzteG der schriftliche Verweis, eine Geldstrafe bis zu einem Betrag von € 36.340,-, die befristete Untersagung der Berufsausübung sowie die Streichung aus der Ärzteliste in Betracht. Im Falle eines Schuldspruchs hat der Beschuldigte gemäß § 163 Abs 1 ÄrzteG auch die Kosten des Disziplinarverfahrens zu tragen.

Spezielle Werbebeschränkungen, an die sich Ärzte zu halten haben, sieht auch das Arzneimittelgesetz (AMG) vor. Gemäß § 51 AMG darf Laienwerbung nicht für Arzneyspezialitäten betrieben werden, die der Rezeptpflicht unterliegen, für Arzneimittelspezialitäten, die nicht der Rezeptpflicht unterliegen, deren Name aber das gleiche Phantasiewort oder den gleichen wissenschaftlich üblichen Ausdruck wie der Name eines verschreibungspflichtigen Arzneimittels enthält und ebenso wenig für registrierte homöopathische Arzneyspezialitäten. Wer Werbung betreibt, die nicht diesen Regelungen entspricht, macht sich, wenn die Tat nicht den Tatbestand einer in die Zuständigkeit der Gerichte fallenden strafbaren Handlung bildet, einer Verwaltungsübertretung schuldig und ist mit einer Geldstrafe bis zu € 25.000,-, im Wiederholungsfall bis zu € 50.000,- zu bestrafen.

Gemäß Art 3 der Richtlinie „Arzt und Öffentlichkeit“ liegt eine das Standesansehen beeinträchtigende Information bei Werbung für Arzneimittel, Heilbehelfe und sonstige medizinische Produkte sowie für deren Hersteller und Vertreiber vor. Daraus ergibt sich somit, dass es Ärzten auch nicht gestattet ist, auf ihrer Homepage einen entsprechenden Link zu z. B. einem Hersteller eines Arzneimittels zu legen.

Beispiel für ein Impressum gemäß § 5 ECG und § 25 Abs 5 MedienG

Diensteanbieter und Medieninhaber:

Dr. Maximilian Muster, Hauptstraße 1, 1010 Wien

Tel.: +43 (0) 1 XX XX XXX

Fax.: +43 (0) 1 XX XX XXX

E-Mail: ordination@muster.at

Homepage: www.maximilian.muster.at

Mitglied der Ärztekammer Wien

Berufsbezeichnung: Arzt für Allgemeinmedizin
(verliehen in Österreich)

Tätigkeit unterliegt dem ÄrzteG 1998

www.ris.bka.gv.at/.....

FB-Nr.: FNXXXXXX (sofern vorhanden)

FB-Gericht.: XXXXXX (sofern vorhanden)

UID-Nr.: XXXXXX

■ Zusammenfassung

Bei Einhaltung der strengen standesrechtlichen Vorschriften, die vor allem unsachliche, unwahre und dem Standesansehen zuwiderlaufende Äußerungen untersagen, sowie bei Einhaltung der entsprechenden Offenlegungspflichten dürfen sich Ärzte durch die Errichtung einer eigenen Homepage präsentieren.

Korrespondenzadresse:

RA Dr. Monika Ploier

Kanzlei CMS Reich-Rohrwig Hainz – Rechtsanwälte GmbH
A-1010 Wien, Ebendorferstraße 3

E-Mail: monika.ploier@cms-rrh.com

Impressum

Herausgeber:

Univ.-Prof. Dr. Franz Fischl
c/o Universitätsklinik für Frauenheilkunde
Klin. Abt. f. gynäkolog. Endokrinologie
und Sterilitätsbehandlung
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20

Medieninhaber, Verleger, Produktion, Anzeigen, Vertrieb:

Krause & Pachernegg GmbH
Verlag für Medizin und Wirtschaft
A-3003 Gablitz, Mozartgasse 10
Tel. 02231/61258-0, Fax DW 10
Internet: www.kup.at/urologie

Lektorat: Krause & Pachernegg GmbH,
Mag. Stefanie Bachl

Layout: Krause & Pachernegg GmbH,
Dr. Th. Haunold, M. Hegedüs

Druck: Edelbacher Druck Ges.m.b.H.
A-1180 Wien, Eduardgasse 6–8

Verlags- und Erscheinungsort: 3003 Gablitz
Erscheinungsweise: 4 × im Jahr

Bezug: Jahresabonnement Euro 36,- bei mind. 4 Ausgaben (im Ausland zuzügl. Porto- und Versandkosten), Einzelheft: Euro 10,-

Grundlegende Richtung: Fachzeitschrift zur Information und Weiterbildung, Veröffentlichung von wissenschaftlichen Originalarbeiten sowie einschlägigen Berichten aus dem In- und Ausland.

Urheberrecht: Mit der Annahme eines Beitrages zur Veröffentlichung erwirbt der Verlag vom Autor alle Rechte, insbesondere das Recht der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken mithilfe fotomechanischer oder anderer Verfahren. Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendungen, in Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben vorbehalten.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Für Angaben über Dosierungshinweise und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Alle namentlich gekennzeichneten Beiträge spiegeln nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wider. Diese Beiträge fallen somit in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers. Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unaufgefordert eingesandte Manuskripte.

Geschlechterbezeichnung: Zur leichteren Lesbarkeit der Beiträge wird bei Personenbezeichnungen in der Regel die männliche Form verwendet. Es sind jedoch jeweils weibliche und männliche Personen gemeint.

ZYTIGA®

Zeit ist Leben

Bei fortgeschrittenem
metastasierenden
Prostatakarzinom nach
Behandlung mit Docetaxel¹

ZYTIGA® verbessert signifikant das Überleben²:

- 35,4% Reduktion des Sterberisikos (HR=0,65, p<0,001)²
- Hemmt die Androgen-Biosynthese – auch in der Tumorzelle^{2,3}
- Sehr gutes Verträglichkeitsprofil²
- Signifikante Schmerzreduktion²
- Einnahme oral 1x täglich²

Referenzen:

1. Veröffentlichte Fachinformation Schweiz
2. de Bono JS et al. Abiraterone and increased survival in metastatic prostate cancer. *N Engl J Med* 2011; 364: p1995-2005.
3. Attard G et al. Selective blockade of androgenic steroid synthesis by novel lyase inhibitors as a therapeutic strategy for treating metastatic prostate cancer. *BJU Int* 2005;96:p1241-1246.

Janssen-Cilag AG

Sihlbruggstrasse 111

CH-6340 Baar

www.janssen-cilag.ch

Gekürzte Fachinformation Zytiga®

Zytiga® Abirateronacetat 250 mg Tablette, corresp. 223 mg Abirateron. **I:** In Kombination mit LHRH Agonisten u. Prednison od. Prednisolon bei Patienten mit fortgeschrittenem metastasierenden Prostatakarzinom bei Progredienz nach Behandlung mit Docetaxel. **D:** 1 g (4 Tabletten à 250 mg) pro Tag; darf nicht mit Nahrungsmitteln eingenommen werden (frühestens 2 Std. nach einer Mahlzeit; nach Einnahme mind. 1 Std. keine Nahrungsmittel). Nicht indiziert für Pat. <18 J. u. Frauen.

KI: Überempfindlichkeit auf Wirkstoff od. einen der Hilfsstoffe; Herzinsuffizienz der NYHA Klasse III und IV. **VM:** Vorsicht b. moderater od. schwerer Einschränkung der Leberfunktion, kardiovaskulärer Erkrankung, Hypertonie, Hypokaliämie u. Flüssigkeitsretention infolge eines Mineralokortikoid-Überschusses. Verringerung d. Knochendichte bei metastasierendem Prostatakrebs im fortgeschrittenen Stadium möglich. Kontrolle/Überwachung von Körperfunktionen s. ausführliche Informationen im Kompendium. **UAW:** Sehr häufig: Peripheres

Ödem, Hypokaliämie, Hypertonie, Infektion der Harnwege. Häufig: Herzversagen, Angina pectoris, Arrhythmie, Vorhofflimmern, Tachykardie, Erhöhte ALT, AST, Bilirubin, Hypertriglyceridämie. Weitere UAW s. Kompendium. **IA:** Nahrungsmittel, Dextromethorphan; Medikamente, die durch CYP2D6 metabolisiert werden. **Packungen:** Zytiga Tabletten 250 mg 120. Ausführliche Informationen: Arzneimittelkompendium der Schweiz. **Zulassungsinhaber:** JANSSEN-CILAG AG, Sihlbruggstrasse 111, 6340 Baar (2011).
HCBI Print CH: 106.704

BEI FORTGESCHRITTENEM,
HORMONABHÄNGIGEM
PROSTATAKARZINOM

FERRING
PHARMACEUTICALS

FIRMAGON® degarelix

DER
INNOVATIVE
GnRH-BLOCKER

- Schnelle, deutliche und anhaltende Testosteron-Suppression und PSA-Reduktion^{1,2}
- Kein Flare-up Schutz erforderlich²

1.) van Poppel et al. Degarelix: a novel gonadotropin-releasing hormone (GnRH) receptor blocker – results from a 1-year, multicentre, randomised, phase II dosage-finding study in the treatment of prostate cancer. EUR Urol 2008; 54: 805-815. 2.) Klotz L, Boccon-Gibod L, Shore ND et al. The efficacy and safety of degarelix: 12-month comparative, randomized, open-label, parallel group phase III study in patients with prostate cancer. BJU 2008; 102: 1531-1538.

Zusammensetzung: 80 bzw. 120 mg Degarelix. **Indikation:** Fortgeschrittenes hormonabhängiges Prostatakarzinom, als alternative Behandlung, wenn Orchiektomie oder Östrogengaben nicht indiziert oder nicht zumutbar sind. **Dosierung:** 2x 120 mg als s.c. Injektion in die Bauchhaut als Initialdosis, danach monatlich 1x 80mg als s.c. Injektion in die Bauchhaut. **Kontraindikationen:** Überempfindlichkeit gegen Degarelix oder einen der sonstigen Bestandteile, Frauen, Kinder. **Vorsichtsmassnahmen:** Mögliche Beeinträchtigung des QT/QTc-Intervalls bei Langzeitandrogendeprivation, eine Komedikation mit die QT Zeit-verlängernden Substanzen ist zu vermeiden. **Interaktionen:** Bisher keine bekannt. **Schwangerschaft/Stillzeit:** Gegenstandslos aufgrund der Indikation. **Unerwünschte Wirkungen:** Sehr häufig: Reaktionen an der Injektionsstelle (31%), Hitzewallungen. Häufig: Schlaflosigkeit, Schwindel, Kopfschmerzen, Übelkeit, Obstipation, Anstieg der Lebertransaminasen, Nachtschweiss, Schüttelfrost, Fieber, Schwäche, Erschöpfung Gewichtszunahme. Gelegentlich: Anämie, Überempfindlichkeitsreaktionen, Libidoverlust, Hypertonie, Durchfall, Urtikaria, Hyperhydrosis, Hyperpigmentierung der Haut, erektile Dysfunktion, Hodenatrophie, Gynäkomastie, grippeähnliche Symptome. **Überdosierung:** Es wurden keine Fälle von Überdosierung berichtet. Bei einer Überdosierung ist der Patient zu überwachen, und falls erforderlich sind entsprechende unterstützende Massnahmen einzuleiten. **Packungen:** Firmagon 120 mg x 2 Durchstechflaschen Lyophilisat und Lösungsmittel, sowie Spritzen und Kanülen. Firmagon 80 mg x 1 Durchstechflasche Lyophilisat und Lösungsmittel, sowie Spritzen und Kanülen. **Verkaufskategorie:** A. **Zulassungsinhaber:** Ferring AG, 6340 Baar. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Arzneimittel-Kompodium der Schweiz.

FI102KD

FIRMAGON®
degarelix