

Journal für

Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Die laparoskopische radikale
Prostatektomie: Warum und wann
offen?**

Dunzinger M

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2013; 20 (Sonderheft

7) (Ausgabe für Österreich), 11-12

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

**Erschaffen Sie sich Ihre
ertragreiche grüne Oase in
Ihrem Zuhause oder in Ihrer
Praxis**

Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate,
Kräuter und auch Ihr Gemüse
ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller
Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz
ohne grünen Daumen?

Dann sind Sie hier richtig



Die laparoskopische radikale Prostatektomie: Warum und wann offen?

M. Dunzinger

■ Zusammenfassung

Die laparoskopische radikale Prostatektomie ist neben der endoskopischen extraperitonealen Prostatektomie als Standardoperation in der operativen Therapie des Prostatakarzinoms etabliert. Beide endoskopischen Techniken haben ihre Vorteile. Onkologische und funktionelle Ergebnisse konnten in zahlreichen Studien den offenen und auch roboterassistierten Techniken gleichgestellt werden. In der Hand des erfahrenen Operateurs sind Kontraindikationen die Ausnahme, der Umstieg auf eine offene Operation die Rarität.

■ Einleitung

Mit der ersten laparoskopischen radikalen Prostatektomie im Jahr 1992 durch Schuessler [1] wurde die Ära der laparoskopischen Technik in der Therapie des Prostatakarzinoms eingeleitet. 1999–2002 wurde die primär transperitoneale Technik ständig modifiziert und weiterentwickelt (Guillonneau [2], Vallancien [3], Abbou). Bollens [4] führte erstmals im Jahr 2001 die extraperitoneale Technik durch, die 2002 durch Stolzenburg [5] technisch reproduzierbar wurde und bis heute weltweit ihre Verbreitung findet. 2006 folgte dann ein weiterer Schritt in der Entwicklung der endoskopischen extraperitonealen radikalen Prostatektomie (EERPE) im Sinne der intrafaszialen Nerv-sparing-Technik durch Stolzenburg. Auch heute sind beide Techniken, die transperitoneale und die extraperitoneale, weit verbreitet. Sowohl die funktionellen als auch die onkologischen Resultate sind bei beiden Techniken gleichwertig. Der primäre Vorteil der endoskopischen radikalen Prostatektomie wird in der Vermeidung transperitonealer Komplikationen (Darmverletzungen) gesehen.

■ Die laparoskopische radikale Prostatektomie: Warum und wann offen?

Basierend auf den durch Walsh [6] postulierten chirurgischen Prinzipien in der Behandlung des Prostatakarzinoms haben zahlreiche Arbeitsgruppen in den vergangenen 15 Jahren die Vorteile der Laparoskopie, wie geringer Blutverlust, geringer postoperativer Schmerzmittelverbrauch und kürzerer Spitalsaufenthalt, demonstriert und reproduziert. So wurde die laparoskopische Prostatektomie in das Armamentarium der uro-onkologischen Standardoperationen aufgenommen.

Die transperitoneale radikale Prostatektomie verspricht sich einen Vorteil im Bereich der extendierten Lymphadenektomie insbesondere durch den deutlich größeren Arbeitsraum. Sie scheint Vorteile bei vorangegangenen Netzimplantationen nach inguinalen Hernien zu haben und auch bei der Erstellung der urethrovessikal Anastomose durch geringen Zug am Gewebe. Als absolute Kontraindikationen gelten ausgeprägte Lipomatose des kleinen Beckens und intrakranielle Pathologien wie zerebrale Tumoren oder Aneurysmen (erhöhter intrakranieller Druck im Rahmen der Trendelenburg-Lagerung).

Die endoskopische extraperitoneale Technik entwickelte sich erst, nachdem es gelang, einen artifiziellen extraperitonealen Raum durch Ballondilatation zu schaffen. Die primäre Intention, die Prostatektomie extraperitoneal durchzuführen, bestand darin, dass einerseits die Prostata ein extraperitoneales Organ ist und andererseits intraperitoneale Komplikationen umgangen werden sollten. Gefürchtete Darmverletzungen und intraperitoneale Urinextravasationen können so vermieden werden. Prin-

zipiell unterscheidet man bei der extraperitonealen Prostatektomie wiederum 2 Techniken, nämlich die konventionelle EERPE und die intrafasziale Nerv-sparing-EERPE. In Abhängigkeit eines entsprechenden kardiovaskulären Status werden lediglich die bereits angeführten intrakraniellen Prozesse als absolute Kontraindikation angesehen. Relative Kontraindikationen, wie Adipositas, abdominelle Voroperationen, stattgehabte transurethrale Prostataresektionen, Salvage-Prostatektomie nach Radiotherapie und klinische T3-Tumoren, stehen in direktem Zusammenhang mit der Expertise des erfahrenen Operateurs.

Durch die Entwicklung der intrafaszialen Nerv-sparing-EERPE sollen der Plexus pelvicius, das neurofasziale Bündel und der prostatiche Plexus an der lateralen Oberfläche der Prostata geschont werden, um in weiterer Folge ein hohes Maß an erektiler Funktion postoperativ erhalten zu können. Durch den ausge dehnten Nerverhalt soll aber auch die Kontinenz relevant verbessert werden, ohne das onkologische Outcome zu belasten. Als Indikation für diese Technik kommen infrage: der organbegrenzte Tumor, der primär palpatorisch insuspekt erscheint, Patienten mit einem PSA < 10 ng/ml und einem Gleason-Score < 7. Im Falle palpatorisch suspekter Prostatadrüsen sind intraoperative Gefrierschnitte obligat zu fordern. Auch die präoperative erektile Funktion soll in die Entscheidung über ein eventuelles intrafasziales Vorgehen einfließen, auch wenn durch den Nerverhalt unabhängig von der postoperativen erektilen Funktion ein verbessertes Kontinenzresultat zu erwarten ist. Als Kontraindikationen anzusehen sind Patienten mit einem Gleason-Score von 8–10, intraoperativ mit der Prostataoberfläche verbackene Gefäßnervenbündel, eine im Gefrierschnitt diagnostizierte Tumorinvasion des Ge-

fäßnervnbündels und intraoperativ erhobene positive apikale oder laterale Begrenzungsschnitte.

Laut den rezenten Metaanalysen [7–9] sind die postoperativen onkologischen und funktionellen Daten absolut vergleichbar mit denen der offenen radikalen und auch der roboterassistierten Prostatektomie. Good [10] zeigte in der Aufarbeitung der 5-Jahres-Überlebensdaten nach EERPE ein biochemisch-rezidivfreies Überleben bei pT2-Stadien von 88 % und bei pT3-Stadien von 69 %.

Nach intrafasziärer Nerv-sparing-EERPE gibt Stolzenburg [11] eine komplette Kontinenzrate (keine Vorlage) von 94,3 % nach 12 Monaten an, 4,6 % hatten zu diesem Zeitpunkt noch eine milde Stressinkontinenz (1–2 Vorlagen). Patienten, die mit dieser Technik operiert wurden, waren altersabhängig zu 89,7 % (44–55 Jahre), 81,1 % (56–65 Jahre) und 61,9 % (> 65 Jahre) potent. Dies bedeutet, dass Patienten mit oder ohne PDE-5-Hemmer fähig sind, einen Geschlechtsverkehr zu vollziehen. Die onkologischen Ergebnisse ergaben po-

sitive Schnittländer im Tumor-Stadium pT2 bei 4,5 % und im Stadium pT3 bei 29,4 %.

In unserer persönlichen Erfahrung der vergangenen 10 Jahre fanden wir keine unüberwindbare intraoperative Situation. So ergaben Patienten mit abdominalen Voroperationen keine wirkliche Kontraindikation für die Durchführung einer endoskopischen radikalen Prostatektomie. Patienten, die eine Hernienversorgung mittels Meshgraft in der Vergangenheit erhielten, stellten aus unserer Sicht zwar aufgrund oftmals ausgeprägter Adhäsionen eine technisch größere Herausforderung dar, jedoch ebenfalls keine Kontraindikation. Insgesamt wurde an unserer Abteilung in den vergangenen 8 Jahren kein Patient in eine offene Operation konvertiert.

Literatur:

1. Schuessler WW, Kavoussi LR, Clayman RV, et al. Laparoscopic radical prostatectomy: initial case report. *J Urol* 1992; 147: A246.
2. Guillonneau B, el-Fettou H, Baumert H, et al. Laparoscopic radical prostatectomy: oncological evaluation after 1,000 cases at Montsouris Institute. *J Urol* 2003; 16: 1261–6.
3. Vallancien G, Cathelineau X, Baumert H, et al. Complications of transperitoneal laparoscopic surgery in urology: review of 1,311 procedures at a single center. *J Urol* 2006; 49: 612–24.

4. Bollens R, Vanden Bossche M, Roumequere T, et al. Extraperitoneal laparoscopic radical prostatectomy – results after 50 cases. *Eur Urol* 2001; 40: 65–9.
5. Stolzenburg JU, Do M, Pfeiffer H, et al. The endoscopic extraperitoneal radical prostatectomy (EERPE): technique and initial experience. *World J Urol* 2002; 20: 45–55.
6. Walsh PC. Anatomical radical prostatectomy: evolution of the surgical technique. *J Urol* 1998; 160: 2418–24.
7. Ficarra V, Novara G, Rosen RC, et al. Systematic review and meta-analysis of studies reporting urinary continence recovery after robot-assisted radical prostatectomy. *Eur Urol* 2012; 62: 405–17.
8. Ficarra V, Novara G, Ahlering TE, et al. Systematic review and meta-analysis of studies reporting potency rates after robot-assisted radical prostatectomy. *Eur Urol* 2012; 62: 418–30.
9. Novara G, Ficarra V, Mocellin S, et al. Systematic review and meta-analysis of studies reporting oncologic outcome after robot-assisted radical prostatectomy. *Eur Urol* 2012; 62: 382–404.
10. Good DW, McNeill SA, Stewart GD, et al. 5-year oncologic outcomes of endoscopic extraperitoneal radical prostatectomy (EERPE) for prostate cancer: The benefits of a mentored fellowship programme. *Eur Urol Suppl* 2013; 12: e922–e923.
11. Stolzenburg JU, Rabenalt R, Do M, et al. Intrafascial nerve-sparing endoscopic extraperitoneal radical prostatectomy. *Eur Urol* 2008; 53: 931–40.

Korrespondenzadresse:

Prim. Dr. Michael Dunzinger
Abteilung für Urologie und Andrologie
Landeskrankenhaus Vöcklabruck
A-4840 Vöcklabruck,
Dr.-Wilhelm-Bock-Straße 1
E-Mail: michael.dunzinger@gespag.at

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](#)