

Journal für
Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Das Lokalrezidiv in der orthotopen
Neoblase – 2 Kasuistiken und eine
Literaturübersicht**

Hamidov Z, Götz M, Hauschild E

Krah X

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2012; 19 (4)

(Ausgabe für Österreich), 12-14

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2012; 19 (4)

(Ausgabe für Schweiz), 14-16

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

Das Lokalrezidiv in der orthotopen Neoblase – 2 Kasuistiken und eine Literaturübersicht

Z. Hamidov, M. Götz, E. Hauschild, S. Schneider, X. Krah

Kurzfassung: *Hintergrund:* Die orthotope Neoblase hat sich in den vergangenen Jahren zur häufigsten Form der Harnableitung nach radikaler Zystektomie entwickelt. Sie offeriert dem Patienten einen weitestgehend normalen Alltag. Ein Rezidiv in der Neoblase kann aber nicht nur zu einem tumorspezifischen, sondern auch funktionellen Problem führen.

Kasuistiken: Seit 2000 führten wir in unserer Klinik 122 Zystektomien durch, bei 67 Patienten erfolgte dabei die Anlage einer orthotopen Ileumneoblase. In 2 Fällen kam es nach 5 bzw. 6 Monaten zu einem Rezidiv in der Ileumneoblase (1,3 %). Beim ersten Patienten handelte es sich um einen 71-jährigen Mann mit einem pT4 G4 N2 V1 R1 Urothelkarzinom der Harnblase und einem simultanen Gleason-9-Prostatakarzinom. Nach primär unkompliziertem Verlauf nach Zystektomie und simultaner Rektosigmoidresektion stellte er sich 6 Monate später unter dem Bild einer Neoblastentamponade notfallmäßig vor. Intraoperativ zeigte sich eine große Raumforderung, die transurethral nicht komplett reseziert werden konnte. Noch vor Induktion einer palliativen Chemotherapie verstarb er innerhalb von 2 Wochen an seinem Tumorleiden. Der zweite Patient (71 Jahre) wurde ebenfalls wegen eines pT3 G3 N0 V0 R0 Urothelkarzinoms der Harnblase zystektomiert. Nach protrahiertem Verlauf und mehreren stationären Aufenthalten wegen eines entgleisten Säure-Basenhaushaltes stellte er sich wegen eines Harnverhalts erneut vor. Nach erschwerter Kathetereinlage wurde auch in diesem Fall zystoskopisch ein intra-neovesikales Rezidiv diagnostiziert. Bei beiden Patienten wurden computertomographisch Lymphknoten- bzw. Organmetastasen ausgeschlossen.

Conclusio: In der Literatur wird die Häufigkeit des Lokalrezidivs mit 1,7–7 % angegeben. In einem großen Teil der Fälle wird die Neoblastenfunktion nicht beeinträchtigt. Als Therapie werden palliative Chemotherapieansätze, transurethrale Resektionen bis hin zu Komplettresektionen beschrieben. Das lokale Rezidiv in der orthotopen Neoblase nach Zystektomie stellt ein eher seltenes Ereignis dar und geht wahrscheinlich von der verbliebenen Harnröhre aus. Es beeinträchtigt die Neoblastenfunktion selten und wird mittels Chemotherapie und Resektionen therapiert. Angesichts seines seltenen Auftretens sollte es kein Argument gegen einen orthotopen Blasenersatz darstellen.

Schlüsselwörter: Blase, muskelinvasiv, Tumor, Rezidiv, Neoblase

Abstract: Local Relapse in Ileum-Neobladder – 2 Cases and a Literature Survey. *Background:* In the last years the orthotopic neobladder has developed to the most frequently urinary diversion after radical cystectomy. It offers as far as possible a normal course of life for the patient. A relapse in the neobladder not only results in tumour-specific complications, but also in functional changes.

Cases: Since 2000 we have performed 122 cystectomies in our department. 67 patients received an orthotopic ileum-neobladder. In two cases, patients developed a relapse in the neobladder (1.3 %). One patient was a 71-year-old man with a pT4 G3 N0 R1 urothelial carcinoma of the bladder and si-

multaneous prostate cancer with Gleason score 9. After primary uncomplicated course and rectosigmoid resection at the same time, 6 months later the patient presented symptoms like neobladder-tamponade. Intraoperatively tumour growth presented, which could not be completely resected transurethrally. Before initiation of palliative chemotherapy the patient died of the disease within 2 weeks. The second patient (71 years) also underwent radical cystectomy because of a pT3 G3 N0 R0 urothelial carcinoma of the bladder. After protracted course and several inpatient stays because of deranged acid-base metabolism, he presented to our hospital due to urinary retention. After hindered insertion of the catheter we also diagnosed an intra-neovesical relapse. In both patients we excluded lymph node and organ metastases, respectively, by means of computer tomography.

Conclusion: In the literature the frequency of local relapse ranges from 1,7 to 7 %. Mostly the function of the neobladder is not affected. As therapies are described palliative chemotherapy, transurethral resection, to the point of complete resection. The local relapse in orthotopic neobladder after cystectomy demonstrates rather uncommon occurrence and is descended from remaining urethra. Rarely it affects the function of the neobladder and is treated using chemotherapy or resection. In view of his uncommon incidence, this should not constitute a refutation against orthotopic urinary diversion. **J Urol Urogynäkol 2012; 19 (4): 12–4.**

Key words: bladder, muscle-invasive, tumour, relapse, neobladder

■ Einleitung

Die radikale Zystektomie ist Mittel der Wahl bei der Therapie des muskelinvasiven Urothelkarzinoms. Als Harnableitung sollte heutzutage sowohl Männern wie auch Frauen die Anlage einer orthotopen Ileumblase angeboten werden, sofern präoperativ keine urethrale Tumordinvasion besteht. Die Anlage einer orthotopen Ersatzblase hat sich daher in den vergangenen Jahren zur häufigsten Form der Harnableitung nach radikaler Zystektomie entwickelt [1]. Im Gegensatz zur Anlage eines Conduits oder eines Pouches offeriert sie dem Patienten einen nahezu normalen Alltag. Ein Rezidiv in der Ersatzblase ist sehr selten, kann aber je nach Lage nicht nur zu tu-

morspezifischen, sondern auch funktionellen Problemen führen.

Die orthotope Ersatzblase wurde zum ersten Mal von M. Casey im Jahr 1958 beschrieben. Diese Ersatzblase wurde durch Ausschalten eines Ileumsegments gebildet, in dessen Ende die Ureteren und in das andere die proximale Urethra genäht wurden. Diese Form der Ersatzblase entsprach einem kleinkapazitären Hochdruckreservoir, durch dessen unveränderte Darmanatomie und permanente Peristaltik die Patienten postoperativ unter einer ausgeprägten Inkontinenz litten [2]. Hautmann und Studer entwickelten diesen Ansatz fort und schufen die heute standardisierten OP-Techniken zur Bildung eines Niederdruckreservoirs [3, 4].

Die Entscheidung zur Anlage einer Ileumneoblase wird nach einer ausführlichen Patientenevaluation getroffen. Dabei stellen das Vorliegen einer chronischen Darmerkrankung, vorangegangene Darmoperationen und Tumorbefall der proximalen Harnröhre eine absolute Kontraindikation dar. Das Alter

Eingelangt am 7. September 2012; angenommen nach Revision am 16. Oktober 2012

Aus der Abteilung für Urologie, Helios-Klinik Blankenhain, Deutschland
Korrespondenzadresse: Dr. med. Zaur Hamidov, Abteilung für Urologie, Helios-Klinik Blankenhain, D-99444 Blankenhain, Wirthstraße 5; E-Mail: zaur.hamidov@helios-kliniken.de

des Patienten und eine eingeschränkte Nierenfunktion stellen relative Kontraindikation dar [5].

Zu den typischen Komplikationen nach Anlage einer Ileumneoblase gehören:

- die vordergründig nächtliche Inkontinenz,
- die Stenose der ileoureteralen Anastomose,
- der Harnverhalt durch eine Schleimtamponade,
- der Reflux in den oberen Harntrakt,
- die Störung des Säure-Basenhaushaltes sowie
- Malabsorptionsphänomene.

Ein Rezidiv des Urothelkarzinoms in der Ileumneoblase tritt unserer Erfahrung nach selten auf, wenn es auch laut Literatur in bis zu 7 % der Fälle beschrieben wird [5–7].

■ Kasuistiken

Von 2000 bis 2012 wurden in unserer Klinik 122 radikale Zystektomien durchgeführt, wobei wir bei 67 Patienten die orthotope Ileumneoblase als Harnableitung wählten. In 2 Fällen kam es nach 6 Monaten zu einem Rezidiv in der Ileumneoblase.

Fall 1

71-jähriger Patient mit einem Urothelkarzinom der Harnblase (pT4 G4 N2 L1 V1 R1) mit Infiltration des Rektums und einem simultanen Gleason-9-Prostatakarzinom. Präoperativ wurden Organ- bzw. Lymphknotenmetastasen mittels CT und Ganzkörperskelettszintigraphie ausgeschlossen. Es erfolgte eine Zystektomie mit Rektosigmoidresektion und die Anlage eines protektiven Anus praeter sowie einer orthotopen Ileumneoblase. Nach initial unauffälligen histologischen Schnellschnittergebnissen an beiden Harnleiterabsetzungsrandern zeigte der endgültige histologische Befund jedoch eine Karzinominfiltration des rechten Harnleiters. Der urethrale Absetzungsrand war tumorfrei. Nach unkompliziertem postoperativem Verlauf erfolgte 10 Wochen später die Wiedervorstellung wegen eines entgleiten Säure-Basenhaushaltes und einer Neblasen-Rektumfistel. In einem erneuten CT-Staging wurden Lymphknoten- und Organmetastasen ausgeschlossen. Wir verschlossen die Fistel operativ. In der histologischen Aufarbeitung zeigten sich keine Tumorformationen. 6 Monate nach radikaler Zystektomie stellte sich der Patient erneut vor, diesmal mit dem Bild einer Ersatzblasentamponade. Eine notfallmäßige Zystoskopie zeigte eine große, von der rechten Beckenwand ausgehende Raumforderung mit Einbruch in die Ersatzblase. Es wurde zunächst eine TURB durchgeführt, wobei eine komplette Befundresektion nicht gelang. Histologisch wurde ein Rezidiv des Urothelkarzinoms diagnostiziert. Wir planten angesichts des inzwischen deutlich reduzierten Allgemeinzustandes eine palliative Chemotherapie, leider verstarb unser Patient vor Therapiebeginn an seinem Tumorleiden.

Fall 2

71-jähriger Patient mit muskelinvasivem Urothelkarzinom der Harnblase (pT3 G3 N0 L1 V0 R0). Die präoperative Diagnostik schloss auch in diesem Fall Organ- und Lymphknotenmetastasen aus. Wir führten eine radikale Zystektomie durch. Die histologische Aufarbeitung zeigte eine sarkoma-

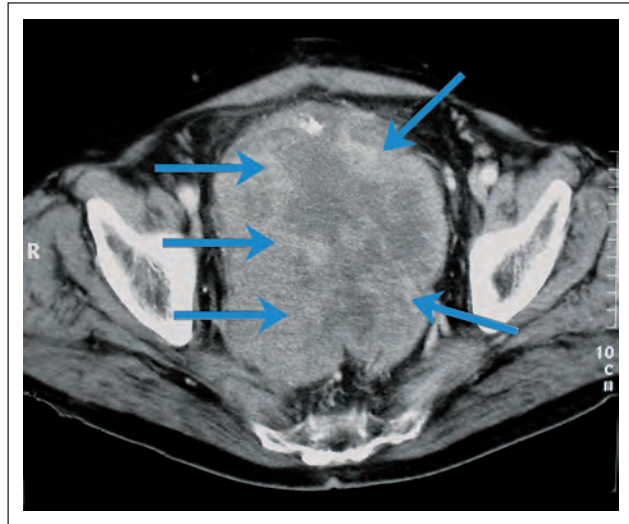


Abbildung 1: Computertomographie mit dem ausgedehnten Lokalrezidiv in der Ileumneoblase (Pfeile).

toide Variante eines Urothelkarzinoms im Bereich der Blasen-hinterwand. Die Resektatränder waren jeweils tumorfrei. Nach protrahiertem Verlauf entließen wir unseren Patienten in die Anschlussheilbehandlung. Nach mehr als 4 Monaten musste der Patient wegen einer Entgleisung des Säure-Basenhaushaltes mehrmals stationär behandelt werden. Aufgrund eines akuten Harnverhalts erfolgte 6 Monate nach radikaler Zystektomie eine erneute stationäre Aufnahme. Endoskopisch zeigte sich als Ursache ein Rezidiv des Urothelkarzinoms in der Ersatzblase (Abb. 1). Wegen des sich rapid verschlechternden Allgemeinzustandes des Patienten war eine Ersatzblasen-Zystektomie nicht mehr möglich. Wir initiierten eine Gemcitabin-basierte Chemotherapie. Im weiteren Verlauf kam es zu einem raschen lokalen Fortschreiten des Tumorleidens mit beidseitigen Harnstauungsnieren, die mittels Nephrostomien versorgt werden mussten. Der Patient verstarb 4 Monate nach Diagnose des Rezidivs an seinem lokal progredienten Karzinomleiden mit intestinaler Fistelbildung.

■ Diskussion

Das lokale Rezidiv in der orthotopen Ileumneoblase nach Zystektomie stellt ein seltenes Ereignis dar. Im Jahr 2001 untersuchten Stein et al. in einer monozentrischen Studie 1054 Patienten und zeigten eine Rezidivrate von 7 % [8]. Zu gleichen Ergebnissen kamen Madersbacher et al. 2003 und Hautmann et al. 2006. In den Kollektiven mit 507 bzw. 788 Patienten lagen die Rezidivraten bei 8 % bzw. 9 % [9, 10]. In einer Arbeit von Hautmann et al. 2006 wurden die Langzeitergebnisse aus Ulm und Bern verglichen. Der Zeitpunkt der Entstehung des Lokalrezidivs in der Ileumneoblase variierte hier zwischen 3 und 158 Monaten, wobei die mittlere Zeit bei 39 bzw. 14 Monaten nach Zystektomie lag [10]. In unserem Patientenkollektiv kam es mit 6 Monaten nach Anlage der Ileumneoblase früh zu einem Rezidiv. Es wird vermutet, dass die niedrigere Rezidivrate in der Ileumersatzblase in den unterschiedlichen mechanischen Eigenschaften der Blasen- und Darmschleimhaut begründet ist. Deren unterschiedliche genetische, biochemische, physiologische und immunologische Eigenschaften können die Entstehung eines Urothelkarzinoms erschweren. In diesem Zusammenhang wird die Invasi-

on der Tumorzellen in die Darmschleimhaut mit dem Prinzip der Metastasierung erklärt [6]. Die Häufigkeit des Lokalrezidivs ist unabhängig von der Art der Ersatzblase.

Die Lokalrezidive bei negativem urethralem Absetzungsrand entstehen höchstwahrscheinlich aus dem oberen Harntrakt, wie in unserem Fall 1. Darüber hinaus ist eine pelvine Ausbreitung eines primären Urothelkarzinoms möglich.

Routinemäßige Follow-up-Untersuchungen nach radikaler Zystektomie zur frühzeitigen Rezidivdetektion bei asymptomatischen im Vergleich zu symptomatischen Patienten zeigen ein leicht verlängertes Gesamtüberleben, aber keinen signifikanten Vorteil. Die 1- bzw. 5-Jahres-Gesamtüberlebensrate betrug für asymptomatische Patienten 22,5 % bzw. 5,5 % und für symptomatische 18,9 % bzw. 2,9 %. Ein Erklärungsversuch für diesen Unterschied ist, dass Rezidive nicht sofort nach Entstehung mit einer Schmerzsymptomatik oder mit einer Funktionsbehinderung der Ersatzblase einhergehen [11, 12].

Im Falle urethraler Rezidive werden transurethrale Resektionen bzw. komplette offene Urethrektomien als Therapie beschrieben [11, 13]. Gegebenenfalls ist eine komplette Ersatzblasenresektion und Umbau der orthotopen Ersatzblase in einen kontinenten Pouch oder ein Conduit möglich [14]. Ein Carcinoma in situ der Harnröhre kann mit regelmäßigen Urethralavagen in den ersten 60 Monaten postoperativ frühzeitig diagnostiziert und mittels intraurethraler BCG-Therapie erfolgreich behandelt werden [15]. Eine Chemotherapie sollte bei Patienten mit ungünstigen klinischen und pathologischen Merkmalen des Rezidivkarzinoms in Erwägung gezogen werden [13, 14].

■ Conclusio

Die radikale Zystektomie ist das Standardverfahren zur Therapie des muskelinvasiven Blasentumors [16]. Das lokale Rezidiv der orthotopen Neoblase nach Zystektomie stellt ein seltenes Ereignis dar und geht überwiegend von der verbliebenen Harnröhre bzw. dem oberen Harntrakt aus. Zusätzlich besitzen Patienten nach einer Zystektomie ein erhöhtes Risiko, einen *De-novo*-Tumor im verbliebenen Harntrakt zu entwickeln. Ein Lokalrezidiv beeinträchtigt die Neoblasenfunktion selten und wird chirurgisch oder mittels Chemotherapie behandelt. Aufgrund des Lokalrezidivrisikos von 7–12 % innerhalb der ersten 24 Monate, einem Spätrezidivrisiko nach 5 Jahren und einem Metastasierungsrisiko von 50 % innerhalb der ersten 24 Monate ist eine strukturierte Tumornachsorge, insbesondere in den ersten 5 Jahren, obligat. Dabei sollte auch bei Beschwerdefreiheit eine regelmäßige Zystoskopie erfolgen. Bei negativer Zytologie ist diese aktuell nur 1× pro Jahr empfohlen. Möglicherweise profitieren Patienten von einer höheren Zystoskopiefrequenz in den ers-

ten 24 Monaten (alle 3–6 Monate). Die Studienlage ist hierfür aktuell allerdings nicht ausreichend. Bei histologisch positiven Absetzungsändern oder dem Verdacht einer oberen malignen Harntraktbeteiligung sollte die Indikation zur endoskopischen Abklärung des oberen Harntraktes großzügig gestellt werden.

■ Interessenkonflikt

Der Autor und die Co-Autoren erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur:

1. Stenzl A, Cowan NC, De Santis M, et al. The updated EAU guidelines on muscle-invasive and metastatic bladder cancer. *Eur Urol* 2009; 55: 815–25.
2. Lilien OM, Camey M. 25-year experience with replacement of the human bladder (Camey procedure). *J Urol* 1984; 132: 886–91.
3. Hautmann RE, Egghart G, Frohneberg D, et al. The ileal neobladder. *J Urol* 1988; 139: 39–42.
4. Studer UE, Burkhard FC, Schumacher M, et al. Twenty years experience with an ileal orthotopic low pressure bladder substitute-lessons to be learned. *J Urol* 2006; 176: 161–6.
5. Stenzl A, Cowan NC, De Santis M, et al. Treatment of muscle-invasive and metastatic bladder cancer: update of the EAU guidelines. *Eur Urol* 2011; 59: 1009–18.
6. Moore CD, Iczkowski KA, Blue KM, et al. Urothelial carcinoma recurrence in ileal orthotopic neobladder: urethrectomy and creation of ileal conduit. *Urology* 2007; 69: 11–3.
7. Nagele U, Anastasiadis AG, Stenzl A, et al. Radical cystectomy with orthotopic neobladder cancer: a critical analysis of long-term oncological, functional, and quality of life results. *World J Urol* 2011 [Epub ahead of print].
8. Stein JP, Lieskovsky G, Cote R, et al. Radical cystectomy in the treatment of invasive bladder cancer: long-term results in 1,054 patients. *J Clin Oncol* 2001; 19: 666–75.
9. Madersbacher S, Hochreiter W, Burkhard F, et al. Radical cystectomy for bladder cancer today – a homogeneous series without neoadjuvant therapy. *J Clin Oncol* 2003; 21: 690–6.
10. Hautmann RE, Gschwend JE, de Petri-coni RC, et al. Cystectomy for transitional cell carcinoma of the bladder: results of a surgery only series in the neobladder era. *J Urol* 2006; 176: 486–92.
11. Giannarini G, Kessler TM, Thoeny HC, et al. Do patients benefit from routine follow-up to detect recurrences after radical cystectomy and ileal orthotopic bladder substitution? *Eur Urol* 2010; 58: 486–94.
12. Volkmer BG, Kuefer R, Bartsch GC, et al. Oncological followup after radical cystectomy for bladder cancer – is there any benefit? *J Urol* 2009; 181: 1587–93.
13. Taylor JM, Spiess PE, Kassouf W, et al. Management of urethral recurrence after orthotopic urinary diversion. *BJU Int* 2010; 106: 56–61.
14. Yoshida K, Nishiyama H, Kinoshita H, et al. Surgical treatment for urethral recurrence after ileal neobladder reconstruction in patients with bladder cancer. *BJU Int* 2006; 98: 1008–11.
15. Varol C, Thalmann GN, Burkhard FC, et al. Treatment of urethral recurrence following radical cystectomy and ileal bladder substitution. *J Urol* 2004; 172: 937–42.
16. Gakis G, Efstathiou J, Lerner SP, et al. ICUD-EAU International Consultation on Bladder Cancer 2012: Radical Cystectomy and Bladder Preservation for Muscle-Invasive Urothelial Carcinoma of the Bladder. *Eur Urol* 2012 [Epub ahead of print].

Dr. med. Zaur Hamidov

Studium der Humanmedizin an der Medizinischen Universität Baku (AZE) und an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Promotion zum Thema „Verminderte Expression von Desmocollin 2 korreliert mit kürzerem Überleben im Pankreaskarzinom“. Zurzeit Assistenzarzt in der Abteilung für Urologie in der Helios-Klinik Blankenhain.



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](#)