

Journal für

# Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

**Retroperitoneale Lymphadenektomie  
beim Hodentumor: Wann, wie, warum?**

Janetschek G

*Journal für Urologie und*

*Urogynäkologie 2013; 20 (Sonderheft*

*7) (Ausgabe für Österreich), 8-9*

Homepage:

[www.kup.at/urologie](http://www.kup.at/urologie)

Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche

Indexed in Scopus

Member of the



[www.kup.at/urologie](http://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**



# Retroperitoneale Lymphadenektomie beim Hodentumor: Wann, wie, warum?

G. Janetschek

## ■ Nichtseminomatöser Hodentumor klinisches Stadium I

Bei diesem Tumor bestehen grundsätzlich 3 Therapieoptionen: Surveillance, adjuvante Chemotherapie oder die retroperitoneale Lymphadenektomie. Mit jedem dieser Konzepte kann beinahe jeder Patient geheilt werden. Dieses Ziel ist mit der möglichst geringsten Morbidität zu erreichen. Entsprechend den Guidelines der European Association of Urology (EAU) gibt es in diesem Stadium keine primäre Indikation für die retroperitoneale Lymphadenektomie. Diese ist nur dann eine Option, wenn der Patient die primär empfohlene Therapie (low-risk: Surveillance; high-risk: primäre Chemotherapie) ablehnt. Dieses Konzept ist allerdings international nicht unumstritten. In den USA wird das klinische Stadium I (high-risk) vorwiegend durch eine retroperitoneale Lymphadenektomie behandelt.

Im Stadium I erfolgt die RLA nur in einem unilateralen Template. Auf der linken Seite ist eine Dissektion der interaortocavalen Knoten nicht erforderlich. Bei strikter Einhaltung dieses Templates wird die antegrade Ejakulation auch ohne Nerve-Sparing bei praktisch allen Patienten erhalten. Eine genaue Kenntnis des Verlaufes der postganglionären Sympathikusfasern ist notwendig, um eine Nervschonung zu ermöglichen. In der amerikanischen Literatur wird teilweise auch beim linksseitigen Tumor die Dissektion des interaortocavalen Feldes empfohlen. Damit wird aber ohne gezielte Präparation der Nerven sowohl der linke als auch der rechte Sympathikus zerstört. Bei durchschnittlich 70 % der Patienten finden sich keine Metastasen. Bei diesen ist die Lymphadenektomie nur diagnostisch. Bei metastasierten Patienten wird ohne adjuvante Chemotherapie eine Rezidivrate von 5–10 % beobachtet. 70–80 % dieser Metastasen treten außerhalb des Retroperitoneums auf und werden durch die Chirurgie nicht beein-

flusst. In den Guidelines der EAU wird im klinischen Stadium I/pathologischen Stadium II eine adjuvante Chemotherapie empfohlen.

Der Vorteil der RLA im klinischen Stadium I besteht darin, dass sie im Gegensatz zu den anderen Konzepten ein präzises Staging ermöglicht. Die Vermeidung von Langzeitrezidiven ist ein weiteres Argument für die primäre RLA; die Datenlage ist allerdings nicht eindeutig. Wegen der chirurgischen Sanierung des Retroperitoneums ist das Follow-up wesentlich erleichtert.

Die RLA kann mit vergleichbaren Ergebnissen auch laparoskopisch durchgeführt werden.

## ■ Seminom klinisches Stadium I

Bei diesem Tumor gibt es keine Indikation für eine RLA.

## ■ Nichtseminomatöser Tumor Stadium II

Hier gibt es nur in 2 Situationen eine Indikation für eine primäre RLA. Beim Marker-negativen Tumorstadium IIA löst die RLA das diagnostische Dilemma. Beim sehr seltenen metastasierenden reifen Teratom wäre eine Chemotherapie kontraindiziert.

Im Wesentlichen beschränkt sich die Rolle der RLA bei retroperitonealen Metastasen auf die Resektion des Resttumors nach primärer Chemotherapie. Jeder Resttumor stellt eine Indikation zur RLA dar. Die früher diskutierte Mindestgröße des Resttumors hat sich nicht als entscheidendes Kriterium erwiesen. Auch in sehr kleinen Resttumoren kann sich ein aktiver Tumor oder ein reifes Teratom finden. Deshalb werden auch bei nichtoperierten kleinen Resttumoren im Langzeitverlauf in bis zu 10 % Rezidive beobachtet, die eine schlechte Prognose haben.

Entscheidend ist nicht nur die Größe des Resttumors, sondern vor allem auch die Ausdehnung des Tumors vor der Chemotherapie, die für das Ausmaß der Resektion berücksichtigt werden muss. Bei entsprechender Indikation ist ein unilaterales Template möglich. Das gilt für kleine Tumoren auf der linken Seite bzw. paracaval rechts. Problematisch sind interaortocaval gelegene Tumoren. Eine kontralaterale Ausbreitung wurde allerdings nur bei Bulkytumoren in dieser Region beobachtet, und das bei 8 %. Die Obergrenze für ein unilaterales Template scheinen 5 cm zu sein. Eine unilaterale Resektion nach Chemotherapie kann mit guten Ergebnissen und geringer Mobilität auch laparoskopisch durchgeführt werden. Voraussetzung dafür ist allerdings eine korrekte Indikationsstellung und viel chirurgische Erfahrung.

Die komplette Resektion eines großen bilateralen Bulkytumors erfordert möglicherweise weitere chirurgische Maßnahmen wie die Durchführung einer Nephrektomie oder die Versorgung von Gefäßdefekten mit Prothesen. Darauf muss man auf jeden Fall vorbereitet sein. Suprahiläre Tumormassen sind von einer medianen Laparotomie aus nicht zugänglich. Hier empfiehlt sich eine thorakoabdominelle Inzision.

Die Histologie des Resttumors unterscheidet sich in den verschiedenen publizierten Serien und hängt auch von der Größe des Resttumors ab. In > 50 % wird nur eine Nekrose gefunden. Ein reifes Teratom findet sich in etwa 35 %. In etwa 15 % findet sich ein noch vitaler Tumor.

Das Timing der Resttumorresektion ist entscheidend. Bei einer verzögerten Resektion kommt es zu deutlich schlechteren Ergebnissen.

## ■ Seminom Stadium II

Früher sah man eine Resttumorgröße von 3 cm als Kriterium für die Indika-

tionsstellung zur RLA an. Allerdings ist auch bei größeren Resttumormassen nur in 20–30 % mit einem aktiven Tumor zu rechnen. Eine klare Indikationsstellung bietet das FDG-PET-CT. Mit diesem bildgebenden Verfahren kann ein aktiver Tumor mit einer Sensitivität von 80 % und einer Spezifität von 100 % nachgewiesen werden. Ein falsch-positiver Scan ist faktisch ausgeschlossen.

Wichtig ist allerdings, dass das Intervall zwischen Scan und letzter Chemotherapie zumindest 6 Wochen beträgt. Die Resttumorrezision eines Seminoms ist technisch schwierig, da es durch die Chemotherapie zu starken Gewebsreaktionen kommt und die Gewebsschichten weitgehend aufgelöst sind.

**Korrespondenzadresse:**

*Univ.-Prof. Dr. Günter Janetschek  
Univ.-Klinik für Urologie und  
Andrologie  
Landeskrankenhaus Salzburg  
A-5020 Salzburg,  
Müllner Hauptstraße 48  
E-Mail: g.janetschek@salk.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](#)