

Journal für
Urologie und Urogynäkologie

Zeitschrift für Urologie und Urogynäkologie in Klinik und Praxis

Chirurgie der Hydrocele testis

Wimpissinger F

Journal für Urologie und

Urogynäkologie 2008; 15 (Sonderheft

5) (Ausgabe für Österreich), 28-29

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

Chirurgie der Hydrocele testis

F. Wimpissinger

Die Hydrozele – eine Flüssigkeitsansammlung innerhalb der serösen Hölle der Tunica vaginalis testis – ist eine Erkrankung, deren Therapie über Jahrhunderte kontrovers diskutiert wurde. Die im Grunde benigne, meist schmerzlose Schwellung des Skrotums tritt in den meisten Fällen idiopathisch, im mittleren bis höheren Lebensalter auf und kommuniziert nicht mit der Peritonealhöhle. Dem gegenüber besteht bei kindlichen Formen in der Regel eine Verbindung zwischen Tunica vaginalis und Peritoneum – über einen offenen Processus vaginalis.

Ätiologisch besteht ein Ungleichgewicht zwischen Produktion und Resorption der serösen Flüssigkeit der Tunica vaginalis. Die verminderte Resorption des parietalen Blattes der Tunica vaginalis, welche in paraaortale Lymphknoten drainiert, führt dabei zur Flüssigkeitsansammlung und Schwellung [1].

Die idiopathische Erwachsenenform der Hydrozele ist meist schmerzlos und verläuft schleichend. Die Indikation zur Therapie ergibt sich meist aufgrund störender Größe, beeinträchtigter Kosmetik oder doch bestehender Beschwerden aufgrund des Gewichtes oder der Spannung. Unter britischen Urologen bestand lange Zeit die Regel, dass sich die Therapieindikation aus dem „Wunsch der Ehegattin oder des Hosenschneiders“ ergebe.

In der Therapie der Hydrozele bestehen seit jeher zwei Konzepte: 1. Punktion und Drainage – evtl. mit Instillation sklerosierender Substanzen – und 2. offene Operationstechniken. Zahlreiche operative Varianten sind bekannt, letztendlich hat sich die in der Originalarbeit als „blutungsarm“ beschriebene Technik von Lord als die am wenigsten invasive erwiesen [2, 3]. In unserer Erfahrung ist die Operation nach Lord tatsächlich in etwa 90 % der idiopathischen Hydrozelen die bevorzugte Technik. Ausnahmen stellen besonders voluminöse Hydrozelen dar, welche ohne Resektion von Tunica vaginalis bei al-

leiniger Raffung weiter zu voluminös bleiben, sowie Fälle von deutlich verdickter Hydrozelenwand. Eine Sonderstellung nimmt weiters die kindliche Hydrozele ein, die in den meisten Fällen sogar inguinal angegangen wird und kausal den Verschluss des offenen Processus vaginalis beinhaltet.

Präoperativ sollte das Skrotum immer beidseits mittels Ultraschall abgeklärt werden, um andere Pathologien (Hodentumor, Hernia inguinalis) auszuschließen. Hierbei kann auch die Zahl der „Kammern“ definiert werden (mehrere Kammern bzw. Zysten, v. a. bei Hydrocele funiculi spermatici). Insbesondere nach vorangegangenen Punktionen der Hydrozele finden sich häufig organisierte Hämatome im Sinne solider Anteile und Septen innerhalb der Hydrozele. Die Hydrozelenchirurgie kann in Lokalanästhesie, Spinalanästhesie oder Allgemeinnarkose durchgeführt werden.

■ Operation Schritt für Schritt

Hautschnitt

In Anlehnung an Wright ist heute der mediane Zugang über die Raphe scroti zu bevorzugen. Daraus ergeben sich Vorteile hinsichtlich Wundheilung und Durchblutung der Skrotalhaut.

Präparation der Tunica vaginalis

Während Hautschnitt und Präparation auf die Tunica vaginalis wird die Hydrozele mit der nicht dominanten Hand des Operateurs von unten gehalten und somit Haut und weitere Schichten straff gespannt (Abb. 1). Unter Koagulation kleinerer kreuzender Gefäße kann die Tunica in der Regel auf der gesamten Länge der Hautinzision (und nicht weiter!) hauchdünn dargestellt werden.

Eröffnen der Hydrozele

Die Inzision der Hydrozele erfolgt nun kontrolliert mit dem Messer, idealerweise gleich auf ca. 1 cm, um einen weiten Strahl der Hydrozelenflüssigkeit zu vermeiden. Es empfiehlt sich hier –

bereits während des Auslaufens der Flüssigkeit –, die Tunica vaginalis beidseits mit Pinzetten oder Klemmen zu fassen (dies ist bei entleerter Hydrozele oft schwierig). Beim weiteren Eröffnen der Hydrozele bis zu Caput und Cauda des Nebenhodens wird laufend geprüft, dass kein Nebenhodengewebe traumatisiert wird. Hoden, Nebenhoden, Tunica vaginalis und Funiculus spermaticus werden nun inspiziert (häufige Befunde: verdickte Tunica, Zeichen abgelaufener Entzündungen, Hydrozelensteine, dissoziierter Nebenhoden, aufgetriebene Appendix testis).

Raffung der Tunica vaginalis

Offene Gefäße am Schnitttrand der Hydrozele werden mittels Diathermie koaguliert. Die Raffung erfolgt zwischen dem Übergang viszerales/parietales Blatt der Tunica (i. e. Hoden- bzw. Nebenhodenrand) und dem Schnitttrand (Nahtmaterial resorbierbar, z. B. VICRYL oder VICRYL rapid 4-0). Dabei wird die Tunica mit der Nadel nur oberflächlich gefasst (Abb. 2). Insbesondere das Mitfassen von Nebenhodenhüllen oder Parenchym kann zu postoperativen Schmerzen führen. Auf beiden Seiten des Hodens sind in der Regel drei bis vier Raffnähte ausreichend. Entscheidend ist, dass die Hydrozele nach kranial (Funiculus spermaticus) ausreichend eröffnet wurde und der dort bestehende Blindsack ebenfalls mit ein bis zwei Nähten gerafft wird, um die Bildung einer Hydrocele



Abbildung 1: Hautschnitt und Präparation der Hydrozelenwand in einem Schritt auf nur ca. 4 cm Länge. Spannen der Hydrozele mit der nicht dominanten Hand des Operateurs.



Abbildung 2: Raffnähte nach Lord – parietales Blatt der Tunica vaginalis testis.

funiculi spermatici im Sinne eines Rezidivs zu vermeiden.

Ende der Operation

Bei beidseitiger Hydrozele wird die zweite Seite wieder mit der nicht dominanten Hand gespannt und die Tunica vom Septum aus präpariert. Abschließend kann die Tunica dartos separat (resorbierbar) verschlossen werden, in der Regel reicht jedoch eine durchgreifende Hautnaht (ideal Rückstich- oder fortlaufende Naht, resorbierbar). Zuletzt wird die Wunde mit einer Kompresse für einige Sekunden komprimiert und mit reichlich Pflasterspray besprüht. Dieser macht die Wunde für einige Tage wasserdicht – der größte Vorteil liegt allerdings in der Kälte des Sprays, der zu sofortiger Kontraktion und zusätzli-

cher Blutstillung der Tunica dartos führt! Die Anlage sog. Suspensorien ist obsolet.

■ Postoperativ

Der Patient kann in der Regel vier Stunden postoperativ entlassen werden – viele Patienten bevorzugen einen stationären Aufenthalt von einer Nacht. Durch die Verwendung resorbierbarer Hautnähte sind postoperativ keine weiteren Manipulationen am Skrotum notwendig.

■ Komplikationen

Die häufigste Komplikation ist das Hämatom. Diese ist fast immer konservativ (Kühlung, Analgetika) zu behandeln. Eine Wundinfektion ist selten und in der Regel auf die Hautwunde beschränkt. Eine Antibiotikaphylaxe ist nicht indiziert.

■ Zusammenfassung

Der entscheidende Vorteil der Technik nach Lord ist, dass die Hydrozele selbst nicht großflächig freipräpariert werden

muss. Dies reduziert die Wundfläche und damit die postoperative Morbidität. Das Ziel der offenen Hydrozelenchirurgie ist dennoch die Rezidivprophylaxe, sodass mit postoperativer Schwellung und Schmerzen durch Narbenbildung (u. a. durch Raffung) gerechnet werden sollte. Dieses Thema muss Teil der präoperativen Aufklärung sein – Sport oder körperliche Arbeit sind postoperativ oft für sechs Wochen tabu. Dies betrifft unter anderem Patienten aus ländlichen Gebieten, die nicht vor der anstehenden Ernte operiert werden sollten.

Literatur:

1. Rinker JR, Allen L. A lymphatic defect in hydrocele. *Am Surg* 1951; 17: 681–6.
2. Lord PH. Bloodless surgical procedures for the cure of idiopathic hydrocoele and epididymal cyst (spermatoceole). *Prog Surg* 1972; 10: 94–108.
3. Albrecht W, Höltl W, Aharinejad S. Lord's procedure – the best operation for hydrocele? *Br J Urol* 1991; 68: 187–9.

Korrespondenzadresse:

*Dr. Florian Wimpissinger
Urologische Abteilung
Krankenanstalt Rudolfstiftung Wien
(Prim. Univ.-Prof. Dr. W. Stackl)
A-1030 Wien, Juchgasse 25
E-Mail: florian.wimpissinger@gmx.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](#)