

„No scalpell“-Vasektomie

OP-Innovation für den Urologen

Eine in den USA sehr populäre, aber in Deutschland noch wenig bekannte Technik der Sterilisationsvasektomie ist die sog. „No scalpell“-Vasektomie. Sie stellt ein minimal-invasives Verfahren zur Sterilisation des Mannes dar und bietet hinsichtlich des angestrebten Erfolgs – der sicheren Zeugungsunfähigkeit – die gleiche Sicherheit wie herkömmliche Vasektomieverfahren.

Der Begriff „no scalpell“-Vasektomie impliziert eine scheinbar unblutige Methode, was die Technik jedoch nicht sein kann. Denn wie bei allen anderen Verfahren gelingt die sichere Sterilisation nur durch eine vollständige Durchtrennung beider Samenleiter. Es ist kein unblutiges, aber ein minimal-invasives Verfahren mit hohem Nutzwert für die urologische Praxis.

Es gibt mehrere Modifikationen der „no scalpell“-Vasektomie, wobei ein wesentlicher Unterschied der verschiedenen Varianten darin besteht, daß die Samenleiter zum Teil nur durch Clips ligiert werden. Im übrigen sind sich die verschiedenen Variationen jedoch ziemlich ähnlich. Die im folgenden beschriebene Technik der „no scalpell“-Vasektomie mit beidseitiger Durchtrennung des Vas und histologischer Bestätigung der Ductusresektion entspricht den Anforderungen an eine Vasektomie in Deutschland.

Operationstechnik

Für die Durchführung der Technik benötigt man zwei Spezialinstrumente, nämlich die sog. Ringklemme und die Spitzklemme (Abb. 1) sowie zusätzlich eine Schere, einen Faden (z.B. Monocryl 3-0) und eine Diathermie-Einrichtung. In den USA wird zur Elektrokoagulation meist ein batteriebetriebenes Einmalgerät (Kosten ca. 8 Dollar) angeboten. In Deutschland ist in den meisten urologischen Praxen eine

Möglichkeit zur Elektrokoagulation vorhanden.

Nach Rasur und Desinfektion der Skrotalhaut erfolgt die Lokalanästhesie, die sich von herkömmlichen Verfahren unterscheidet. Verwendet wird ein 1%iges Lokalanästhetikum (z.B. Scandicain). Zunächst wird in der Raphe der Skrotalhaut eine Quaddel gesetzt. Dann werden zunächst der linke und anschließend der rechte Ductus jeweils zwischen zwei Fingern gefaßt und ausgehend von der Quaddel umspritzt. Wichtig ist, daß die Nadel direkt den Ductus trifft und so die Depots des Lokalanästhetikums um den Ductus herum gespritzt werden. In dieser Technik kann mit insgesamt ca. 8 ml Lokalanästhetikum eine vollständige Lokalanästhesie des Operationsgebiets erreicht werden, die bereits nach ein bis zwei Minuten eintritt.

Dann erfolgt eine Stichinzision der Skrotalhaut mit der Stichklemme im Bereich der zuvor gesetzten Quaddel. Durch Spreizen der Stichklemme entsteht eine ca. 1 cm breite Öffnung der Skrotalhaut in der Raphe. Der linke und anschließend der rechte Ductus werden nun mit zwei Fingern der linken Hand zur Skrotalinzision geführt und durch diese mit der Ringklemme gefaßt und herangezogen. Mit der Spitzklemme werden die den Ductus umgebenden Hüllen gespalten.

Sodann wird der Ductus deferens isoliert durch die Skrotalinzision herausgezogen. Nach zweifacher



Ductusligatur mit Monocryl im Abstand von ca. 1 cm wird der Ductus zwischen den Ligaturen unter Resektion eines ca. 5 mm langen Stücks für die Histologie mit der Schere durchtrennt. Die beiden Stümpfe werden mit Diathermie elektrokoaguliert, so daß die Lumina verschlossen sind. Anschließend werden die beiden Stümpfe wieder versenkt, in dem sie jeweils in zwei verschiedenen Kompartements zu liegen kommen, d.h. die Fascia spermatica externa des Funiculus soll zwischen beiden Stümpfen liegen, so daß eine spontane Rekanalisation ausgeschlossen ist.

Nachdem beide Samenleiter in der beschriebenen Weise durchtrennt und die Stümpfe wieder versenkt wurden, erfolgt die Readaptation der Skrotalinzision mit dem Rest des selbstlöslichen Monocrylfadens. Anschließend wird für zwölf Stunden ein leichter Kompressionsverband angelegt.

Fazit

Die bisher ausgezeichneten Erfahrungen mit dieser, seit vier Jahren vom Autor durchgeführten Technik zeigen, daß die „no scalpell“-Vasektomie höchste Effektivität bei geringem Aufwand und minimaler Morbidität garantiert. Die Operationszeit liegt bei durchschnittlich zehn Minuten. Bisher wurden keine Komplikationen mit dieser Technik beobachtet. Die Zeit bis zum Eintreten der postoperativen Azoospermie unter-



Abb. 1: Benötigte Spezialinstrumente für die „no scalpell“-Vasektomie: Ringklemme und Spitzklemme

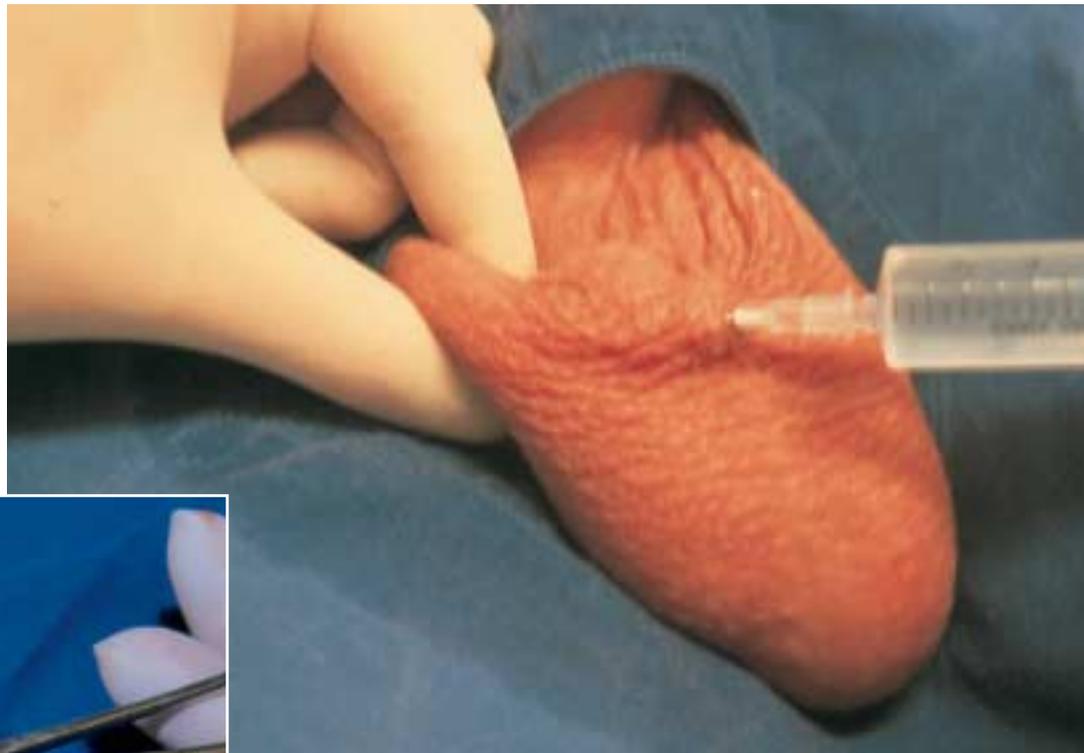


Abb. 2: Lokalanästhesie des rechten Funiculus spermaticus von der Raphe aus



Abb. 3: Hervorluxierung des Ductus mit der Ringklemme durch die mit der Stichelklemme aufgedehnte Skrotalinzision und Isolierung des Ductus von seinen Hüllen mit der Stichelklemme

Abb. 4: Doppelte Ligatur und Durchtrennung des Ductus mit Gewinnung eines 5 mm langen Ductussegments für die histologische Untersuchung



scheidet sich nicht von der früher vom Autor durchgeführten Technik mit Durchspülung der abdominalen Ductusschenkel. Auch ist bisher kein Fall einer spontanen Rekanalisation bekannt geworden.

Schlußfolgernd kann diese Technik, die leicht zu erlernen ist und deren Investitionskosten für die beiden Spezialinstrumente mit ca. 300 DM gering sind, als sehr sinnvolle Innovation in der urologischen Praxis empfohlen werden.

*PD Dr. med. J. Ullrich Schwarzer
Facharzt für Urologie
Biberstraße 2b, 85354 Freising*