Veränderungen im lateralen Urethrocystovaginogramm nach Kolporrhaphie und Burch-Kolposuspension

D.		Kölle
A.		Waitz-Penz
U.		Bogner

Univers.-Klinik f. Frauenheilk. Innsbruck (Vorst.: Prof. Dr. O. Dapunt)

Dr. D. Kölle, Univers.-Klinik f. Frauenheilk., Anichstraße 35, A-6020 Innsbruck

Die Anhebung des Blasenhalases in den intra-abdominellen Druckbereich ist ein Ziel von Inkontinenz-operationen. Damit soll eine suffiziente Druck-transmission gewährleistet werden. In der vorliegenden Studie untersuchten wir anhand des lateralen Urethrocystovaginogramms (UCVG), ob und inwieweit Kolporrhaphie und Burch'sche Kolposuspension die Lage des Blasenhalases verändern können.

Patientinnen und Methode

An insgesamt 54 Patientinnen wurde vor und 6 Monate nach einer Inkontinenz-/Descensusoperation als fixer Bestandteil unseres urodynamischen Diagnostik- und Kontrollschemas ein laterales UCVG angefertigt und nach Green [1] bewertet. Diese radiologische Untersuchungstechnik bildet an unserer Klinik einen obligaten Bestandteil der präoperativen Abklärung streßinkontinenter Patientinnen neben ausführlicher Anamnese, Pad-Test, Harnlabor und -kultur, Uroflowmetrie und Urethrocystotonometrie mit Microtip-Drucktransducer-Kathetern. Im Gegensatz zu der von Green beschriebenen Kettchen- und der von Richter [2] vorgeschlagenen Dochtmethode benutzen wir zur Darstellung der Urethra einen handelsüblichen 12 F Ballonkatheter, wobei der Ballon mit 5 ml Kontrastmittel gefüllt wird und frei in der Blase flottieren soll. Das aus der Blase in den Katheter zurückrinnende Kontrastmittel reicht aus, um am Röntgenbild die Urethra ausreichend markieren zu können. Aufgrund der großen Elastizität des Katheters konnten wir bislang kein häufigeres Auftreten von Artefakten beobachten als bei den oben genannten beiden Verfahren.

Von den 54 Frauen wurden 35 durch vordere und hintere Kolporrhaphie behandelt (Alter: MW $50,7 \pm 7,1$ Jahre) und 19 Patientinnen durch Kolposuspension nach Burch (Alter: MW $47,8 \pm 7,9$ Jahre). Beide Gruppen waren bei den Parametern Alter, Gewicht, Größe und Abortuszahl sehr gut vergleichbar. Die Patientinnen der Kolporrhaphie-Gruppe hatten allerdings anamnestisch im Mittel eine höhere Anzahl von Geburten (MW $3,4 \pm 1,5$) als Frauen der Burch-Gruppe (MW $2,1 \pm 0,9$). Zur statistischen Auswertung benützten wir neben deskriptiven Verfahren den t-Test für paarweise Stichproben, die einfache Regressionsanalyse sowie den χ^2 -Test. Als Maß für die anatomische Korrektur durch die Operation betrachteten wir die Veränderung der Ausgangslage im Ruhebild sowie ein geringeres Tiefertreten des Blasenhalases im Preßbild.

Ergebnisse

Die Ausgangslage im Ruhebild blieb nach Kolporrhaphie nahezu unverändert (präoperativ im Mittel 1,44 cm über Symphysenunterkante – postoperativ 1,46 cm; $p = 0,39$ nicht signifikant). 6 Monate nach einer Burch-Kolposuspension kam es zu einem, allerdings nicht signifikanten ($p =$

0,21), Anstieg der Ausgangslage (präoperativ 2,04 cm – postoperativ 2,41 cm). Beide Operationsverfahren verringerten das Ausmaß des Absinkens des Blasenhalses unter Streß signifikant ($p < 0,01$) (Abb. 1).

Prä- und postoperative Werte der Ausgangslage zeigten bei beiden Methoden eine signifikante positive Kor-

präoperativ 6 Monate postoperativ

Tabelle 1. Diagnosen im lateralen Urethrocystovaginogramm (Anzahl von Fällen)

Abb. 1. Lage des Blasenhalses im Preßbild des lateralen UCVG (Mittelwerte).

relation, ebenso das Absinken des Blasenhalses im Preßbild bei Kolporrhaphie. In der Burch-Gruppe konnte allerdings keine signifikante Korrelation zwischen prä- und postoperativem Tiefertreten des Blasenhalses gefunden werden. Die radiologischen Diagnosen sind in Tabelle 1 aufgelistet. Ein präoperativ bestehender rotatorischer Descensus wurde durch die Kolposuspension nach Burch bei allen Patientinnen beseitigt, durch die vordere Kolporrhaphie in den meisten Fällen jedoch nur in seinem Ausmaß verringert. In der Burch-Gruppe befanden sich allerdings von vornherein nur Fälle mit geringgradigem Descensus. In beiden Gruppen konnte gelegentlich eine Umwandlung des rotatorischen in einen vertikalen Descensus beobachtet werden. Beide Operationsmethoden verbesserten urodynamische Parameter wie den maximalen Urethraverschlußdruck, distale und proximale Transmission. In der Burchgruppe verzeichneten wir als Erst-

operation einen Operationserfolg von 85,7%, nach Kolporrhaphie 56 %. Der Operationserfolg war in beiden Gruppen von keinem einzelnen radiologischen oder urodynamischen Parameter allein statistisch signifikant abhängig. Die multivariante Betrachtung zeigte, daß die Verbesserung von UVDR max, Transmission, Ausgangslage des Blasenhalses und Sagittalabstand den größten Einfluß auf das Operationsergebnis hatten.

Schlußfolgerungen

Beide Operationsmethoden bewirken eine Verbesserung der anatomischen Situation. Die Ausgangslage des Blasenhalses in Ruhe wird durch beide Methoden nur unwesentlich verändert, wohl aber das Ausmaß des Tiefertretens unter Streßbelastung. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse scheint die Kolposuspension nach Burch die Position des Blasenhalses unter Streß besser zu fixieren als die vordere Kolporrhaphie. Der Operationserfolg ist allerdings multifaktoriell bedingt.

Literatur

Green TH: Development of a plan for the diagnosis and treatment of urinary stress incontinence. Am J Obstet Gynecol 1962; 83

(5): 632–38.