Der frühe Einfluß der Kolporrhaphia anterior auf die Innervation des äußeren Sphinkters der Urethra

F.		Zivkovic
G.		Ralph
G.		Schied ^a
M.		Auer-Grumbach ^a

Geburtsh.-gynäkol. Univ.-Klinik Graz (Vorst.: Prof. Dr. R. Winter) ^aNeurolog. Univ.-Klinik Graz (Vorst.: Prof. Dr. Dr. h.c. H. Lechner)

Dr. F. Zivkovic, Geburtsh.-gynäkol. Univers.-Klinik, Auenbruggerplatz 14, A-8036 Graz

Die chirurgische Therapie der Streßinkontinenz ist eines der meist umstrittenen Gebiete der modernen Gynäkologie. Die Kolporrhaphia anterior und verschiedene Modifikationen waren jahrzehntelang Therapie der ersten Wahl zur Behandlung der Streßinkontinenz. Bei streßinkontinenten Patientinnen präoperativ durchgeführte diagnostische Messungen und die postoperative Beurteilung nach Kolporrhaphia anterior ergaben paradoxe Ergebnisse: bei den Profilometrieparametern zeigten sich postoperativ keine signifikanten Unterschiede im Vergleich zu den präoperativen Werten, beziehungsweise fand sich teilweise sogar eine Verschlechterung der Parameter.

Die morphologischen und neurophysiologischen Untersuchungen von Gosling, Snooks und Swash heben die Rolle des externen Urethrasphinkters hervor, die dieser bei der Aufrechterhaltung der Kontinenz bei Frauen spielt [1, 2]. Innervationsstörungen dieses Muskels scheinen den Beginn der Inkontinenz bei Streß (Bela-stung) zu erklären.

Ziel dieser Studie war es zu zeigen, ob bei Durchführung einer Kolporrhaphia anterior die chirurgischen Manipulationen im paraurethralen Gewebe für eine zusätzliche Denervation des externen Urethrasphinkters verantwortlich sind.

Patientengut und Methoden

21 streßinkontinente Frauen wurden in die Studie aufgenommen. Bei 11 Patientinnen wurde eine Kolporrhaphia anterior und vaginale Hysterektomie durchgeführt, bei 10 Patientinnen eine Kolporrhaphia anterior mit vaginaler Hysterektomie und zusätzlich eine endoskopische Blasenhalssuspension. Biostatistische Daten beider Gruppen sind in Tabelle 1 angeführt.

Präoperativ und 8 Wochen postoperativ wurden folgende urodynamische Untersuchungen durchgeführt: eine Cystometrie mit bis zu 300 ml Wasser Füllungsvolumen und eine urethrale Profilometrie. Für die Profilometrie wurde ein Millar Microtransducer-Katheter mit zwei 6 cm voneinander entfernten Sensoren verwendet: die Patientinnen wurden in halbliegender Position untersucht. Nach der Methode von Snooks und Swash wurde die distale Latenz des Nervus pudendus folgendermaßen gemessen: bei rektaler Untersuchung wurde der N. pudendus mit einer St. Mark's pudendal Elektrode stimuliert und die Reizantwort des externen Urethrasphinkters mit einer intraurethralen Ringelektrode aufgezeichnet [2].

Ergebnisse

Tabelle 1. Bio-
statische Daten für beide Gruppen
Lebensalter (Jahre) Körpergröße Körpergewicht Parität

Gruppe I	Gruppe II
54,8 ± 3,4	52,9 ± 3,9
162,9 ± 2,0	164,6 ± 1,6
71,4 ± 3,4	77,7 ± 4,6
2,3 ± 0,2	3,2 ± 0,3

Bei prä- und postoperativen Werten der Ruhepro-filparameter in beiden Gruppen wurden keine stati-stischen Unterschiede gefunden. Der Vergleich der prä-und postoperativen Parameter des Streßprofiles in Gruppe I zeigte keine statistisch signifikanten Unterschiede. In Gruppe II wurden folgende statistisch signifikante Unterschiede festgestellt: für den Depres-sionsquotienten im 2., 3. und 4. Viertel der Urethra, für den Transmissionsfaktor im 1. Viertel und für

den Verschlußdruck unter Streß in alien Teilen der Urethra.

Im Vergleich zu den Werten bei gesunden Frauen war die distale Latenz des Nervus pudendus bei alien 21 Patientinnen präoperativ verlängert. Bei 7 Patientinnen konnte nach der Operation keine distale Latenz regi-striert werden und bei den restlichen 14 wurde eine sta-tistisch signifikante Verlängerung der distalen Latenz gefunden.

Diskussion

Die Ergebnisse unserer Studie deuten darauf hin, daß chirurgische Manipulationen im paraurethralen Gewebe bei Kolporrhaphia anterior eine zusätzliche Denervation des externen Urethrasphinkters verursachen; damit können die paradoxen Ergebnisse der postoperativen urodynamischen Studien erklärt werden. Die endosko-pische Blasenhalssuspension verbessert zwar den De-pressionsquotienten und den Transmissionsfaktor, gleichzeitig bewirkt die Kolporrhaphia anterior eine weitere Zunahme der bereits präoperativ nachge-wiesenen neurogenen Schädigung des externen Urethrasphinkters. Zusammenfassend wird festgestellt, daß eine Kolporrhaphia anterior primär der Korrektur des Beckenbodens dient. Nähte, die im paraurethralen Gewebe angreifen, müssen vermieden werden, da sie zu einer Denervation des externen Urethrasphincter führen.

Literatur

Gosling JA. Dixon JS. Citehley HOD, Thompson SA: A comparative study of the human external sphincter and periurethral levator ani muscle. Brit J Urol 1981; 53: 35–41.