Die Perinealsonographie und Introitussonographie in der Harninkontinenzdiagnostik der Frau

R.		Voigt
M.		Halaska
W.		Michels
A.		Martan
P.		Voigt
I.		Wilke

Universitäts-Frauenklinik Jena (Direktor: Prof. Dr. D. Stech) I. Frauenklinik, Karls-Universität Prag (Vorstand: Prof. MUDr. E. Cech)

PD Dr. R. Voigt, Univ.-Frauenklinik, Bachstraße 18, D-0-6900 Jena

Zur operativen Therapie der weiblichen Streßinkontinenz ist die Kenntnis der Morphologie im Blasenhalshals-Urethra-Übergang zwingend erforderlich. Dazu können neben der Kolpourethrozystographie die Perinealsonographie sowie die Introitussonographie herangezogen werden.

Material und Methodik

Die Kolpourethrozystographie wurde in üblicher Weise unter Kontrastmittelgabe bei 250 ml Blasenfüllung im Stehen durchgeführt. Die Perinealsonographie konnte in aufrechter Position bei 300 ml Blasenfüllung im Stehen mit dem curved-array-Scanner (3,5 MHz) realisiert werden. Beide Untersuchungsergebnisse wurden bei 61 Patientinnen mit Inkontinenzbeschwerden in Ruhe, unter Hustenbelastung sowie während maximalem Kneifen analog ausgewertet und miteinander verglichen (statistische Prüfung mittels t-Test). Dabei wurden der Pubourethralwinkel PUW, der hintere Vesikourethralwinkel β sowie die Distanz H zwischen unterer Symphysenbegrenzung und Urethraabgang aus der Blase bestimmt. Weiterhin wurden die Introitussonogrammbefunde (mit dem Vaginalschallkopf, 5 MHz) von 35 Patientinnen nach urogynäkologischer Operation (Kolposuspension) und 41 Kontrollpatientinnen ohne Inkontinenz ausgewertet.

Außerdem wurden 26 Patientinnen mit leichter Inkontinenz Grad I/II sowie 32 Kontrollpatientinnen sowohl im Stehen als auch im Liegen mittels Introitussonographie untersucht und die Ergebnisse miteinander verglichen.

Resultate

Tabelle 1 zeigt den direkten Vergleich der Mittelwerte, wobei als Übereinstimmung beider Verfahren eine Abweichung von maximal 15° (nach Ammann et al, 1) toleriert wurde.

Das trat bei 51 von 61 Patientinnen (= 82%) auf. Tabelle 2 zeigt die Resultate nach Inkontinenzoperation und bei Kontrollpatientinnen unter identischen Parametern.

Tabelle 3 verdeutlicht die Daten beim Vergleich der im Liegen und im Stehen durchgeführten Introitussonographie.

Tabelle 1. Vergleich der Daten der Perinealsonographie (PUS) und der Kolpourethrozystographie (KUZ) – 61 Pat.

Tabelle 2. sonographische Befunde bei 41 Pat. ohne Inkontinenz und 35 Pat. 1_2 Jahre nach abdominaler Kolposuspension

Tabelle 3. Vergleich der Introitus-sonogrammbefunde bei liegender und stehender Untersuchungsposition

Diskussion

Kolpourethrozystographie und Introitussonographie sind aus unserer Sicht keine konkurrierenden Verfahren, sondern ergänzen einander. Damit stimmen wir mit Angaben aus der Literatur überein [2, 3, 4]. Während zur präoperativen Indikationsstellung beide Verfahren, mindestens aber die Kolpourethrozystographie, erforderlich sind, kann die Einschätzung der Behandlungsergebnisse durch die Sonographie (sowohl Perinealsonographie als auch Introitussonographie) erfolgen.

Beim Vergleich Liegen und Stehen zeigte sich beim relativ kleinen Untersuchungskollektiv überraschenderweise keine deutliche Diskrepanz. Allerdings muß hier durch größere Fallzahlen weiter überprüft werden.

Schlußfolgerungen

Übersicht über die Morphologie des Blasenhalso-urethra-Übergangs.

Beide Methoden stimmen zu einem großen Prozentsatz überein.

Die Auswertung der Sonographie erfordert eine große Erfahrung des Untersuchers.

Ein wesentlicher Vorteil der Sonographie gegenüber der Kolpourethrozystographie besteht darin, daß die Dynamik bei Bewegungen und Belastung des Beckenbodens gut erfaßt werden kann.

Eine Nutzung der Sonographie zum Feedback bei konservativer Therapie ist möglich. Aufgrund der doch geringeren Bildqualität sowie der weniger Parameter, z. Zt. ohne Standardisierung, allerdings bei höherer Dynamik, sollte die Sonographie zum gegenwärtigen Zeitpunkt jedoch noch nicht allein zur präoperativen morphologischen Diagnostik verwendet werden.

Die Ultraschalluntersuchung ist billig, beliebig wiederholbar, ohne Strahlenbelastung, für die Patientin gut tolerierbar und liefert ebenso wie die KUZ eine gute

Literatur

Ammann ME, Winkelbaum F, Fitzal P: (1992) Urethrozystogramm und Perinealsonographie im Vergleich, Fortschr. Röntgenst. 156: 309–312.

Gordon D, Pearce M, Norton P, Stanton S: (1989) Comparison of ultrasound and lateral chain urethrocytography in the determination of bladder neck descent. Am J Obstet Gynecol 160: 182–185.

Grischke EM

Anton HW

Dietz P

Schmidt W: (1989) Perinealsonographie und röntgenologische Verfahren im Rahmen der weiblichen Harninkontinenzdiagnostik. Geburtsh. u. Frauenheilk. 49: 733–736. Kölbl H

Bernaschek G

Wolf G: