

Dynamische MRT des Beckenbodens

Röntgenstrahlungsfreie Darstellung des Entleerungsvorgangs.

Die Beckenbodendysfunktion betrifft zumeist ältere Frauen, tritt jedoch auch bei Jüngeren und bei Männern auf. Das Lebenszeitrisko älterer Frauen wegen einer Beckenbodenpathologie operiert werden zu müssen, beträgt 11,1 %, die Rezidivrate ist mit 30 % hoch.¹ Über das Thema wird nur ungern besprochen. Viele der Patienten haben eine jahrelange Leidensgeschichte hinter sich, bevor sie medizinische Hilfe suchen. Die Problematik ist komplex und betrifft Gynäkologen, Urologen, Internisten, Hausärzte und Proktologen gleichermaßen.

Risikofaktoren

Als Risikofaktoren gelten vor allem Alter, weibliches Geschlecht und Multiparität. Übergewicht, Nikotinabusus, Bindegewebsschwäche, Menopause, chronisch-obstruktive Lungenerkrankungen und vorangegangene Becken-OPs, z.B. Z.n. Hysterektomie, zählen zu den weiteren Risikofaktoren. Letztlich kann jede chronische Erhöhung des intraabdominellen Druckes, auch durch unphysiologisches Pressen bei der Entleerung, zu einer Erkrankung des Beckenbodens führen bzw. diese verschlimmern.

Beschwerden

Zu den geklagten Beschwerden zählen die Harn- bzw. Stuhlinkontinenz, der Beckenorganprolaps, die Beckenbodenschwäche sowie vor allem Stuhlentleerungsstörungen. Die Patienten berichten dabei über ein Gefühl der unvollständigen Entleerung, wiederholte Entleerungsversuche, intensives Pressen, die Verwendung von Abführmitteln und Einläufen, Stuhlentleerung nur unter Zuhilfenahme der Finger sowie Schmerzen, Druckgefühl und Stuhlschmierien.

Der unwillkürliche Verlust von Stuhl oder Urin, die zum Teil stundenlangen Entleerungsversuche und die unter Umständen nötige manuelle Ausräumung bedeuten für die Betroffenen eine erhebliche Einschränkung der Lebensqualität.

Pathologie

Oft liegt dabei nicht nur eine einzelne Pathologie, sondern eine Kombination von Pathologien vor. Neben einem siphonartig konfigurierten Sigma, einem hyperdescendierenden Perineum, einer Zystozele, einer Enterozele, einer Rektozele oder einem Rektumprolaps, gibt es auch rein funktionelle Pathologien, wie eine paradoxe Kontraktion des M. puborectalis ("richtiger Muskel, falsche Zeit").

Abklärung

Wenn primär internistische, neurologische oder medikamentöse (z.B. Antidepressiva, Opioide, Parkinsonmedikamente) Ursachen ausgeschlossen sind, kann die Defäkographie

entscheidende Hinweise auf die zugrunde liegende Problematik geben. Die Defäkographie ist die einzige bildgebende Methode, die in der Lage ist, sowohl anatomische Veränderungen in Folge von Operationen oder Geburtstraumen, als auch den eigentlichen Entleerungsvorgang in seiner ganzen Länge und Dynamik darzustellen.

Anfang der 80er Jahre² wurde die strahlenintensive, konventionelle Defäkographie in der Durchleuchtung eingeführt. Dabei war eine Kontrastierung aller Kompartimente (Blase, Vagina, Dünn- und Dickdarm) notwendig, der Beckenboden selbst konnte nicht visualisiert werden. In den 90er³ Jahren wurde die strahlungsfreie MR-Defäkographie etabliert. Sie nutzt den intrinsisch hohen Weichteilkontrast und benötigt nur noch eine Kontrastierung des Rektums. Auch eine Wiederholung der dynamischen Sequenzen bei situativem Unvermögen stellt kein Problem mehr dar. Die initial befürchtete, fehlende Vergleichbarkeit einer Untersuchung im Sitzen (konv. Defäkographie) mit einer Untersuchung im Liegen (MR-Defäkographie) hat sich nicht bestätigt.⁴ Aufgrund dieser Vorteile hat die MR-Defäkographie die konventionelle Defäkographie weitgehend abgelöst.^{5,6}

Durchführung und Auswertung der Untersuchung

Die Untersuchung selbst dauert etwa 20 Minuten und bedarf keiner besonderen Vorbereitung von Seiten der Patienten. Am Untersuchungstag wird der Enddarm mit etwa 200 ml Ultraschallgel gefüllt. Danach werden zuerst hochaufgelöste T2-Bilder in allen Raumrichtungen erstellt, um anatomische Veränderungen zu dokumentieren. Danach folgt der dynamische Teil, bei der die Patienten vorher eingeübte Manöver (Husten, Kneife, Pressen) und schließlich eine Entleerung des Ultraschallgels in eine Vorlage oder Erwachsenenwindel ausführen. Eine Kontrastmittelgabe in die Vene ist nicht nötig, kann aber bei unvorhersehbaren Befunden (z.B. eine Raumforderung im Becken) angeschlossen werden.

Anschließend wird die Untersuchung durch einen spezialisierten Radiologen ausgewertet und mit den Patienten besprochen.

Für Rückfragen stehen wir unter der Rufnummer 069/50500090 gerne zur Verfügung.

Literatur:

1 Olsen, A.L., *et al.*, Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol* 1997; 89: 501–506

2 Mahieu P., *et al.*, Defecography I. Description of a new procedure and results in normal patients. *Gastrointest Radiol* 1984; 9(3): 247–251

3 Goodrich M.A., *et al.*, Magnetic resonance imaging of pelvic floor relaxation: dynamic analysis and evaluation of patients before and after surgical repair. *Obstet Gynecol* 1993; 82(6): 883–891

4 Bertschinger K.M., *et al.*, Dynamic MR imaging of the pelvic floor performed with patient sitting in an open-magnet unit versus with patient supine in a closed-magnet unit. *Radiology* 2002; 223(2): 501–508

5 Hohlsteg, K., Stehling, M., Obstipation – Pathophysiologie, Diagnose und Therapie: Obsoleszenz der Röntgen-Defäkografie, *Dtsch Arztebl Int* 2009; 106(46): 765; DOI: 10.3238/arztebl.2009.0765a

6 Bitti, G.T., *et al.*, Pelvic Floor Failure: MR Imaging Evaluation of Anatomic and Functional Abnormalities. *RadioGraphics* 2014; 34: 429-448