

Neuro-Urologie

Intensiv-, Schmerz- und Operative Medizin

Tetrahandchirurgie

Ärztlicher Leiter

Prof. Dr. med. J. Pannek

Cystomanometrie

Eine gesunde Blase erbringt zwei Funktionen: sie speichert Urin und gibt diesen willkürlich kontrolliert ab. Dazu müssen die Funktionen von Blase und Schliessmuskel und das Zusammenspiel zwischen Blasenmuskel und Schliessmuskulatur intakt sein. Die Cystomanometrie (Blasendruckmessung) erlaubt es, die Funktion der Harnblase zu überprüfen.

Besonders wichtig ist diese Untersuchung bei Rückenmark-verletzten, da bei ihnen die zur Blase führenden Nerven in ihrer Funktion gestört sind. Bei Fussgängern lassen sich Störungen der Blasenfunktion wie z.B. Inkontinenz oder Probleme beim Wasserlösen mit einer Blasendruckmessung diagnostizieren.

Auch bei Nervenschädigungen wie einem Bandscheibenvorfall, bei Multipler Sklerose oder einer Parkinson-Erkrankung ist die Blasendruckmessung von grosser Bedeutung. Das Verfahren eignet sich ebenso bei unklaren Blasenproblemen wie chronischer Restharnbildung oder bei häufigen Blaseninfekten.

Wie wird eine Blasendruckmessung durchgeführt?

Über die Harnröhre wird ein Druckmesskatheter in die Harnblase eingebracht und die Blase langsam mit steriler Flüssigkeit gefüllt. Damit die Druckmessung nicht von Druckschwankungen im Bauchraum verfälscht wird, misst ein weicher Katheter gleichzeitig die Druckwerte im Enddarm.

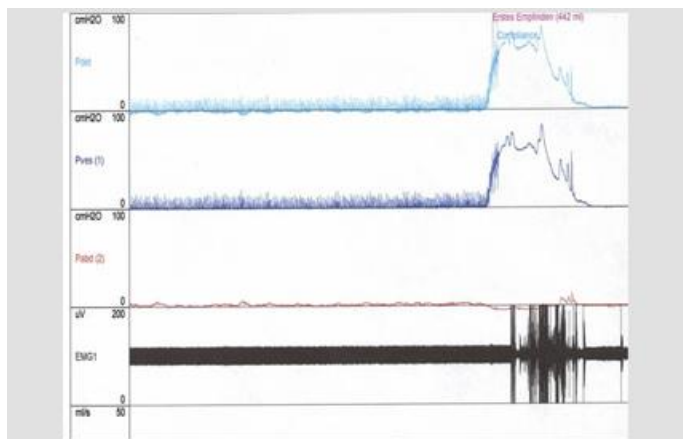
Zusätzlich registrieren Klebeelektroden die Muskelaktivität des Beckenbodens und des Harnröhrenschliessmuskels am Damm.

Die Druckverhältnisse in der Harnblase und die Muskelaktivität des äusseren Verschlussmechanismus werden kontinuierlich gemessen und ausgewertet. Da sich die Blase im Alltag langsam füllt, wird sie auch während der Untersuchung nicht schnell gefüllt. Eine Blasendruckmessung dauert daher bis zu 60 Minuten.

Video-Cystomanometrie

Bei diesem Verfahren wird die Blasendruckmessung mit einer Röntgenuntersuchung kombiniert. Die Harnblase wird während der Untersuchung mit Kontrastmittel gefüllt. Dadurch können Veränderungen wie Blasensteine, Rückfluss von Urin zu den Nieren etc. festgestellt werden. Mit diesem Verfahren wird auch die Aktivität des inneren Schliessmuskels geprüft. Die heutige digitale Röntgentechnik zeichnet sich durch niedrige Strahlenbelastung aus.

Cystomanometriekurve



Registrierung des Drucks in der Blase und der Aktivität des Schliessmuskels