

Editorial

Erfolgreiche 26. MKÖ-Jahrestagung – ein Rückblick

Mit großer Freude darf ich Ihnen berichten, dass wir bei der letzten Jahrestagung der MKÖ mehr Teilnehmer als je zuvor begrüßen konnten! Damit hat das stetige Wachsen des Kongresses im vorigen Jahr einen neuen Höhepunkt erreicht.

Wie gewohnt wurden in der wissenschaftlichen Programmgestaltung Themen aus allen Fachbereichen unserer multidisziplinären Gesellschaft berücksichtigt. Als Nachlese möchte ich einige Beiträge aus dem großen und interessanten Programm herausgreifen.

Urogynäkologie: H. P. Dietz war der ausländische Stargast unserer Tagung. Neben eines Hands-on-Workshops gestaltete er auch einen Plenarvortrag zu den Themen „Perinealsonografie – Levatoravulsion“. Mit zunehmender Sorge berichtete er über wieder steigende Quoten von Forzeps-Geburten in England und Australien. Der Grund dafür sind „Gegenbewegungen“ der Gesundheitspolitik infolge steigender Sektioraten in diesen Ländern. Neben den sichtbaren Folgen von Forzeps und traumatischer Geburt sind die

unerkannten Überdehnungen des M. levator ani und Abrisse des M. puborectalis bei vaginalen Geburten ein Problem für spätere Beckenbodensenkungen.

Koloproktologie: Der Vortrag von Ingrid Hainold über okkulte Sphinkterläsionen zielt in dieselbe Richtung. Sonografisch werden bei 28 % der Primiparae signifikante Sphinkterläsionen entdeckt. Als chirurgische Optionen wurden vor allem der ventrale Sphinkter-Repair und die sakrale Neuromodulation genannt.

Physiotherapie: Christine Stelzhammer referierte über die Effizienz von Physiotherapie bei Genitalprolaps. Dabei wurde hingewiesen, dass nach 5–7 Einzeltherapien weitere 3 Monate Eigentraining, sinnvollerweise in einer begleiteten Gruppe, erforderlich sind.

Kontinenz/Stomaberatung/Pflege: Martina Signer berichtete über die Einschränkungen bezüglich Intimität und Sexualität, die sich bei Harnableitung ergeben. Wenn möglich, sollten Dauerkatheter langfristig durch sup-



Prim. Univ.-Prof. Dr. Lothar C. Fuith
Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe, Vorstand der Abteilung für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Eisenstadt

rapubische Ableitungen oder durch intermittierenden Katheterismus ersetzt werden.

Insgesamt war die vergangene Jahrestagung ein interessanter und gut besuchter Kongress. Daher können wir uns mit großem Optimismus auf die 27. Jahrestagung der MKÖ (20./21. Oktober 2017, Linz) freuen und vorbereiten!

Ihr

Univ.-Prof. Dr. Lothar C. Fuith
Präsident der MKÖ

Volle Blase? Leere Blase? – Wenn postoperativ nichts geht!

Der intermittierende Katheterismus ist heute die Therapie der Wahl bei Patienten, die ihre Harnblase nur unvollständig entleeren können und wenn dieser Zustand anderweitig nicht beseitigt werden kann. Dabei wird ein Katheter mehrmals täglich entweder über die Harnröhre oder über ein chirurgisch geschaffenes Stoma im Unterbauch zur Entleerung des Harns in die Blase eingeführt. Der Katheterismus sollte wenn möglich vom Betroffenen selbst – wenn dies nicht möglich ist, durch pflegende Personen – durchgeführt werden. Mit Hilfe des intermittierenden Katheterismus können auch andere Komplikationen, die

durch eine Blasenfehlfunktion ausgelöst werden, wie unfreiwilliger Harnabgang, ggf. unterstützt durch Pharmakotherapie, beherrscht werden. Die häufigste Komplikation des intermittierenden (Selbst-)Katheterismus ist die Harnwegsinfektion (HWI). Allerdings ist die HWI-Rate beim intermittierenden Katheterismus deutlich niedriger als bei jeder Form der Dauerharnableitung, sei es transurethral oder suprapubisch.

Historische Entwicklungen

Die Technik des intermittierenden Katheterismus wurde erstmals 1947 vom Neurochi-



Univ.-Prof. Dr. Helmut Madersbacher
Universitätsklinik für Neurologie, Medizinische Universität Innsbruck

rurgen Sir Ludwig Guttmann, damals Leiter des Rehabilitationszentrums Stoke Mandeville (UK), zur routinemäßigen Entleerung der Harnblase bei Querschnittgelähmten während des spinalen Schockes gegen den Willen der Urologen eingeführt. Er wurde als „sterile

catheterisation“, Katheterismus unter sterilen Bedingungen, wie bei einem operativen Eingriff, durchgeführt, um so die Harnwegsinfektionen zu reduzieren bzw. zu vermeiden. Auf der anderen Seite des Atlantiks war es der Urologe Jack Lapidès (1972), der ebenfalls den intermittierenden Katheterismus zur Harnentleerung der funktionsgestörten Blase einsetzte, allerdings als „clean intermittent catheterisation – CIC“, sauberer Katheterismus. Dazu wird ein Katheter verwendet, der nach dem Katheterismus gespült, gereinigt, desinfiziert und dann wiederverwendet wird. Zum Katheterismus werden keine Handschuhe getragen, sondern der Katheterisierende wäscht sich mit Wasser und Seife. Lapidès betonte: „Much more important is the frequency of CIC in 24 h than a sterile technique.“ Er empfiehlt den Katheterismus alle 3–4 Stunden, um so die in die Blase eingebrachten Keime rasch wieder entfernen zu können.

Der Katheterismus unter sterilen Bedingungen, wie er von Sir Ludwig Guttmann eingeführt wurde, hat sich in der Folge nur im Krankenhaus, insbesondere auf Intensivstationen und im OP, durchsetzen können. Das Prinzip des Katheterismus unter sterilen Bedingungen hat sich vor allem in Europa in einer abgewandelten Technik als „aseptic catheterisation“, aseptischer Katheterismus, durchgesetzt. Dazu werden steril verpackte Einmalkatheter verwendet, die nach Ge-

brauch verworfen werden. Die spezielle Verpackung der Katheter erlaubt das Einführen des Katheters aus der Hülle, ohne dass die Katheterisierenden den Katheter selbst berühren (no-touch technique) (**Abb.**) Bei der Frau ist es möglich, den Katheter knapp unterhalb der Auslassöffnung zu halten, zumal dieser Teil des Katheters ja nicht in die Harnröhre eingeführt wird.

Bei der Beschreibung der zum Katheterismus verwendeten Techniken wurde und wird auch heute noch die angewandte Technik nicht immer exakt beschrieben, was vor allem in der einschlägigen Literatur bei der Auswertung von Studienergebnissen zu Schwierigkeiten führt. Dazu kommt noch, dass gerade in den letzten zwei Jahrzehnten die Katheter bezüglich Material, Design und Verpackung weiterentwickelt wurden. Wurde anfänglich vor Einführen des Katheters die Harnröhre durch Einbringen eines Gleitmittels leitfähig gemacht, um Schleimhautläsionen möglichst zu vermeiden, wurde 1983 durch Jan Utas die „Urotonic Surface Technology“ entwickelt, die zum hydrophilen Katheter führte. Eine spezielle Beschichtung der Katheteroberfläche mit Salz führte dazu, dass durch Kontakt mit Wasser die Oberfläche besonders gleitfähig wurde und dadurch das Einführen des Katheters erleichtert und praktisch schmerzfrei erfolgen konnte.

1983 haben Kock & Philipson am 14. Kongress der Skandinavischen Gesellschaft für

Urologie und 1984 Leissner et al. auf dem 3. Kongress der Internationalen Gesellschaft für urologische Endoskopie den „low-friction urethral catheter“ vorgestellt.

Das zur Aktivierung der Beschichtung benötigte Wasser musste man zugießen. In der Folge wurden Produkte entwickelt, bei denen steriles Wasser bereits dem Katheter beigegeben ist, sodass dieser als „Ready to use“-Katheter steril zur Anwendung vorliegt. Solche Ready-to-use-Katheter werden nicht nur als beschichtete Katheter angeboten, sondern auch als Katheter, die mit einem beiliegenden Gleitgel gleitfähig gemacht werden.

Das Instrumentarium der Katheter zur Durchführung des aseptischen Katheterismus wurde durch die hydrophilen Katheter und letztlich durch die Ready-to-use-Produkte erweitert. Risslinien in der inneren Verpackungshülle erleichtern die No-touch-Technik zum Einführen des Katheters.

Bis vor Kurzem wurden zum Einmalkatheterismus PVC-Katheter verwendet. Seit Kurzem stehen auch Silikonkatheter zur Verfügung, sowohl zum Mehrfach- als auch zum Einmalgebrauch. Der japanische Self-Cath-Katheter, ist ein Silikonkatheter, wobei ein und derselbe Katheter in Japan durch 14 Tage, in manchen Entwicklungsländern jedoch deutlich länger – bis zu einem Jahr und darüber hinaus – verwendet wird.

Studienproblematik

Die verschiedenen Methoden, unterschiedliche Materialien, unterschiedliche Techniken der Katheterisierung und letztlich auch unterschiedliches Design fordern eine exakte Terminologie, insbesondere im Rahmen von Studien, um mögliche Unterschiede betreffend Komplikationsrate, Harnröhrentrauma, Lebensqualität und Kosten zu evaluieren. Zur exakten Terminologie müssen die Methode, die verwendeten Materialien, die angewandten Techniken und letztlich auch das Design der Katheter definiert sein, um Vergleiche durchführen zu können. Dies ist in den meisten Studien nicht der Fall, mit der Konsequenz, dass auch einfache Fragen nicht mit entsprechender Evidenz beantwortet werden können.

In den Guidelines der Europäischen Gesellschaft für Urologie (EAU), der Interna- ▶



Abb.: Katheterismus aus der Hülle (no-touch technique)

tional Consultation on Incontinence (ICI), der American Urological Association (AUA) und des National Institute for Health and Care Excellence (NICE) wird übereinstimmend festgestellt, dass der intermittierende Katheterismus die sicherste Methode der Blasenentleerung bei Patienten mit akuter und chronischer Harnretention in Hinblick auf urologische Komplikationen, Lebensqualität und Kosten für die Gesellschaft darstellt. Die Evidenz für diese klinische Erfahrung ist allerdings schwach. Die zitierte Arbeit von Weld & Dmochowski (2000) ist, obwohl retrospektiv, die wohl beste diesbezügliche Studie.

Terminologie des intermittierenden Katheterismus

Methode: Prinzipiell ist zu unterscheiden zwischen Katheterismus mit wiederverwendbaren Kathetern (multi-use catheters) und steril verpackten Kathetern zum Einmalgebrauch (single-use catheters).

Materialien: Als wiederverwendbare Katheter wurden zunächst Gummi- bzw. Latexkatheter verwendet, später zunehmend PVC- bzw. POBE-Katheter und seit einigen Jahren auch Vollsilikonkatheter (Japan, China). Die steril verpackten Katheter zum Einmalgebrauch waren bis vor Kurzem ausschließlich PVC-Katheter, in den letzten Jahren werden dafür aber auch steril verpackte Silikonkatheter angeboten.

Bei den steril verpackten Einmalkathetern unterscheidet man zwischen „uncoated“ (nicht beschichteten) und „coated“ (beschichteten) Kathetern. Die „uncoated“ Katheter haben keine Beschichtung, das Einführen erfolgt idealerweise so, dass vorher ein steriles Gleitgel in die Harnröhre instilliert wird. Bei den „coated“ Kathetern handelt es sich entweder um hydrophile Katheter (siehe oben) oder um solche, bei denen ein Gleitgelreservoir beige packt ist, durch das der Katheter aus der Hülle nach außen gleitet.

Bei den sog. Ready-to-use-Kathetern ist weder ein Einbringen von Wasser noch ein Aufbringen von Gleitmittel von außen her not-

wendig. Sie sind bereits so verpackt, dass sie ohne weitere Manipulationen durch Aktivierung von beige packtem Wasser oder Gel eingeführt werden können.

Technik – sauberer Katheterismus: Entsprechend der Technik nach Lapedes (clean intermittent catheterisation) wird ein meist wiederverwendbarer Katheter mit Hilfe der gewaschenen Hände eingeführt.

Aseptischer Katheterismus: Dazu wird jeweils ein steril verpackter Katheter verwendet. Das Einführen geschieht mit der No-touch-Technik durch Katheterisierung aus der Hülle. Handschuhe sind beim Selbstkatheterismus nicht notwendig, beim Katheterismus durch das Pflegepersonal ggf. Schutzhandschuhe. Dazu können „uncoated“ oder „coated“ Katheter verwendet werden. Die Ready-to-use-Katheter haben den Vorteil, dass sie ohne begleitende Manipulation sofort zur Anwendung kommen können.

Steriler Katheterismus: Diese Technik wird heute wohl nur noch im Krankenhaus, insbesondere auf Intensivstationen bzw. im Operationssaal, zu diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen angewandt und ist in der täglichen Praxis vom aseptischen Katheterismus abgelöst worden.

Design: Unterschiede im Design betreffen einerseits die Hülle, in der die Katheter verpackt sind. Entsprechende Risslinien in der Innenhülle erleichtern die No-touch-Technik. Sie betreffen jedoch auch die Länge des Katheters (Lipstick-size-Katheter) sowie unterschiedliche Haltegriffe und Einführhilfen. Das Design ist oft ein wichtiges Kriterium, ob ein Katheter für den Betroffenen geeignet ist oder nicht.

Bei den meisten Studien zum Katheterismus, insbesondere Vergleichsstudien, sind Methoden, Materialien und Techniken nicht klar definiert, sodass ein Vergleich schwierig und eine Evidenz nicht gegeben ist. Im Cochrane-Report zum Thema „Long-term bladder management by intermittend cathete-

risation in adults and children (review)“ von Moore et al. (2007) kommen die Autoren zu dem Schluss: „The available data on intermittent catheterization do not provide convincing evidence that any specific technique (sterile or clean), catheter type (coated or uncoated), methods (single-use or multiple-use), person (self or other) or strategy is better than any other for all clinical settings. This reflects the lack of reliable evidence rather than evidence of no difference.“

Kostenvergleich: Eine Betrachtung der Kosten des Katheters allein ist nicht zielführend. Die höheren Raten von Komplikationen, insbesondere was HWI und Mikrotrauma anlangt, müssen mit in Betracht gezogen werden. Diesbezügliche Berechnungen haben ergeben, dass auf längere Sicht der teurere beschichtete Katheter wahrscheinlich weniger Kosten verursacht als der billigere unbeschichtete Katheter.

Zusammenfassung

Der intermittierende Katheterismus ist heute die Methode der Wahl zur Entleerung einer funktionsgestörten Harnblase. Eine Dauerrharnableitung – sei es transurethral oder suprapubisch – sollte wenn irgendwie möglich vermieden werden. Zur Durchführung des intermittierenden Katheterismus empfiehlt die EAU den aseptischen Katheterismus, jeweils mit sterilem Einmalkatheter. Beschichtete Katheter brachten in einer Reihe von Studien bessere Ergebnisse als die unbeschichteten Katheter, eine Evidenz ist aufgrund der Studien jedoch nicht eindeutig ablesbar. Zur Klärung mancher dieser Fragen sind weitere prospektive, randomisierte, ggf. auch Cross-over-Studien an einer ausreichenden Zahl von Patienten notwendig, bei denen Methode, Material und Technik des Katheterismus bzw. der verwendeten Katheter klar definiert sind, um die Ergebnisse vergleichbar zu machen. ■

Literatur beim Verfasser