
Management des transurethralen Dauerkatheters (TDK)

Verfasser der MKÖ-Landesstelle OÖ:

Waltraud Eder, DGKS, KSB, Linz
Gertrude Gahleitner, DGKS, Linz
Martina Steinbeiß/Signer, DGKS, KSB, Linz
Christine Wiesner, DGKS, Linz
Prim. Univ.Doz. Dr. Helmut Heidler, Linz

Erstellt 2007, aktualisiert 2015 und 2020 unter Mitarbeit von
Adelheid Anzinger, DGKP, KSB, Linz
Kornelia Buchner-Jirka, DGKP, KSB, Vöcklabruck
OA Dr. Franz Reichartseder, Ried



Medizinische Kontinenzgesellschaft Österreich
Schwarzspanierstr. 15/3/1
A-1090 Wien
Tel.: +43 (0)1 4020928
info@kontinenzgesellschaft.at
www.kontinenzgesellschaft.at

Inhaltsverzeichnis

1. Indikation	2
2. Faktoren, die beim Legen und der Pflege des transurethralen Dauerkatheters (TDK) beachtet werden sollten	2
2.1. Kathetermaterial und Kathetergröße	3
2.2. Hygienische Bedingungen und richtige Durchführung	3-5
2.3. Korrekte Katheterpflege	5
2.3.1. Katheterpflege beim Mann	5
2.3.2. Katheterpflege bei der Frau	5
2.4. Prophylaxe von katheterbedingten Problemen	6
2.5. Geschlossenes Harnableitungssystem und Handhabung	6
2.6. Beinbeutel oder Katheterventile für mobile Patienten	8

Management des transurethralen Dauerkatheters (TDK)

Da es immer wieder zu Unsicherheiten in der Handhabung des TDK kommt, wurden Empfehlungen ausgearbeitet, die eine Unterstützung für Pflegepersonen und Ärzte sein sollen.

1. Indikation:

Auf ärztliche Anordnung.

- ◆ In der Akutversorgung zur genauen Flüssigkeitsbilanzierung.
- ◆ Perioperativ
- ◆ Bei großen Restharmengen ggf. mit Überlaufinkontinenz.
- ◆ Akute Harnverhaltung
- ◆ Bei stark reduziertem Allgemeinzustand, Immobilität und Inkontinenz, wenn Hautprobleme die Inkontinenzversorgung mit Vorlagen erschweren oder unmöglich machen.

Die Keimbeseidlung der Harnröhre wird physiologischerweise durch den Auswaschmechanismus (Miktionen) konstant gehalten. Liegt ein transurethraler Dauerkatheter (TDK), existiert dieser Selbstreinigungsmechanismus nicht, Keime aszendieren und besiedeln den Urogenitaltrakt.

2. Faktoren, die beim Legen und der Pflege des TDK beachtet werden sollten:

- 2.1. Kathetermaterial und Kathetergröße
- 2.2. Hygienische Bedingungen und richtige (atraumatische) Durchführung
- 2.3. Korrekte Katheterpflege
- 2.4. Prophylaxe von katheterbedingten Problemen
- 2.5. Geschlossenes Harnableitungssystem und Handhabung

2.1. Kathetermaterial und Kathetergröße

Material	Begründung
Der Katheter sollte, wenn der TDK voraussichtlich länger als 3-4 Tage liegen bleibt, aus Silikon bestehen.	Reduktion der Inkrustationen
Das Material muss biostabil sein.	Silikon geht im Gegensatz zu anderen Materialien keine Reaktion mit dem Gewebe ein, dadurch besteht eine bessere Gewebeverträglichkeit.
Der Katheterdurchmesser sollte nicht mehr als 12 - 14 Ch betragen.	Ein dickerer Katheter erschwert das Abfließen des Sekrets der paraurethralen Drüsen.

2.2. Hygienische Bedingungen und richtige (atraumatische) Durchführung

Durchführung	Begründung
Beim Mann:	
Bevorzugt werden Katheter mit Tiemannspitze (gekrümmt) verwendet. Bei zurückgezogener Vorhaut Desinfektion der Glans (Eichel) und Harnröhrenöffnung mit mindestens drei Tupfern, die mit Octenisept stark getränkt sind. Mit dem letzten Tupper in einer Richtung über die gespreizte Harnröhrenöffnung wegstreifen.	Reduktion der Keimbesiedelung am Meatus und in der distalen Harnröhre.
Generell sollten Gleitmittel mit desinfizierender Wirkung verwendet werden.	Reduziert die Keimzahlen in der Harnröhre.
Die eine Hand hält den Penis vertikal gestreckt, mit der anderen Hand wird das Gleitmittel langsam instilliert. Einwirkzeit unter Kompression 1 Minute. Wird eine Lokalanästhesierung gewünscht, muss die Einwirkzeit 5 Minuten betragen.	Das Gleitmittel kann sich so besser in der Harnröhre verteilen.
In dieser Position kann der Katheter entweder aus der Hülle oder mit einer Pinzette aseptisch eingeführt werden.	

Durchführung	Begründung
Keine Kraftanwendung beim Katheterisieren, bei Widerstand nicht forcieren, Abbruch bei Harnröhrenblutung.	Gefahr von Verletzungen der Harnröhre.
Die Blase sollte gering gefüllt sein, damit bei Erreichen der Blase Harn abfließen kann.	Ein sicheres Zeichen dafür, dass sich der Katheter in der Blase befindet.
Vor dem Füllen des Ballons muss der Katheter noch etwa 5 cm weiter in die Blase vorgeschoben werden.	Vermeidung von Aufblocken des Ballons in der Harnröhre.
Füllen des Ballons z.B. mit: Acetylglycol mit Aqua bidest. 1:1 Propylenglykol mit Aqua bidest. 1:1 Propandiol mit Aqua bidest. 1:1 Glycerin mit Aqua bidest. 10 % 90 %	Kochsalzlösung (NaCl) oder Aqua bidest. diffundieren. Falls man diese verwendet, müsste man 1x wöchentlich die Ballonfüllung kontrollieren.
Empfohlene Ballonfüllmenge: 5 ml	Weniger Irritation des empfindlichen Blasenausgangs und bessere Blasendrainage.
Nach Füllen des Ballons vorsichtiger Rückzug des TDK, bis der Ballon am Blasenhalbs ansteht.	Sicheres Zeichen der korrekten Lage in der Blase.
Bei der Frau:	
Spreizen der Schamlippen mit Daumen und Zeigefinger. Desinfektion von Schamlippen und Meatus mit mindestens 3 Tupfer, die mit Octenisept stark getränkt sind. Wischrichtung immer Richtung Anus.	Reduktion der Keimbesiedelung.
In dieser Position kann der Katheter entweder aus der Hülle oder mit einer Pinzette aseptisch eingeführt werden.	
Die Blase sollte gering gefüllt sein, damit bei Erreichen der Blase Harn abfließen kann.	Ein sicheres Zeichen dafür, dass sich der Katheter in der Blase befindet.
Füllung des Ballons – siehe Durchführung beim Mann.	

Die Liegedauer der Silikonkatheter beträgt durchschnittlich 4-6 Wochen.

Die Verwendung eines geschlossenen Harnableitungssystems ist die Norm.

2.3. Korrekte Katheterpflege

- ◆ Im Rahmen der Körperpflege 1 – 2 x täglich.
- ◆ Zum Schutz vor Fäkalkeimen ist die Genitalregion in jedem Fall getrennt vom Analbereich zu waschen.
- ◆ Einmalwaschhandschuh oder auskochbare Waschlappen mit hautfreundlicher, pH-neutraler Seife verwenden.
- ◆ Katheterträger können mit geschlossenem Urinbeutelsystem oder auch mit abgestöpseltem Katheter duschen und baden.
- ◆ Wenn ein Dauerkatheterträger das „Abstöpseln“ des Katheters vorzieht, sollen Katheterventile verwendet werden.

2.3.1. Katheterpflege beim Mann

- ◆ Beim Mann die Vorhaut zurückziehen und den Penis mit Seife und reichlich Wasser waschen.
- ◆ Das Glied zurückschieben und den nun freiliegenden Katheter ebenso mit Seife und Wasser reinigen und gründlich abspülen. Waschrichtung immer vom Körper weg. Vorhaut wieder vorschieben und Zug am Katheter vermeiden („Katheterkrusten“ müssen unbedingt vermieden werden, sie behindern den Sekretabfluß aus der Harnröhre und reizen den Meatus).
- ◆ Beim liegenden Mann den Penis und Katheter hochschlagen und den Urinbeutel schlauch seitlich knickfrei ableiten.
- ◆ Der Beutel muss unter dem Blasenniveau befestigt werden.
- ◆ Eventuell Urinbeutel schlauch mittels Clips am Leintuch befestigen, um Zug am Katheter zu verhindern.

2.3.2. Katheterpflege bei der Frau

- ◆ Der Bereich der Katheterpflege liegt zwischen den Schamlippen und der Harnröhrenöffnung.
- ◆ Die Wischrichtung von der Scheide zum Anus muss beachtet werden.

2.4. Prophylaxe von katheterbedingten Problemen

Zur Vermeidung von Inkrustationen und Verlegung sollen TDK-Träger

- ◆ eine 24-Std. Ausscheidungsmenge von 1500 ml haben, die Trinkmenge ist danach anzupassen (außer bei Herz- oder Nierenerkrankungen mit Flüssigkeitseinschränkung)
- ◆ den Harn ansäuern (optimaler pH 5,6-6,2) z.B. mittels Apfelessig (1:3 mit Wasser) oder L-Methionin (Acimed[®], 2-3 x 1 Tbl. tgl.) oder Preiselbeerpräparaten.
- ◆ sowie zur Infektprophylaxe z.B. Utipro plus[®] oder D-Mannose verwenden.

Eine generelle Antibiotikaprophylaxe ist kontraindiziert.

Bei besonders infektgefährdeten Patienten kann ausnahmsweise eine gezielte Infektprophylaxe mit Harndesinfizientien (z.B. Nitrofurantoin[®]) oder Antibiotika notwendig werden.

Routinemäßige Blasenspülungen und Abklemmen des TDK sind keine erwiesenen Maßnahmen zur Prophylaxe von katheterbedingten Problemen.

Falls Blasenspülungen wegen Verstopfung des TDK notwendig sind, sollten fertige Spüllösungen in Plastikbeuteln, die direkt steril an den Katheter konnektiert werden können (z.B. Uro-Tainer[®]), anstelle von Blasenspritzen verwendet werden.

2.5. Geschlossenes Harnableitungssystem und Handhabung

Anforderung an einen Harnauffangbeutel bei liegenden Patienten:

- ◆ sterile Verpackung
- ◆ Harnauffangbeutel mit:
 - Beutelentlüftung
 - Einstichstelle zur Harnprobeentnahme
 - Beutelschlauch von 90 cm – 150 cm Länge
 - Clips zur Schlauchbefestigung am Bettlaken
 - Aufhängevorrichtung für das Krankbett
 - Rückflussventil
 - Beutel mit ca. 2000 ml Inhaltsfassung
 - Ablasshahn
 - Mengenangabeskala
 - Wenn möglich konischer Beutel

Solange Katheter und Beutel nicht getrennt werden, handelt es sich um ein geschlossenes Harnableitungssystem.

Im Idealfall werden Katheter und Beutel gemeinsam gewechselt.

Gründe für einen häufigeren Beutelwechsel:

- ◆ Unansehnlichkeit oder Defekt des Harnauffangbeutels
- ◆ Starke Sedimentbildung
- ◆ Starke Geruchsbildung

Von Seiten der Krankenhaushygiene sollten sterile Harnbeutel so selten als möglich gewechselt werden, da mit jedem Dekonnektieren des Beutels vom TDK eine Keimeintrittsmöglichkeit geschaffen wird*.

2.6. Beinbeutel oder Katheterventile für mobile Patienten

Beinbeutel zum Anschließen an den TDK müssen steril sein und werden mit unterschiedlichen Fassmengen und Schlauchlängen angeboten, je nachdem, ob sie am Ober- oder Unterschenkel getragen werden.

Die Befestigung des Beinbeutels erfolgt mittels Haltebänder oder Beinling (Strumpf aus elastischem Material), die straff sitzen müssen aber nicht einschnüren dürfen.

Der Beinbeutel wird mittels Ablassventil am unteren Ende entleert. Dort wird nachts auch ein zusätzlicher unsteriler Harnauffangbeutel angeschlossen, damit genügend Reservoir zu Auffangen des Harns zur Verfügung steht.

Wechselintervall des Beinbeutels: 1 x pro Woche*

Wechselintervall des unsterilen Nachtbeutels: 1-2 x pro Woche je nach
Unansehnlichkeit bzw. Geruchsbildung

Ein **Katheterventil** ist beim transurethralen Dauerkatheter eine Versorgungsmöglichkeit, die nur nach ärztlicher Indikation zur Verbesserung der Lebensqualität (kein Tragen eines Beinbeutels erforderlich) bei mobilen Patienten zum Einsatz kommt.

Das Risiko von vermehrten Harnwegsinfekten muss abgewogen werden.

Die Blase wird je nach Trinkmenge tagsüber in 1-3 stündlichem Abstand mittels Katheterventil entleert.

Das Katheterventil ist fixer steriler Bestandteil des TDK und wird immer mit diesem zusammen gewechselt und zwischendurch nicht dekonnektiert.

Es muss mit einem Beutelanschluss versehen sein, an den ein unsteriler Nachtbeutel mit einem Fassvolumen von 2 Litern angeschlossen werden kann.

Mittels Schwenkhebel oder Schiebevorrichtung wird das Katheterventil dann nachts offengehalten, so dass der Harn in den Nachtbeutel abfließen kann.

Zur leichteren Lesbarkeit wurde die Schreibweise „Patienten“ verwendet, die sowohl die weibliche als auch die männliche Form umfasst.