

Hygienischer Umgang mit Harnwegskathetern

Einschätzung von Pflegekräften zur Umsetzbarkeit von Qualitätsinitiativen

Transurethrale Harnwegskatheter sind die häufigsten im Krankenhaus und in Altenpflegeheimen verwendeten invasiven Hilfsmittel. Die Indikationen für die Anlage eines Harnwegskatheters umfassen das exakte Monitoring der Harnausscheidung bei Intensivpatienten, die Sicherstellung eines Harnabflusses bei urologischen Erkrankungen oder die Harnableitung in der postoperativen Phase.

Harnwegskatheter sind eine klassische Eintrittspforte für Mikroorganismen und gehen pro Tag mit einem etwa dreiprozentigen Risiko der Entstehung einer aufsteigenden Harnwegsinfektion einher. Nach zehn Tagen weisen somit etwa 30 Prozent der Patienten, bei denen ein Harnwegskatheter liegt, eine asymptomatische Bakteriurie auf (Abb. 1).

Eine der wichtigsten Maßnahmen, um die Entstehung einer Harnwegsinfektion zu verhindern, ist die tägliche Überprüfung der Indikation. Wenn diese wegfällt, sollte der Harnwegskatheter umgehend gezogen werden.

In einer aktuellen Fragebogen-Studie aus dem Veteranen-Gesundheitszentrum in Ann Arbor, Michigan, USA, wurde untersucht, wie einzelne Krankenhäuser in Michigan die tägliche Überprüfung der Indikationsstellung und die frühzeitige Entfernung von Kathetern in der Praxis umsetzen [1].

Methodik der Studie

In einer ersten Studienphase wurde eine Fragebogenaktion durchgeführt. Die Fragebögen wurden an 131 Krankenhäuser in Michigan versandt. Von diesen antworteten 103 Krankenhäuser (78,6 %). 54 dieser Krankenhäuser, also etwa die Hälfte, nahmen an der Keystone-Initiative der Krankenhausgesellschaft von Michigan teil. Bei der Keystone-Initiative handelt es sich um ein landesweites Projekt zur Reduktion nosokomialer Infektionen. Die aktuelle Auswertung konzentrierte sich auf diese 54 Krankenhäuser, da sie sich schriftlich dazu verpflichtet haben, beim Umgang mit Blasenkathetern einen von der Quali-

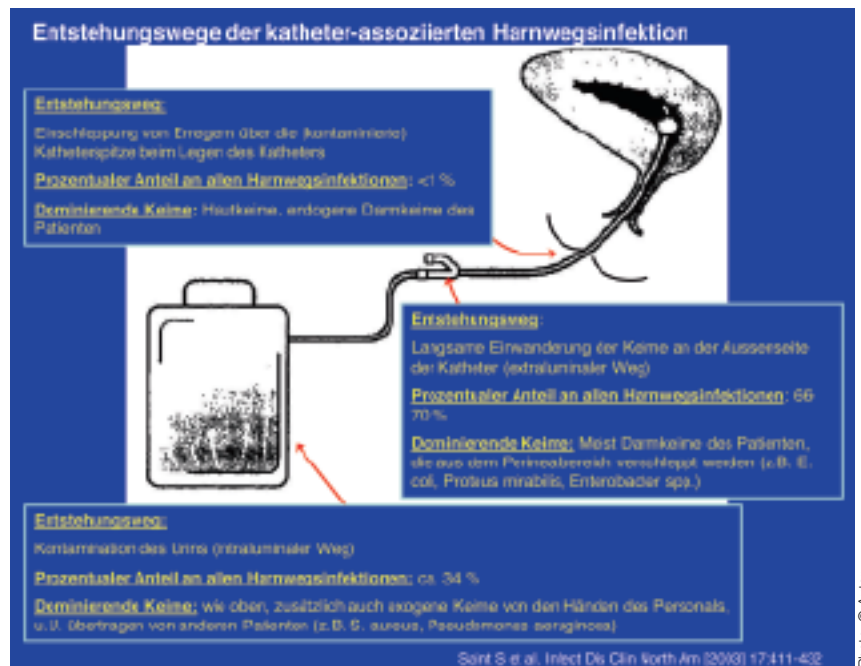


Abb. 1: Entstehungswege der katheter-assoziierten Harnwegsinfektion nach Saint et al. Infect Dis Clin North Am [2003] 17:411-432

tätsinitiative vorgegebenen, schriftlichen Standard zu befolgen.

In einer zweiten Studienphase wurden zusätzlich 18 Telefoninterviews mit Pflegekräften von zwölf Krankenhäusern durchgeführt. Die Fragen bei diesem Interview bezogen sich auf die Umsetzung der Qualitätsinitiative zum Umgang mit Blasenkathetern, auf Hinderungsgründe für eine Implementierung der Standards sowie die Einschätzung, ob die Qualitätsinitiative tatsächlich zu einer Verbesserung der pflegerischen Verhaltensweisen führte. In einer dritten Phase wurden drei der zwölf Krankenhäuser, die bei den Telefoninterviews kontaktiert worden waren, vor Ort besucht. Bei diesen Besuchen wurden nochmals 24 Mitarbeiter, von denen vier bereits telefonisch befragt worden waren, mündlich befragt.

Ergebnisse der Fragebogen-Studie

Die Qualitätsinitiative des US-Staats Michigan fordert eine tägliche Prüfung der Indikation und eine möglichst frühzeitige

Entfernung von Blasenkathetern. Bei der Analyse der rücklaufenden Fragebögen stellte sich heraus, dass gegen diese frühzeitige Entfernung verschiedene Hinderungsgründe sprachen. In erster Linie zeigte sich, dass die Versorgung eines Patienten mit einem Harnwegskatheter in vielen Fällen dazu diente, um bei mobilitäts-gestörten Patienten den Gang zur Toilette zu vermeiden. Die Versorgung mit einem Harnwegskatheter diente in diesen Fällen somit auch als Sturzprophylaxe. Die antwortenden Pflegekräfte waren sich darüber im Klaren, dass es genauso gut möglich gewesen wäre, die Patienten jeweils zur Toilette zu begleiten. Dem stand allerdings die chronische Unterbesetzung mit Pflegekräften entgegen. Wenn eine Pflegekraft etwa für fünf Patienten zuständig war, bestand für sie kaum die Möglichkeit, auf jedes Klingeln zu reagieren und die Patienten jeweils zur Toilette zu begleiten. Der Harnwegskatheter wurde in diesen Fällen letztlich zur Entlastung der Pflegekraft verwendet. Den Pflegekräften war bewusst, dass dies keine echte Indikation für eine Katheterisierung darstellte.

Ein weiterer Hinderungsgrund, den Katheter frühzeitig zu ziehen, wurde darin gesehen, dass Harnwegsinfektionen als solche nicht für besonders gefährlich gehalten wurden. Die meisten befragten Pflegekräfte waren der Auffassung, dass selbst symptomatische Harnwegsinfektionen mit Antibiotika leicht behandelt werden können, so dass sie ihre Präventionsaktivitäten eher auf Venenkatheter-assoziierte Blutstrominfektionen und Beatmungspneumonien fokussierten.

Ergebnisse der Telephoninterviews

In diesen Interviews wurden zusätzlich weitere Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Qualitätsinitiative dargestellt. Viele Pflegekräfte aus Spezialbereichen wie z. B. gynäkologischen und urologischen Abteilungen stellten dar, dass die Katheter in ihren Bereichen aus ganz speziellen Indikationen heraus gelegt werden. Beispielsweise werden Operationen an der unteren Körperhälfte oft in einer Epiduralanästhesie durchgeführt. Der epidurale Katheter liegt nachfolgend noch für einige Tage zur Schmerzbekämpfung. Während dieser Phase wird der Harnwegskatheter benötigt, weil der Patient die Harnentleerung noch nicht selbst steuern kann. Diese speziellen Indikationen waren in den schriftlichen Unterlagen für die Qualitätsinitiative nicht enthalten. Auch besondere medizinische Indikationen wie etwa eine Fraktur der thorakalen oder lumbalen Wirbelsäule, die aufgrund von Schmerzen oder Instabilität den selbstständigen Toilettengang des Patienten verhinderte, war in traumatologischen Abteilungen eine Indikation zur längerfristigen Versorgung mit einem Harnwegskatheter. In diesen Fällen mussten interkurrent auftretende Harnwegsinfektionen akzeptiert und mit Antibiotika behandelt werden. Die Pflegekräfte äußerten somit die Auffassung, dass eine Reduktion von Harnwegsinfektionen auf den Wert „null“ in der Realität kaum erreicht werden kann.

In den Interviews wurden aber auf der anderen Seite auch Vorschläge zur Qualitätsverbesserung gemacht. Einige Pflegekräfte hielten es zum Beispiel für sinnvoll, sogenannte „Katheterpatrouillen“ einzuführen. Hierbei sollte es sich um Pflegekräfte oder Hygienefachkräfte handeln, die täglich alle Patienten, die mit einem transurethralen Harnwegskatheter versorgt sind, aufsuchen und die Indikation gemeinsam mit den Behandlern nochmals kritisch prüfen. Die Pflegekräfte vertraten allerdings die Auffas-

sung, dass nur eine kontinuierliche Präsenz solcher Katheterpatrouillen wirklich zu einer anhaltenden Verbesserung führen könne. Wenn diese Patrouillen nur für kurze Phasen von einigen Wochen oder Monaten zur Verfügung stehen, käme es danach wieder zu einem Anstieg der Liegedauer von Kathetern und damit der Harnwegsinfektionen.

Schlussfolgerung der Autoren

Die Qualitätsinitiative des Gesundheitssystems von Michigan enthält zahlreiche Elemente, wovon die kritische Indikationsstellung für die Anlage eines Harnwegskatheters anhand eines Indikationskatalogs und die möglichst frühzeitige Entfernung die wesentlichsten Komponenten sind. In der vorliegenden Analyse zeigte sich, dass die Liste der Indikationen jedoch noch inkomplett ist und um Spezialdisziplinen (vor allem Urologie, Gynäkologie, Traumatologie) erweitert werden muss. Auch zeigte sich, dass die Personalbesetzung auf den Stationen oft nicht ausreicht, um die entsprechend den Standards notwendige Katheterentfernung in der Praxis auch tatsächlich durchzuführen. Hierzu wäre es vor allem erforderlich, dass in jeder Schicht ausreichend Pflegekräfte zur Verfügung stehen, um sturzgefährdete Patienten bei Bedarf zur Toilette begleiten zu können.

Als positiver Vorschlag wurde die Einführung von Katheterpatrouillen angesehen, die aus Sicht der Autoren tatsächlich als Teil des Qualitätskonzeptes zusätzlich eingeführt werden sollte.

Kommentar

Der US-Staat Michigan zeichnet sich dadurch aus, dass in den vergangenen Jahren verschiedene Projekte zur Reduktion nosokomialer Infektionen eingeführt wurden. Viele öffentliche und private Krankenhäuser dieses US-Bundesstaats haben sich zur Mitwirkung an der Qualitätsinitiative verpflichtet. Eine der bekanntesten Komponenten der Initiative ist das Maßnahmenbündel zur Reduktion Venenkatheter-assoziiierter Blutstrominfektionen. Dieses umfasst fünf Bausteine, die in einer wegweisenden Publikation von Pronovost und Mitarbeitern im *New England Journal* dargestellt wurden. Durch die Umsetzung dieser qualitätsverbessernden Maßnahmen ließ sich eine fast vollständige Vermeidung von Venenkatheter-assoziierten Blutstrominfektionen im Staat Michigan erreichen [2].

Bei der Reduktion von Harnwegsinfektionen stellt sich die Situation, wie man aus den vorliegenden Fragebogen- und Telefoninterviews entnehmen kann, weitaus komplizierter dar. Um die strikte Indikationsstellung und die frühzeitige Katheterentfernung bei Wegfallen der Indikation tatsächlich durchführen zu können, benötigt es offensichtlich deutlich mehr Pflegepersonal. Einige Indikationen müssen auch in den Katalog der Qualitätsinitiative zusätzlich aufgenommen werden und bedingen notgedrungen eine längere Liegedauer der Harnwegskatheter. Einige Infektionen werden somit akzeptiert werden müssen.

In der Studie wurde allerdings nicht thematisiert, ob die Pflegekräfte bei liegenden Harnwegskathetern wirklich ausreichend Zeit haben, bei der Entnahme von Urinproben den Probenport zu desinfizieren und mit Einmalhandschuhen zu arbeiten. Fernerhin wurde auch nicht abgefragt, ob eine tägliche Meatus-Pflege mit Wasser und Flüssigseife stattfindet. Dies sollte in einem Pflegeprotokoll jeweils dokumentiert werden. Da bei Patienten, die auf längere Sicht einen Harnwegskatheter benötigen, eine ascendierende Harnwegsinfektion nahezu unvermeidlich ist, sollten in Zukunft auch weitere Konzepte überprüft werden. Beispielsweise könnte bei Patienten, die einen Katheter für mehr als fünf Tage benötigen, eine suprapubische Ableitung gelegt werden. Dies wird von der Richtlinie des Robert-Koch-Instituts empfohlen [3]. Die suprapubische Ableitung lässt sich deutlich einfacher pflegen und geht mit geringeren Infektionsraten einher. Ebenso muss in Zukunft geprüft werden, ob bei langer Liegedauer von Kathetern (≥ 3 Wochen) antimikrobiell beschichtete oder silberbeschichtete Katheter zum Einsatz kommen sollten. ■

Korrespondenz

Hardy-Thorsten Panknin
Badensche Straße 49
D-10715 Berlin
Deutschland
E-Mail: ht.panknin@berlin.de

LITERATUR

- 1 Harrod M et al. Variations in risk perceptions: a qualitative study of why unnecessary urinary catheter use continues to be problematic. *BMC Health Serv Res* 2013;13:151 (online).
- 2 Pronovost P et al. An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU. *N Engl J Med* 2006;355:2725-2732.
- 3 Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO). Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle Katheter-assoziiierter Harnwegsinfektionen. *Bundesgesundheitsbl* 1999;42:806-809.