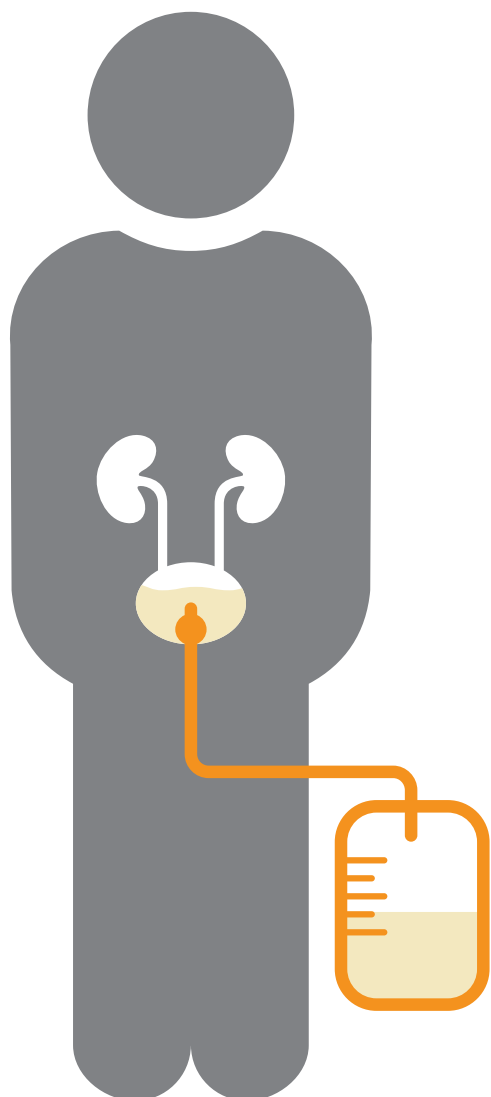


Publicazione

Sicurezza dei pazienti Svizzera

N° 09

Update 2018



Sicurezza nel cateterismo vescicale

Raccomandazioni di
progress! Sicurezza nel cateterismo vescicale

Autore:

Dott.ssa sc. nat. Stephanie Züllig, direttrice del programma
progress! Sicurezza nel cateterismo vescicale

In collaborazione con il team responsabile del programma di
Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnosc:

Lynn Häslar, Andrea Niederhauser, Judith Maag, PD Dott. med. Jonas
Marschall, Prof. Dott. David Schwappach, Dott. med. Alexander Schweiger

INDICE

INTRODUZIONE	3
CONCLUSIONI PRINCIPALI	4
PACCHETTO DI INTERVENTI	5
DEVICE STEWARDSHIP CATETERI VESCICALI	7
CONDIZIONI PER UN'INTRODUZIONE EFFICACE DELLA «DEVICE STEWARDSHIP CATETERI VESCICALI»	8
PROSPETTIVA	10
BIBLIOGRAFIA	11

INTRODUZIONE

Questo aggiornamento della pubblicazione N° 9 «Sicurezza nel cateterismo vescicale» riunisce le conclusioni più rilevanti tratte dal programma pilota progress! Sicurezza nel cateterismo vescicale (2015–2018) (1). Insieme, la pubblicazione principale e l'aggiornamento offrono ampie nozioni di fondo e istruzioni affermatesi nella prassi volte a ridurre il ricorso a cateteri transuretrali permanenti (cateteri vescicali) e il loro tempo di permanenza nei pazienti adulti degli ospedali acuti. Il presente documento si rivolge a chiunque si impegni per il miglioramento della sicurezza dei pazienti nel proprio istituto, quindi medici, infermieri, esperti di igiene, gestori del rischio, specialisti del posizionamento o membri della direzione ospedaliera.

PREMESSA

Programma pilota progress! Sicurezza nel cateterismo vescicale

progress! Sicurezza nel cateterismo vescicale, il terzo programma pilota condotto nel quadro della strategia nazionale della qualità della Confederazione nel settore sanitario, è stato sviluppato congiuntamente da Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnoso, e attuato tra il 2016 e il 2018. L'obiettivo era quello di ridurre l'utilizzo di cateteri vescicali e, di conseguenza, la frequenza delle infezioni delle vie urinarie e delle complicanze non infettive associate al cateterismo. Affiancati da una campagna di sensibilizzazione, nell'ambito del progetto di approfondimento sette ospedali pilota hanno implementato un pacchetto di interventi allo scopo di ridurre il ricorso ai cateteri vescicali. Il motto è: quando necessario, il tempo dovuto, in tutta sicurezza.

Il pacchetto di interventi prevedeva tre misure basate sull'evidenza:

- 1) elenco delle indicazioni
- 2) verifica quotidiana della necessità del catetere (rivalutazione)
- 3) formazione del personale sull'utilizzo sicuro dei cateteri vescicali

Per illustrare l'efficacia del pacchetto di interventi, prima e dopo l'implementazione gli ospedali pilota hanno rilevato per tre mesi dati sull'impiego dei cateteri, sull'indicazione, sulle rivalutazioni effettuate e sul numero di infezioni delle vie urinarie e di complicanze non infettive associate al cateterismo (sorveglianza). Nel corso dell'ultimo mese di sorveglianza, si è proceduto inoltre a un sondaggio svolto presso i collaboratori allo scopo di rilevare i cambiamenti a livello di conoscenze, di approccio a livello di organizzazione e di comportamento personale dei collaboratori nell'utilizzo dei cateteri vescicali. La prima inchiesta è stata svolta prima dell'inizio del progetto di approfondimento, la seconda dopo. L'analisi dei dati rilevati durante il programma pilota è stata affidata a collaboratori di Swissnoso (sorveglianza), rispettivamente di Sicurezza dei pazienti Svizzera (sondaggio svolto presso i collaboratori). I risultati ottenuti e le conoscenze così acquisite andranno ora diffuse in altri nosocomi e contribuiranno all'implementazione del pacchetto di interventi in tutta la Svizzera.

Ospedali pilota che hanno partecipato al progetto di approfondimento:

Inselspital Bern
Ente Ospedaliero Cantonale (EOC) Lugano Civico
Spital Lachen
Luzerner Kantonsspital (LUKS)
Hôpital neuchâtelois (HNE)
Kantonsspital Winterthur (KSW)
UniversitätsSpital Zürich (USZ)

CONCLUSIONI PRINCIPALI

FATTI E CIFRE SULL'EFFICACIA DEL PACCHETTO DI INTERVENTI

Per verificare se l'introduzione negli ospedali pilota del pacchetto di interventi conduca a un miglioramento dei processi e quindi a una riduzione del numero di infezioni e di lesioni associate al cateterismo, durante un periodo definito sono state rilevate la frequenza e la durata delle cateterizzazioni, l'appropriatezza ai sensi dell'elenco delle indicazioni, la frequenza di complicanze infettive e non infettive, nonché variabili di processo selezionate. Un confronto dei dati precedenti e successivi sull'utilizzo dei cateteri e la frequenza delle complicanze ha fornito i risultati seguenti.

Frequenza dei cateteri vescicali

Nel complesso, il tasso di pazienti cateterizzati in degenza stazionaria è calato dal 23.7 % al 21.0 %. Rispetto a dati pubblicati, tuttavia, la percentuale dopo l'implementazione del pacchetto di interventi è ancora piuttosto elevata (2–5).

Inserimento di cateteri solo con chiara indicazione

Il tasso di cateteri con indicazione corretta è cresciuto dal 74.5 % al 90.0 %. Ciò significa che, dopo l'implementazione del pacchetto di interventi, per 9 cateteri su 10 era documentata un'indicazione. In altre parole, solo 1 catetere su 10 è stato applicato pur non essendo documentata una necessità medica. Nella maggior parte dei casi, i cateteri sono stati utilizzati nel corso di operazioni, per il monitoraggio delle urine o in caso di ritenzione urinaria.

Verifica quotidiana delle indicazioni

La necessità del catetere è stata verificata in 624 giorni di cateterizzazione su 1 000. Il risultato ideale (1 000 su 1 000, ossia verifica quotidiana) non è dunque ancora stato raggiunto, ma rispetto al rilevamento precedente all'implementazione del pacchetto di misure (168 su 1 000) si nota comunque un notevole aumento delle verifiche quotidiane (rivalutazione).

Tempo di permanenza

Il tempo di permanenza non si è accorciato in modo significativo. Nel rilevamento dopo l'implementazione del pacchetto di misure era pari a 13.5 giorni ogni 100 giorni di degenza, contro i 17.4 giorni prima dell'implementazione. Tra i pazienti ai quali è stato applicato un catetere durante la degenza, esso è rimasto inserito per quasi la metà del ricovero.

Tasso di infezione

Il tasso di infezione delle vie urinarie associata al cateterismo (CAUTI) era basso sin dall'inizio (0.02 infezioni ogni 100 giorni di applicazione del catetere, rispettivamente 1.02 infezioni ogni 1 000 giorni) e nel corso del programma pilota non è cambiato in modo significativo (0.02 infezioni ogni 100 giorni, rispettivamente 1.33 infezioni ogni 1 000 giorni).

Complicanze non infettive

Il numero di complicanze non infettive, per esempio macroematuria o emorragie uretrali, è calato in modo significativo da 0.8 a 0.6 complicanze ogni 100 giorni di degenza, il che corrisponde a una riduzione relativa del rischio del 25 %.

Frequenza delle infezioni nosocomiali delle vie urinarie negli ospedali svizzeri (2017)

Una misurazione di prevalenza puntuale (Point Prevalence Survey PPS) svolta nel 2017 da Swissnoso in 96 ospedali svizzeri aveva rilevato che il 5.9 % dei pazienti aveva sviluppato un'infezione nosocomiale. Di tutte le infezioni nosocomiali dopo le infezioni del sito chirurgico (29.0 %) e delle vie respiratorie inferiori (18.2 %), quelle delle vie urinarie erano le più frequenti (14.9 %) (5).

Benché i diversi metodi di rilevamento non consentano di confrontare direttamente i tassi di utilizzo dei cateteri, si nota che anche dopo l'implementazione del pacchetto di interventi negli ospedali pilota vengono impiegati più cateteri vescicali (21.0 % di pazienti con cateteri) rispetto agli istituti partecipanti alla misurazione di prevalenza puntuale (16.4 %). Uno sguardo alle unità organizzative partecipanti rivela che nel programma pilota erano rappresentati essenzialmente reparti di medicina e di chirurgia, mentre nella misurazione di prevalenza puntuale essi costituivano solo poco più del 50 % di tutte le unità organizzative. L'elevato tasso di utilizzo dei cateteri negli ospedali pilota potrebbe dunque essere riconducibile alla notevole quota di pazienti di medicina e chirurgia, per i quali in molti casi un catetere vescicale è indicato ai sensi dello specifico elenco. Se invece si considera il basso tasso di casi di infezioni delle vie urinarie associate al cateterismo negli ospedali pilota (la misurazione di prevalenza puntuale ha riscontrato un tasso di infezioni delle vie urinarie pari al 14.9 %, per esperienza in buona parte associate al cateterismo vescicale), è lecito supporre che quest'ultimi non siano rappresentativi e fossero in grado di prevenire efficacemente le infezioni associate al cateterismo già prima di partecipare al programma pilota. Sappiamo altresì che ospedali «motivati», ossia che dispongono già di buone credenziali, partecipano più spesso a progetti di miglioramento della qualità (6).

PACCHETTO DI INTERVENTI

Come dimostra la sorveglianza, l'implementazione del pacchetto di interventi consente di ridurre l'utilizzo di cateteri transuretrali permanenti negli ospedali acuti svizzeri. Al contempo, aumentano il numero di cateteri con un'indicazione e la verifica quotidiana della necessità del catetere.

Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnoso raccomandano di introdurre e utilizzare in tutti gli ospedali il pacchetto di interventi.

Il pacchetto di interventi si compone come segue:

Elenco delle indicazioni

La misura più importante per evitare l'uso di cateteri non necessari dal punto di vista medico è l'introduzione e l'utilizzo di un elenco delle indicazioni basato sull'evidenza. L'elenco delle indicazioni del programma progress! Sicurezza nel cateterismo vescicale si è affermato negli ospedali pilota. Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnoso ne raccomandano la diffusione capillare. Esso comprende sei indicazioni raffigurate insieme a specifiche più approfondite in schede in formato tascabile (Pocket Card). Per una maggiore efficacia, su queste schede sono indicate anche le situazioni nelle quali l'inserimento di un catetere non è giustificato dal punto di vista medico. Le indicazioni vanno documentate, in quanto ciò di regola comporta una riflessione sulla necessità del catetere. Sulla scorta della documentazione, è altresì possibile verificare se il catetere vescicale applicato sia giustificato o se sussista ulteriore potenziale di miglioramento. L'indicazione può essere riportata direttamente nella documentazione elettronica di cura (p.es. con un menù a tendina). Se la documentazione avviene su carta, la procedura può essere semplificata assegnando alle indicazioni un numero di identificazione a una cifra. Si consiglia tuttavia in questo caso di procedere occasionalmente a controlli sistematici del corretto utilizzo delle cifre per prevenire errori.

Particolare attenzione è stata annessa all'indicazione «Operazione». Le esperienze acquisite negli ospedali pilota hanno dimostrato che la specifica legata a un'operazione superiore alle quattro ore è stata interpretata e attuata in modi diversi. Per fare chiarezza, Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnoso, d'intesa con le organizzazioni specializzate e professionali fmCh, LOPS, SSC e FSIA, hanno definito tale specifica come il tempo che intercorre tra l'incisione e la sutura. L'applicazione del catetere vescicale è dunque indicata quando tale lasso di tempo è superiore alle quattro ore.

Questa precisazione corrisponde alla raccomandazione di Sadeghi e colleghi, i quali in una procedura che ha coinvolto 124 chirurghi e otto tecnici di sala operatoria hanno stabilito i criteri per una cateterizzazione perioperatoria (7). Secondo tale elenco, un catetere vescicale è indicato se l'operazione durerà prevedibilmente più di quattro ore. Con «durata» si intende anche in questo caso il tempo tra l'incisione e la sutura (J. Leis, comunicazione personale). La prassi dimostra inoltre che, dopo un'operazione di 3.5–4 ore, i pazienti presentano sovente una vescica molto piena visto che, considerate anche le misure preparatorie, le quali possono richiedere fino a un'ora e mezza, non hanno potuto vuotarla da tempo. Per questa ragione, in caso di durata superiore alle quattro ore tra l'incisione e la sutura una cateterizzazione appare indicata. In tale lasso di tempo è considerata anche un'eventuale somministrazione di liquidi intraoperatoria o una terapia a base di diuretici. Secondo i criteri Michigan Appropriate Perioperative (MAP) di recente pubblicazione, nel quadro di interventi di chirurgia generale e ortopedico-chirurgici l'inserimento di un catetere vescicale è invece adeguato a partire da una durata di oltre due ore (8). Questa raccomandazione è stata formulata sulla scorta del metodo RAND/UCLA Appropriateness, con il quale tredici, rispettivamente undici esperti hanno valutato l'adeguatezza dell'inserimento di un catetere in 91 scenari di chirurgia generale, rispettivamente 36 scenari ortopedico-chirurgici statunitensi negli Stati Uniti (9). Nella pubblicazione, gli autori mettono pure a disposizione un elenco specifico concernente l'inserimento perioperatorio di cateteri. In generale, una misura importante per evitare il ricorso a un catetere vescicale è il vuotamento della vescica prima dell'operazione, per esempio accompagnando il paziente al bagno oppure optando per un metodo alternativo di drenaggio controllato delle urine. Per radicare la consultazione dell'elenco delle indicazioni in sala operatoria, sono necessari l'accettazione e il sostegno da parte di chirurghi, anestesisti e personale. Questi specialisti vanno quindi assolutamente coinvolti nell'introduzione dell'elenco delle indicazioni.

La specifica «perioperatorio» si riferisce a situazioni in cui per questioni tecnico-operatorie la vescica deve essere vuota. L'applicazione perioperatoria di un catetere vescicale è spesso definita in protocolli operatori standardizzati. Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnoso raccomandano di verificare e all'occorrenza di adattare questi protocolli al momento dell'introduzione dell'elenco delle indicazioni. I vantaggi della cateterizzazione di routine di donne che si sottopongono a un taglio cesareo, per esempio, non sono sufficientemente confermati dal punto di vista scientifico (10).

Rivalutazione quotidiana

La rivalutazione quotidiana deve garantire che i cateteri applicati non vadano dimenticati e vengano rimossi non appena non sono più necessari dal punto di vista medico. Il promemoria può per esempio essere gestito con un sistema elettronico (finestra pop-up nella documentazione di cura) o diventare parte integrante della visita. È essenziale disciplinare chiaramente le responsabilità e stabilire chi, rispettivamente quale gruppo professionale pone la domanda riguardo al catetere e alla sua necessità, e quando. Negli ospedali pilota, la documentazione quotidiana della rivalutazione è stata integrata nella procedura di cura. Non risulta invece determinante a chi è affidata la responsabilità della rivalutazione (personale infermieristico o medico). Qualora l'indicazione per la cateterizzazione non sia più data, nel limite del possibile il catetere va rimosso lo stesso giorno. Ciò è per lo più il caso se la rivalutazione avviene con la visita del mattino. Una riduzione dei giorni di cateterizzazione comporta anche la diminuzione del rischio di batteriemia associata al cateterismo, la quale può provocare un'infezione delle vie urinarie o una sepsi, ragione per la quale il catetere va rimosso quanto prima. Come indicano i dati degli ospedali pilota, i pazienti cateterizzati in seguito a ritenzione urinaria corrono un rischio maggiore di reinserimento di un catetere. È quindi importante pianificare un tentativo di tralasciare il catetere.

Formazione ed esercizio

L'applicazione asettica ed esercitata di un catetere vescicale è la base per una cateterizzazione con poche infezioni, senza dolori e senza lesioni. Tranne scarse eccezioni, è il personale infermieristico a occuparsene. Di regola, gli infermieri imparano nel quadro della loro formazione l'applicazione asettica di un catetere¹. Può però capitare che la formazione risalgga a parecchio tempo addietro, che manchi la necessaria pratica o che si siano insinuate imprecisioni che si ripercuotono su una cateterizzazione sicura. Le nostre esperienze con il programma pilota dimostrano che le formazioni e le simulazioni con i manichini (esercizio pratico) sono state per lo più accolte positivamente e apprezzate dai collaboratori. In particolare i medici, sovente interpellati quando insorgono problemi, approvano gli esercizi con il manichino, in quanto nel periodo di assistenza di regola una formazione di tale genere non è prevista. Le formazioni teoriche possono essere svolte in occasione di eventi e/o al computer. Un modulo di apprendimento elettronico da svolgere quando il tempo lo permette può essere la soluzione più flessibile. È bene affidare la parte pratica, da effettuarsi a piccoli gruppi, a un infermiere esperto con conoscenze approfondite nel campo della prevenzione delle infezioni o a uno specialista in urologia. Al momento di redigere un concetto di formazione ed esercitazione standardizzato, occorre sempre considerare la rotazione e la fluttuazione dei collaboratori. Si raccomanda di proporre i corsi a ritmo annuale, per esempio in concomitanza con un incontro introduttivo per nuovi collaboratori.

Video didattico

Il video didattico creato dal team di igiene ospedaliera dell'InselSpital di Berna nell'ambito del programma progress! Sicurezza nel cateterismo vescicale mostra la cateterizzazione corretta ai sensi delle direttive per la cura di adulti con cateteri vescicali elaborate dall'ospedale universitario di Berna e dal centro per anziani di Laupen (11), e contiene una breve parte teorica e alcune domande sulle conoscenze alle quali occorre rispondere alla fine. Il video può essere guardato in italiano, tedesco e francese ai siti www.swissnoso.ch o www.sicurezzaideipazienti.ch.

¹ Con la nuova Ordinanza sulla formazione professionale (1° gennaio 2009), per gli operatori socio-sanitari l'applicazione di un catetere vescicale è parte integrante della formazione di base.

DEVICE STEWARDSHIP CATETERI VESCICALI

Per valutare l'efficacia del pacchetto di interventi serve un monitoraggio adeguato. La frequenza di CAUTI – calcolata in base al numero di CAUTI ogni 1 000 giorni di cateterizzazione – è di solito parte integrante della misurazione outcome (sorveglianza), mentre l'utilizzo dei cateteri (giorni di cateterizzazione ogni 100 giorni di degenza) è stata finora considerata una variabile di processo. Il tasso di CAUTI, tuttavia, presenta diversi limiti, a cominciare dalle diverse definizioni esistenti e basate su differenti parametri clinici e di laboratorio, il che complica il confronto dei dati (CDC NHSN 2015, IDSA) (12). Il tasso di CAUTI, inoltre, individua i cambiamenti a livello di infezioni associate al cateterismo, ma non rileva le complicanze non infettive (p.es. traumi meccanici all'uretra, alla prostata e alla vescica o l'immobilità e il disagio determinati dal catetere). Nel quadro di programmi di miglioramento volti a ridurre l'utilizzo di cateteri, occorre poi osservare che la diminuzione del ricorso al catetere può paradossalmente comportare l'aumento del tasso di CAUTI, in quanto la necessità del catetere riguarda in primis pazienti esposti a un elevato rischio di infezione a causa della gravità della loro malattia (13).

Sulla base di questi svantaggi anche l'utilizzo di cateteri è indicato come outcome (12, 14). Partendo dall'osservazione che i cateteri vescicali rappresentano un rischio di CAUTI e di complicanze non infettive, la riduzione del tasso di utilizzo dei cateteri è un outcome auspicabile (2, 15, 16). Una riduzione del ricorso ai cateteri può contribuire a diminuire la frequenza di infezioni associate al cateterismo. Contrariamente alla sorveglianza, che esige tempo e risorse, il rilevamento dell'utilizzo dei cateteri non comporta grandi sforzi. Se tradizionalmente la sorveglianza di cateteri vescicali e CAUTI poggia su misurazioni di prevalenza puntuali o periodiche effettuate con un controllo al letto del paziente o consultando la documentazione, il tasso di utilizzo dei cateteri può essere calcolato facilmente sulla base della documentazione di cura (data di applicazione e di rimozione del catetere) e del sistema informatico interno (data di ricovero e di dimissione del paziente). Questa misurazione può essere effettuata con un onere supplementare contenuto anche da nosocomi con un basso grado di automatizzazione. La sorveglianza è invece più impegnativa, in particolare in considerazione del fatto che, per confermare un'infezione, oltre all'individuazione dei sintomi clinici è necessaria anche un'urinocoltura (definizione CDC NHSN), senza contare che le CAUTI sono relativamente rare, per quanto in nessun caso innocue. Esistono sistemi di sorveglianza automatizzati per i cateteri transuretrali permanenti e le CAUTI, che tuttavia presuppongono una documentazione elettronica dei pazienti e devono essere compatibili con il sistema di documentazione interno (17, 18).

Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnoso raccomandano una «Device Stewardship cateteri vescicali» con implementazione del pacchetto di interventi e misurazione del tasso di utilizzo dei cateteri.

Il concetto di «Device Stewardship» fa riferimento alla «Antibiotic Stewardship», che, tradotto liberamente, significa «pacchetto di misure coerenti per la promozione di un impiego responsabile degli anti-infettivi» (19). L'obiettivo della «Antibiotic Stewardship» è quello di migliorare la salute dei pazienti, di ridurre le resistenze agli antibiotici e di evitare costi inutili. Un pacchetto di misure di questo tipo comprende il monitoraggio e un intervento, spesso sotto forma di più provvedimenti. La «Device Stewardship cateteri vescicali» include il monitoraggio dell'utilizzo dei cateteri e l'implementazione del pacchetto di interventi che comprende le tre misure seguenti: 1) elenco delle indicazioni, 2) rivalutazione quotidiana e 3) formazione del personale.

L'intento è quello di favorire l'impiego razionale di cateteri transuretrali permanenti al fine di raggiungere il risultato migliore possibile della cura evitando infezioni nosocomiali e lesioni iatrogene.

Limitazioni

Nonostante questi vantaggi, il ricorso all'utilizzo dei cateteri come variabile outcome comporta anche determinate limitazioni (14). Il tasso di utilizzo dei cateteri, per esempio, non consente di trarre conclusioni sull'effettiva necessità di un catetere. In caso di aumento di tale tasso, inoltre, non è possibile valutare se ciò sia dovuto a più inserimenti o a un tempo di permanenza prolungato. Se l'indicazione è memorizzata elettronicamente nel sistema, è comunque possibile scoprirlo senza un eccessivo onere supplementare.

Per aggirare queste limitazioni, si raccomanda di collegare la misurazione del tasso di utilizzo dei cateteri a una misurazione di una seconda variabile outcome (12), per esempio il tasso di inserimento, che permette di valutare se un aumento del tasso di utilizzo dei cateteri è dovuto a più inserimenti. Non si dovrebbe tuttavia perdere di vista il tasso di CAUTI – anche se non si procede a una sorveglianza continua – perché la frequenza di CAUTI di un ospedale fornisce importanti informazioni per la prevenzione delle infezioni. Dato che solo una piccola parte delle CAUTI conduce a una sepsi potenzialmente letale, può essere sufficiente rilevare il tasso di CAUTI una volta l'anno con una misurazione di prevalenza puntuale, una soluzione decisamente meno onerosa di una sorveglianza continua, soprattutto se la misurazione non è automatizzata.

CONDIZIONI PER UN'INTRODUZIONE EFFICACE DELLA «DEVICE STEWARDSHIP CATETERI VESCICALI»

Quali sono i fattori decisivi per migliorare l'utilizzo dei cateteri vescicali? Come introdurre e attuare efficacemente un pacchetto di interventi? Che cosa serve per un monitoraggio efficiente? Valgono sempre i principi di un'implementazione efficace presentati al punto 5 della pubblicazione N° 9 «Sicurezza nel cateterismo vescicale». In più, sulla base delle esperienze acquisite dagli ospedali pilota e di altre indicazioni tratte dalla letteratura specializzata, Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnoso raccomandano la procedura seguente.

Conoscenza del potenziale di miglioramento

Per ottenere cambiamenti, occorre sapere a che punto ci si trova e che cosa si desidera migliorare. Meglio si conosce la situazione di partenza (riferimento), più si può intervenire in modo mirato.

Per individuare il potenziale di miglioramento individuale in riferimento all'impiego di cateteri vescicali, un ospedale deve conoscere il suo tasso di utilizzo di tali dispositivi e, se possibile, anche il relativo tasso di CAUTI. Lo studio di prevalenza puntuale dell'Università di Ginevra e di Swissnoso menzionato all'inizio ha rilevato la frequenza delle infezioni nosocomiali negli ospedali svizzeri, tra cui la prevalenza di infezioni delle vie urinarie (5). Queste cifre costituiscono una base per valutare la propria situazione di partenza e possono essere consultate per ponderare la necessità di una misurazione individuale di riferimento.

Il potenziale di miglioramento di un ospedale dipende anche dalle rispettive cliniche e dai rispettivi reparti, come pure dai pazienti che vi vengono curati. Una frequente cateterizzazione e un tempo di permanenza più lungo possono essere giustificati in reparti con pazienti gravemente malati. In tali casi, il potenziale di miglioramento potrebbe essere limitato. Questi fattori devono essere tenuti in considerazione al momento di concepire un programma di miglioramento.

Sostegno alla direzione e designazione di ambasciatori

Un fattore di successo spesso menzionato è il sostegno alla direzione, una sorta di garanzia che i cambiamenti auspicati siano promossi dai quadri superiori. La gestione razionale dei cateteri vescicali, infatti, è anche una questione di cultura organizzativa. Per l'implementazione di misure di miglioramento, oltre alle risorse in termini di personale servono anche fondi, per esempio per produrre materiale didattico o per monitorare gli adeguamenti nel sistema di documentazione interno.

I cosiddetti ambasciatori (chiamati anche leader d'opinione o champion) contribuiscono in misura determinante all'adozione da parte del personale medico di nuovi comportamenti nel campo della prevenzione delle infezioni (20, 21) e al radicamento a lungo termine di

tali cambiamenti (22). Si tratta di collaboratori apprezzati e rispettati dai colleghi per la loro posizione e/o la loro esperienza. Si incaricano del problema e si impegnano a convincere gli altri dell'utilità delle misure di miglioramento, inducendoli così a collaborare. Nel caso ideale, gli ambasciatori appartengono al personale medico o infermieristico e hanno una vasta rete di contatti, così da assicurare un collegamento diretto tra la direzione del progetto e i collaboratori nei reparti, il che a sua volta consente di monitorare l'efficacia dell'intervento in tempo reale.

Gestione efficace del progetto

Nel caso ideale, la responsabilità dello svolgimento di un progetto di miglioramento è assunta da un team di progetto composto di collaboratori di diversi orientamenti e gruppi professionali, quindi una squadra multidisciplinare e multiprofessionale. La direzione del progetto può essere affidata a una collaboratrice / un collaboratore della gestione della qualità e del rischio e/o del settore dell'igiene ospedaliera. È importante che quest'ultimo campo sia rappresentato nel team, vista la sua importanza per la prevenzione di infezioni nosocomiali nel quadro dell'utilizzo nei cateteri vescicali. Tutti i membri del team di progetto devono disporre di risorse sufficienti e godere del rispetto dei colleghi. Se manca il tempo per il lavoro nel gruppo, l'intervento può essere attuato solo parzialmente e la motivazione delle persone coinvolte rischia di calare, e con lei le prospettive di successo. È altresì essenziale che la composizione del team di progetto resti costante: un ricambio frequente di personale comporta la perdita di conoscenze, il che mette a repentaglio l'efficacia a lungo termine del progetto.

Se possibile, il lavoro in seno al team di progetto dovrebbe poggiare su un ciclo Plan Do Study Act (PDSA) (23), ossia pianificare, attuare, verificare e agire. Beneficiando delle esperienze acquisite nel corso del progetto, si punta a un livello qualitativo sempre più elevato e a ottimizzare continuamente la procedura. La condizione sine qua non per un'efficace conduzione di un progetto sono la pianificazione – che deve essere dettagliata e adeguata al contesto – e una gestione efficace del progetto. Il processo di implementazione non dipende solo dall'intervento in sé, bensì anche da diversi fattori contestuali, come l'ambiente circostante, l'ospedale e i collaboratori che vi lavorano. Una valutazione regolare dello stato del progetto permette di fare il punto della situazione a livello quantitativo e qualitativo della pianificazione e dell'attuazione dell'intervento. L'organizzazione a intervalli regolari di briefing consente ai componenti del team di scambiarsi opinioni e di adottare i miglioramenti del caso.

Utilizzo responsabile di risorse limitate

Dato che gli ospedali sono continuamente interessati da processi di cambiamento e sovente pianificano e attuano più progetti di miglioramento della qualità in contemporanea, è imperativo saper gestire abilmente le risorse temporali e di personale. A tale scopo, è possibile adeguare la portata dell'intervento alle esigenze del momento e procedere a un'implementazione flessibile. È quindi importante tenere in considerazione la situazione di partenza dell'ospedale e introdurre gli elementi centrali dell'intervento in modo commisurato al fabbisogno (*one size does not fit all*). La formazione dei collaboratori è un elemento centrale del pacchetto di interventi, spetta però all'ospedale deciderne i contenuti e le modalità in base alla cultura. Un ospedale può per esempio raggiungere l'obiettivo di una cateterizzazione sicura con una formazione online, mentre un altro necessita di un'esercitazione pratica.

Comunicazione

La comunicazione è un aspetto fondamentale nell'attuazione di processi di miglioramento. Il progetto di miglioramento va esposto in seno all'ospedale secondo il principio: «fai del bene e fallo sapere a tutti», presentando la situazione di partenza, il cambiamento auspicato e le modalità di attuazione. Coinvolgendo il reparto di comunicazione e la direzione, si conferisce maggiore peso alle informazioni trasmesse e se ne aumenta il raggio di diffusione. Parallelamente, una comunicazione rapida e informale, per esempio tramite gli ambasciatori, consente l'accesso diretto ai collaboratori interessati.

Implementazione efficace di un progetto di miglioramento

L'implementazione efficace di un progetto di miglioramento dipende dall'evidenza, dalla semplicità e dalla praticabilità relative delle singole misure, e da fattori istituzionali che la favoriscono o la ostacolano (24, 25).

PROSPETTIVA

Che cosa prevede ora il programma pilota progress! Sicurezza nel cateterismo vescicale? I rilevamenti di dati hanno dimostrato che l'utilizzo di cateteri negli ospedali pilota è diminuito notevolmente grazie all'implementazione di un pacchetto di interventi basato sull'evidenza (elenco delle indicazioni, rivalutazione quotidiana e formazione dei collaboratori). Al contempo, è aumentato in misura significativa il numero di cateteri applicati sulla base di un'indicazione, mentre è rimasto basso il rischio di infezioni delle vie urinarie associate al cateterismo. Occorre dunque partire da qui per fare in modo che i nuovi processi e i miglioramenti conseguiti negli ospedali pilota diventino la norma. Il pacchetto di interventi va inoltre esteso anche alle altre unità organizzative degli ospedali pilota e a tutti i nosocomi in Svizzera.

È importante che le attività proseguano e vengano integrate nella quotidianità professionale, che l'elenco delle indicazioni sia utilizzato, che le indicazioni vengano documentate e che la rivalutazione quotidiana venga svolta. A tale scopo, le conoscenze sull'utilizzo corretto dei cateteri vescicali devono essere rinfrescate costantemente e messe a disposizione dei nuovi collaboratori, nel caso ideale con formazioni regolari, per esempio consegnando ausili visivi o organizzando corsi online o eventi interni di perfezionamento. I nuovi collaboratori devono essere formati anche nella prassi, per esempio con workshop interattivi o con lezioni individuali tenute da specialisti. È fondamentale che l'utilizzo dei cateteri continui a essere monitorato e che i risultati vengano comunicati ai collaboratori, affinché sappiano a che punto sono e dove sussiste ancora potenziale di miglioramento. Non riuscire a radicare i cambiamenti e i miglioramenti significa aver sprecato tempo e risorse.

Per la diffusione del pacchetto di interventi, è essenziale individuare il fabbisogno di miglioramento e disporre della volontà di cambiare le cose. Allo scopo, assumono un ruolo decisivo i quadri che si occupano del tema e avviano i cambiamenti. È più semplice implementare nuovi processi se si può beneficiare delle altrui esperienze e avvalersi di materiale esistente. In tale ottica, abbiamo deciso di mettere gratuitamente a disposizione sui siti www.sicurezzaideipazienti.ch e www.swissnoso.ch tutto il materiale elaborato per il programma pilota.

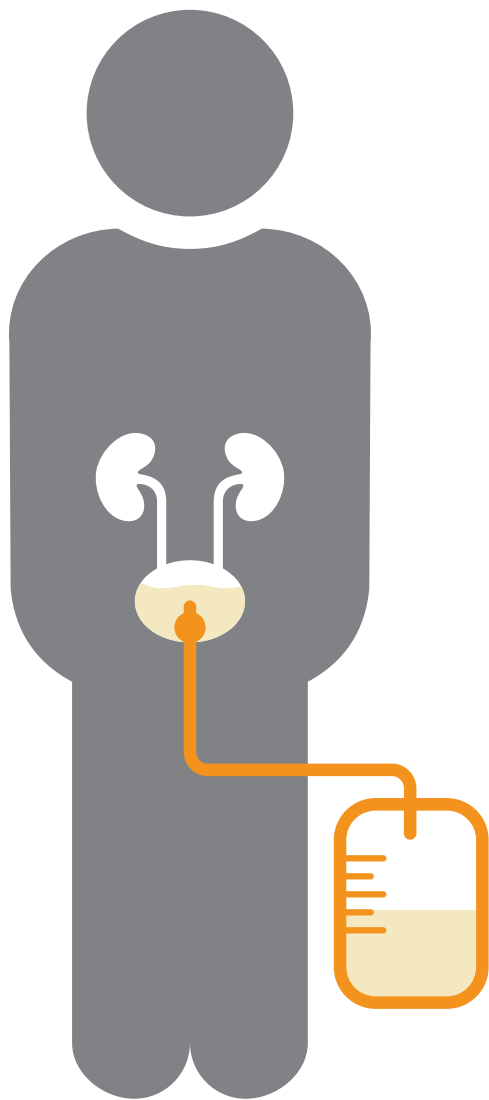
La decisione se attuare o no un progetto di miglioramento e se proseguire o no le attività dipende dalle risorse. In considerazione della notevole mole di lavoro negli ospedali, è consigliabile mantenere l'onere quanto più possibile contenuto. Ciò vale in particolare per il monitoraggio. Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnoso raccomandano quindi di monitorare l'utilizzo dei cateteri e di impiegare i dati come indicatore per le complicità associate al cateterismo.

Con il tempo, subentra la consapevolezza che gli sforzi volti a incrementare la sicurezza dei pazienti non devono essere circoscritti a singoli dispositivi (device), per esempio i cateteri vescicali, dato che la prevenzione di complicità sottostà agli stessi meccanismi per tutti i cateteri. Nel campo della prevenzione delle CAUTI e delle infezioni del circolo ematico associate al cateterismo venoso centrale, si tratta per esempio di interrompere il ciclo di vita del catetere (26). Anche il rilevamento del rischio di complicità associate al cateterismo mediante la misurazione del tasso di utilizzo dei cateteri può essere esteso ad altri dispositivi (14); in questo caso i cateteri transuretrali permanenti, i cateteri venosi centrali e i tubi endotracheali per la ventilazione invasiva. È dunque essenziale estendere le conoscenze acquisite a settori analoghi.

Tutto ciò non accade ovviamente dall'oggi al domani: prima che prenda piede una «Device Stewardship», servono altro lavoro di ricerca e altri test pilota. Al momento attuale, per esempio, l'utilizzo dei cateteri venosi centrali come riferimento per le infezioni del circolo ematico associate al cateterismo non è ancora convalidato. Sussiste dunque ancora fabbisogno di ricerca e di lavoro, al quale Sicurezza dei pazienti Svizzera e Swissnoso non hanno intenzione di sottrarsi.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Züllig S, Mascherek A. Sicurezza bei Blasenkathetern. Empfehlungen im Rahmen des nationalen Pilotprogramms progress! Sicherheit bei Blasenkathetern. Zürich: Stiftung für Patientensicherheit; 2016.
- (2) Lo E, Nicolle LE, Coffin SE, Gould C, Maragakis LL, Meddings J, et al. Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospitals: 2014 update. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2014;35, Supplement:S32–47.
- (3) Magill SS, Edwards JR, Bamberg W, Beldavs ZG, Dumyati G, Kainer MA, et al. Multistate point-prevalence survey of health care-associated infections. *N Engl J Med.* 2014;370(13):1198–208.
- (4) Uckay I, Sax H, Gayet-Ageron A, Ruef C, Muhlemann K, Troillet N, et al. High proportion of healthcare-associated urinary tract infection in the absence of prior exposure to urinary catheter: a cross-sectional study. *Antimicrob Resist Infect Control.* 2013;2(1):5.
- (5) Hôpitaux Universitaires de Genève and Swissnoso. Point Prevalence Survey 2017 of healthcare-associated infections and antimicrobial use in Swiss acute care hospitals. Hôpitaux Universitaires de Genève; Swissnoso (2018).
- (6) Wells S, Tamir O, Gray J, Naidoo D, Bekhit M, Goldmann D. Are quality improvement collaboratives effective? A systematic review. *BMJ Qual Saf.* 27(3):226–40.
- (7) Sadeghi M, Leis JA, Laflamme C, Sparkes D, Ditrani W, Watamaniuk A, et al. Standardisation of perioperative urinary catheter use to reduce postsurgical urinary tract infection: an interrupted time series study. *BMJ Qual Saf Epub ahead of print:* 2018 May 29; doi:10.1136/bmjqs-2017-007458
- (8) Meddings J, Skolarus TA, Fowler KE, Bernstein SJ, Dimick JB, Mann JD, et al. Michigan Appropriate Perioperative (MAP) criteria for urinary catheter use in common general and orthopaedic surgeries: results obtained using the RAND/UCLA Appropriateness Method. *BMJ Qual Saf.* Epub ahead of print: 2018 Aug 12. doi:10.1136/bmjqs-2018-008025
- (9) Fitch K, Bernstein SJ, Aguilar MD, Burnand B, LaCalle JR, Lazaro P, van het Loo M, McDonnell J, Vader J and Kahan JP. The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual. Santa Monica, CA: Rand Cooperation. 2001. Available from: https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1269.html.
- (10) Abdel-Aleem H, Aboelnasr MF, Jayousi TM, Habib FA. Indwelling bladder catheterisation as part of intraoperative and postoperative care for caesarean section. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(4):CD010322.
- (11) Pflege/MTT D. Leitlinie für die Pflege von erwachsenen Personen mit Blasenkatheeter. Bern: Inselspital, Universitäts-spital Bern und Betagtenzentrum Laupen; 2015.
- (12) Fakhri MG, Gould CV, Trautner BW, Meddings J, Olmsted RN, Krein SL, et al. Beyond infection: device utilization ratio as a performance measure for urinary catheter harm. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2016;37(03):327–33.
- (13) Fakhri MG, Greene MT, Kennedy EH, Meddings JA, Krein SL, Olmsted RN, et al. Introducing a population-based outcome measure to evaluate the effect of interventions to reduce catheter-associated urinary tract infection. *Am J Infect Control.* 2012;40(4):359–64.
- (14) Abrantes-Figueiredo JI, Ross JW, Banach DB. Device utilization ratios in infection prevention: process or outcome measure? *Curr Infect Dis Rep.* 2018;20(5):8.
- (15) Chenoweth CE, Gould CV, Saint S. Diagnosis, management, and prevention of catheter-associated urinary tract infections. *Infect Diseases Clin North Am.* 2014;28(1):105–9.
- (16) Hollingsworth JM, Rogers MA, Krein SL, Hickner A, Kuhn L, Cheng A, et al. Determining the noninfectious complications of indwelling urethral catheters: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med.* 2013;159(6):401–10.
- (17) Wald HL, Bandle B, Richard A, Min S. Accuracy of electronic surveillance of catheter-associated urinary tract infection at an academic medical center. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2014;35(6):685–91.
- (18) Wald HL, Bandle B, Richard AA, Min SJ, Capezuti E. Implementation of electronic surveillance of catheter use and catheter-associated urinary tract infection at Nurses Improving Care for Healthsystem Elders (NICHE) hospitals. *Am J Infect Control.* 2014;42(10 Suppl):S242–9.
- (19) Dyar OJ, Huttner B, Schouten J, Pulcini C. What is antimicrobial stewardship? *Clin Microbiol Infect.* 2017;23(11):793–8.
- (20) Damschroder LJ, Banaszak-Holl J, Kowalski CP, Forman J, Saint S, Krein SL. The role of the «champion» in infection prevention: results from a multisite qualitative study. *Qual Saf Health Care.* 2009;18(6):434–40.
- (21) Saint S, Kowalski CP, Forman J, Damschroder L, Hofer TP, Kaufman SR, et al. A multicenter qualitative study on preventing hospital-acquired urinary tract infection in US hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2008;29(4):333–41.
- (22) Sax H, Kuster SP, Tehrani YA, Ren R, Uckay I, Agostinho A, et al. Eight-year sustainability of a successful intervention to prevent urinary tract infection: A mixed-methods study. *Am J Infect Control.* 2016;44(7):820–4.
- (23) Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed JE. Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *BMJ Qual Saf.* 2014;23(4):290–8.
- (24) Kaplan HC, Froehle CM, Cassidy A, Provost LP, Margolis PA. An exploratory analysis of the model for understanding success in quality. *Health Care Manage Rev.* 2013;38(4):325–38.
- (25) Kaplan HC, Provost LP, Froehle CM, Margolis PA. The Model for Understanding Success in Quality (MUSIQ): building a theory of context in healthcare quality improvement. *BMJ Qual Saf.* 2012;21(1):13–20.
- (26) Patel PK, Gupta A, Vaughn VM, Mann JD, Ameling JM, Meddings J. Review of strategies to reduce central line-associated bloodstream infection (CLABSI) and catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) in adult ICUs. *J Hosp Med.* 2018;13(2):105–16.



Fondazione per la Sicurezza dei Pazienti
Asylstrasse 77, CH-8032 Zurigo
Tel. +41 43 244 14 80
info@sicurezzadeipazienti.ch
www.sicurezzadeipazienti.ch

ISBN 3-905803-23-2



patientensicherheit schweiz
sécurité des patients suisse
sicurezza dei pazienti svizzera