

**SOMMARIO**

1. Premessa
2. Scopi
3. Modalità operative
 - Materiale occorrente
 - Nota sulla scelta del catetere vescicale
 - Cateteri disponibili presso la Farmacia della Casa Di Cura
 - Tecnica d'inserimento:
 - Rimozione del catetere vescicale:
 - Bibliografia
 - Redazione istruzione

Redazione		Verifica		Approvazione	
Firma		Firma		Firma	
	data 14/10/24		data 16/10/24		data 18/10/24

ATTENZIONE: la mancanza delle firme indica che questo documento è una stampa della versione aggiornata disponibile in rete ed utilizzabile per sola lettura.

**1. PREMESSA**

Le infezioni delle vie urinarie (IVU), nonostante gli sforzi messi in atto, continuano ad essere la più frequente ed importante causa di infezioni nosocomiali (IO), tanto da rappresentare in Italia oltre il 30% del totale. Sicuramente non tutte queste infezioni possono essere realmente prevedibili e/o prevenibili, ma il fattore direttamente correlato con l'acquisizione di un'infezione urinaria è l'utilizzo di cateteri vescicali e/o di strumenti endoscopici, introdotti per via transureterale e non. Infatti, nei pazienti ospedalizzati, la cateterizzazione, o altre manovre con strumenti urologici, provoca il 66-88% di tutte le infezioni urinarie.

L'inserimento ed il mantenimento di cateteri urinari è stato quindi riconosciuto come il fattore di rischio più importante nello sviluppo di sepsi nosocomiali da gram-negativi; inoltre i microrganismi più frequentemente in causa sono l'*Escherichia coli*, *Streptococco*, *Proteus*, *Pseudomonas A*, *Klebsiella*, *Candida*, *Enterobacter*.

Nei pazienti cateterizzati i patogeni responsabili dell'infezione possono far parte della flora endogena del paziente oppure possono provenire da fonti esogene; le principali sono costituite da:

- area periureterale
- mani del personale durante l'inserzione o la gestione del sistema di drenaggio
- strumenti o attrezzature contaminate.

È importante ancora sottolineare come il rischio di contrarre IVU aumenti in relazione:

- al numero di cateterizzazioni,
- alla durata di permanenza del catetere stesso in situ,
- alla contaminazione della sacca di drenaggio.

Le misure preventive devono essere volte innanzitutto a:

- ridurre l'uso del catetere vescicale alle situazioni strettamente necessarie (ostruzione vescicale, l'assistenza nel post-operatorio come per esempio negli interventi protesici e il monitoraggio della diuresi nei pazienti critici) e per un periodo di tempo più breve possibile;

**IL CATETERISMO VESCICALE**

- ridurre il rischio di contrarre infezioni endogene e/o esogene mediante l'applicazione di tecniche di cateterizzazione vescicale svolte in modo asettico, l'uso costante di sistemi di drenaggio a circuito chiuso e il lavaggio accurato delle mani del personale.

2. SCOPI:

- monitorare la funzione urinaria durante l'intervento chirurgico e nel post-operatorio e in tutte le situazioni cliniche che lo richiedano;
- alleviare la distensione vescicale che può essere causata da:
 - farmaci usati nell'anestesia spinale che alterano il sensorio e gli impulsi motori che controllano la minzione
 - farmaci antalgici che possono causare ritenzione urinaria (particolare gli oppioidi)
 - stress dell'intervento che può determinare un maggior rilascio di ADH che diminuisce la diuresi
 - impossibilità/incapacità di alcuni pazienti, che per ragioni cliniche devono rimanere allettati, a svolgere la normale funzione urinaria con l'aiuto degli appositi ausili.

3. MODALITA' OPERATIVE**Materiale occorrente**

- disinfettante in confezione monodose (*clorexidina gluconato e cetrimide*)
- lubrificante in tubo sterile monodose (*Lidocaina cloridrato 2,5%*)
- garze sterili
- guanti monouso
- guanti sterili
- siringa da 5-10 ml
- soluzione di sodio cloruro in fiale da 10ml circa



- sacca-sistema di drenaggio sterile a circuito chiuso (*se richiesto sistema per diuresi oraria*)
- supporto per sacca
- cateteri vescicali tipo adatto e di misure diverse (bambini: misura 8-10 Ch; donne 14-16 Ch; uomini 18-20 Ch.). *Attenzione ad eventuali allergie e/o intolleranze al lattice.*

Nota sulla scelta del catetere vescicale

I cateteri vescicali, com'è noto, differiscono per calibro, forma della punta, tipo di materiale, numero di vie d'accesso.

La scelta del tipo di catetere da applicare dipenderà quindi dalle necessità per cui viene posizionato il catetere (sesso, età del paziente, tipo di urina da drenare, patologie o anomalie a carico dell'apparato urinario, necessità di eseguire lavaggi vescicali, tempo di permanenza del catetere in vescica, ecc.).

I cateteri flessibili tipo Foley rappresentano una scelta consueta per il cateterismo vescicale a permanenza. Vengono sostituiti ogni volta che si ostruiscono o quando esiste il dubbio che siano contaminati, altrimenti possono essere lasciati in situ fino a 7 giorni per i cateteri in lattice e fino a 30 giorni per quelli in silicone (la nostra realtà chirurgica presenta una media di permanenza di 48 ore circa, tempo necessario per l'assistenza nel periodo post-operatorio dei pazienti sottoposti a chirurgia protesica).

Quando si debba effettuare un solo cateterismo estemporaneo (frequente in pazienti con ritenzione acuta di urina nel post-operatorio) si utilizzano cateteri in Nelaton CH 14 per i maschi e le sonde vescicali CH 10 per le femmine.

Per il cateterismo prolungato si utilizzano cateteri Foley in silicone che possono rimanere in situ anche un mese.

Quando si rende necessario eseguire lavaggi vescicali (es in caso di ematuria franca) vengono utilizzati cateteri a tre vie e al fine di poter eseguire le manovre necessarie mantenendo il circuito chiuso.

Cateteri disponibili presso la Farmacia della Casa Di Cura

- o cat. foley 2 vie in lattice siliconato, dal CH 12 al CH 22
- o cat. foley 3 vie in lattice siliconato, CH 18 al CH 20
- o cat. foley 2 vie in silicone CH 14 e CH 18



- cat. punta TIEMANN in lattice CH 16 e CH 18
- cat. foley semirigidi non autostatici (senza palloncino) CH 14
- cat Nelaton Ch 14
- sonde vescicali Ch 10
- set per cateterismo sovrapubico in silicone CH 10 (supracat puncture set).

Tecnica d'inserimento:

- informare il paziente circa la manovra che verrà effettuata;
- invitare il paziente ad effettuare l'igiene intima perineale; se non autosufficiente assisterlo in tale pratica;
- creare un ambiente confortevole e provvedere alla privacy;
- preparare il materiale occorrente su un piano di lavoro vicino al letto del paziente;
- invitare il paziente a rimuovere gli indumenti necessari;
- posizionare il paziente supino (l'uomo con le gambe divaricate, la donna con le gambe divaricate e flesse);
- i due operatori procedono al lavaggio antisettico delle mani;
- il primo operatore indossa i guanti sterili, il secondo i guanti non sterili;
- il secondo operatore porge sterilmente al primo operatore le garze, apre il disinfettante e lo versa direttamente sulle garze stesse;
- esecuzione della disinfezione dei genitali

UOMO: retrarre il prepuzio con la mano non dominante, afferrare il pene sotto il glande, allargare il meato uretrale; con la mano dominante prendere la garza imbevuta di antisettico e disinfettare il pene iniziando dal meato verso la periferia in senso circolare

DONNA: con la mano non dominante retrarre le grandi labbra; con la mano dominante afferrare il tampone sterile con l'antisettico e disinfettare l'area del clitoride verso l'ano, usando ad ogni passaggio un nuovo tampone sterile.

- lubrificare la parte prossimale del catetere (nell'uomo lubrificare anche l'interno del meato uretrale con l'apposito beccuccio del lubrificante (Luan);
- raccordare il catetere alla sacca di raccolta a circuito chiuso;

**IL CATETERISMO VESCICALE**

- procede all'inserimento del catetere:

UOMO:

afferrare il catetere con la mano dominante,
sollevare perpendicolarmente il pene al corpo del paziente ed iperestenderlo verso l'alto,
inserire lentamente il catetere attraverso il meato urinario e
far avanzare il catetere sino a che fuoriesce l'urina (se si sente resistenza non forzare e rimuovere il catetere),
ricoprire il glande,
il secondo operatore inietta la soluzione di sodio cloruro attraverso la via di gonfiaggio del palloncino,
il primo operatore ritrae il catetere sino a percepire resistenza.

DONNA:

afferrare il catetere con la mano dominante, mentre l'altra mano non dominante continua a tenere retratte le grandi labbra,
chiedere alla paziente di fare un respiro profondo ed inserire lentamente il catetere nel meato urinario (se non si ottiene la fuoriuscita dell'urina rimuovere il catetere e ripetere l'operazione poiché è possibile che sia stato erroneamente posizionato in vagina),
far avanzare il catetere sino alla fuoriuscita dell'urina,
il secondo operatore procede al gonfiaggio del palloncino,
il primo operatore retrae il catetere fino a che non percepisce resistenza.

- posizionare la sacca di drenaggio al letto in posizione declive rispetto alla posizione del paziente utilizzando l'apposito supporto
- valutare la quantità e la qualità dell'urina
- riordinare e smaltire i rifiuti
- rimuovere i guanti e procedere al lavaggio delle mani
- riportare la procedura sulla cartella infermieristica.

**IL CATETERISMO VESCICALE****Rimozione del catetere vescicale:****Materiale occorrente:**

- guanti monouso non sterili
- siringa da 10 ml
- garze
- arcella
- sacchetto dei rifiuti speciali
- biancheria pulita.

Tecnica di rimozione:

- eseguire il lavaggio sociale delle mani
- portare il materiale vicino al letto del paziente
- spiegare la tecnica al paziente
- assicurare la privacy
- aiutare il paziente ad eseguire l'igiene perineale
- indossare i guanti
- posizionare una traversa sotto i glutei del paziente
- inserire il cono della siringa nel foro apposito del palloncino ed aspirare il liquido
- invitare il paziente a fare un respiro profondo e sfilare il catetere
- asciugare il meato uretrale
- aiutare il paziente a rivestirsi
- svuotare la sacca della diuresi dopo aver controllato quantità e caratteristiche dell'urina
- eliminare i rifiuti e riordinare il materiale
- rimuovere i guanti e lavarsi le mani
- registrare i dati in cartella infermieristica
- controllare la prima minzione dopo aver rimosso il catetere.

**Bibliografia**

1. Linee guida sul cateterismo uretro-vescicale di G. Pavan, edizioni Masson
2. Linee guida per la prevenzione e la terapia delle infezioni urinarie Asl di Modena
3. Prevenzione delle infezioni ospedaliere: guida pratica, 2° edizione, WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), WHA/CDS/ERP/2002.12
4. INFEZIONI OSPEDALIERE, Quaderno n° 3 Luglio 2002 Supplemento de L'Infermiere n. 7-8/02
5. Principi fondamentali dell'assistenza infermieristica - Sostegno delle funzioni fisiologiche - di R. F. Craven e C.I. Hirnle, edizioni Ambrosiana

Redazione dell'istruzione

Inf. S. Ambrogio, C. Becchio, C. Dutto, AFD A.Meregalli, AFD D. Peisino, DDSI L. Fissore