

## EVIDENCE-BASED NURSING E PRATICA CLINICA

Schede informative per il miglioramento dell'assistenza infermieristica-riabilitativa-ostetrica

### Catetere vescicale e ginnastica vescicale: il crollo dei miti.

Joanna Briggs Institute, Management of Short Term Indwelling Urethral Catheters to Prevent Urinary Tract Infections, Vol 4(1), 2000. Traduzione a cura di Benfenati E. Totale pagine 6.

Patelli M, Ruggeri M. Prove di efficacia della ginnastica vescicale effettuata prima della rimozione del catetere vescicale. Da Centro Studi EBN Attività 2002: 14-22. Totale pagine 8.

**Definizione:** il cateterismo vescicale viene utilizzato nel 15-25% dei pazienti ospedalizzati al fine di monitorizzare la diuresi o per garantire il drenaggio vescicale. Pur essendo un dispositivo al quale si fa frequentemente ricorso, esso non è scevro da rischi. Tra essi il più comune è rappresentato dalle infezioni delle vie urinarie.

**Obiettivo:** lo scopo di questa scheda informativa è duplice. Il primo è provvedere ad una sintesi delle migliori evidenze disponibili nella gestione dei cateteri vescicali, al fine di ridurre il rischio di infezioni nosocomiali. Il secondo è fare chiarezza sull'opportunità di eseguire la ginnastica vescicale.

**Materiali e Metodi:** per raggiungere il primo obiettivo è stata effettuata una ricerca nelle banche dati di revisioni sistematiche. Per raggiungere il secondo si è compiuta una sintesi della revisione EBN condotta sulla ginnastica vescicale nel 2002.

**Risultati:** la ricerca condotta sulle banche dati di revisioni sistematiche ha evidenziato un documento di riferimento: la revisione sistematica del Joanna Briggs Institute effettuata nel 2000, della quale si riporta la sintesi.

#### Il cateterismo vescicale a breve permanenza

I rischi connessi all'uso dei cateteri vescicali sono rappresentati da: infezioni delle vie urinarie, stenosi uretrali, ematuria, perforazione vescicale e occlusione del catetere determinante il blocco del flusso urinario. Le infezioni delle vie urinarie sono una delle più frequenti infezioni nosocomiali e costituiscono approssimativamente dal 20 al 40% di tutte le infezioni ospedaliere e l'80% di esse sono associate all'uso del catetere vescicale. La maggior parte degli studi afferma che dal 10 al 30% dei pazienti con catetere a breve termine sviluppa batteriuria. Le infezioni urinarie associate a cateteri hanno dimostrato di allungare la degenza media in misura variabile tra 2,4 e 4,5 giorni ed è legata ad esse un'aumentata mortalità ospedaliera. Data la significatività ed il rischio delle infezioni delle vie urinarie, una delle principali componenti della gestione del paziente con catetere vescicale è la prevenzione delle complicanze infettive. Verranno ora esaminati i risultati delle sperimentazioni scientifiche inerenti ai punti più importanti della gestione dei cateteri vescicali a breve permanenza.

#### CATERIZZAZIONE IN ASEPSI VERSUS CATERIZZAZIONE PULITA

In base ai risultati di un singolo studio incluso nella revisione sistematica del Joanna Briggs Institute, non ci sono differenze nei tassi d'infezione utilizzando tecniche sterili piuttosto che non sterili nella cateterizzazione. Questo studio ha comparato la cateterizzazione sterile, comprendente il lavaggio chirurgico delle mani, l'utilizzo di guanti sterili, il severo rispetto dell'asepsi, l'uso della soluzione Savlon (clorexidina e cetrimide), il catetere in confezione sterile, la lidocaina e l'acqua sterile per gonfiare il palloncino, alla tecnica di cateterizzazione non sterile. La tecnica di cateterizzazione pulita, non sterile, comprendeva il lavaggio delle mani con acqua e sapone, l'indossare guanti non sterili, la pulizia dei genitali con acqua di rubinetto, il catetere in confezione non sterile e acqua di rubinetto per gonfiare il palloncino. A parità di esito, questo studio ha inoltre sottolineato il sostanziale risparmio che si realizza quando è adottata la tecnica di cateterizzazione non sterile.

#### CURA DEL MEATO

In tre studi è stata confrontata l'efficacia dell'igiene standard del meato urinario dei pazienti portatori di catetere, realizzata mediante semplice acqua e sapone, con l'uso topico di iodio-povidone, pomata a base di neomicina-polimixina beta-bactracina o crema poliantibiotica. I risultati di questi studi hanno riscontrato benefici nulli o modesti nei pazienti trattati con questi ultimi interventi, tranne che nel caso di un gruppo di donne ad alto rischio infettivo, in cui si sono verificati i maggiori benefici.

#### SISTEMA DI RACCOLTA E LA SUA GESTIONE

I sistemi di drenaggio chiusi hanno dimostrato la loro efficacia in alcuni studi. In uno di questi furono ritenuti di maggior beneficio per le donne piuttosto che per gli uomini. Tuttavia, a fronte di una efficacia modesta occorre considerare l'alto costo che questi dispositivi hanno. Nella valutazione del loro utilizzo occorre quindi prestare attenzione al rapporto costo-efficacia.

Due studi hanno esplorato le tecniche di mantenimento dei sistemi di drenaggio urinario, ma i loro protocolli non sono attuabili nella pratica clinica. Uno dei due non ha riscontrato la presenza di errori evidenti nella gestione del catetere, concludendo che la riduzione della batteriuria coinvolge molti fattori complessi di tipo immunologico, ambientale, microbiologico e comportamentale.

#### IMMISSIONE NEL SISTEMA DI RACCOLTA DI SOSTANZE DISINFETTANTI O ANTIBIOTICHE PER LA RIDUZIONE DELLA BATTERIURIA

Né la clorexidina né il perossido d'idrogeno sono stati ritenuti efficaci. Uno studio che ha preso in considerazione l'acido tricloroisocianurico ne ha dimostrato l'efficacia. Tuttavia, questo risultato non può essere considerato attendibile in quanto oltre all'acido tricloroisocianurico venivano impiegati anche cateteri ricoperti di lega d'argento. Lo stesso bias (errore sistematico) è stato riscontrato anche negli studi che hanno esaminato l'uso di un sistema del drenaggio chiuso congiuntamente a soluzioni antibatteriche, la cui efficacia non può essere dimostrata per la presenza di altri concomitanti.

## CATETERISMO A PERMANENZA CONTRO CATETERISMO INTERMITTENTE

Nella revisione sistematica del Joanna Briggs è stato ritenuto affidabile soltanto uno studio randomizzato e controllato. Esso ha comparato la batteriuria nei malati portatori di catetere vescicale con quella dei pazienti sottoposti a cateterismo intermittente. Il cateterismo intermittente riduce l'incidenza di batteriuria, ma con esso sono state riscontrate complicanze quali la ritenzione.

### EROGAZIONE DELL'ASSISTENZA

I risultati di due studi hanno indicato che c'è una minore incidenza di batteriuria nei pazienti chirurgici che portano il catetere per un solo giorno rispetto a coloro che lo portano tre giorni. Tuttavia, quando il catetere è rimosso dopo un giorno soltanto, la frequenza della ritenzione e di ricateterizzazione è più alta.

Un piccolo studio condotto su uomini residenti in casa di riposo, ha rilevato minori tassi d'infezione e di ostruzione se il catetere viene cambiato mensilmente piuttosto che al bisogno. Un altro studio, condotto in casa di riposo, ha dimostrato una maggiore incidenza di infezioni da possibile trasmissione quando i pazienti cateterizzati sono assistiti insieme e nella stessa stanza.

### Raccomandazioni relative alla gestione dei cateteri vescicali

Queste raccomandazioni sono basate sulle migliori evidenze cliniche disponibili. Vi è necessità di ulteriori studi per rafforzare questi risultati dato che alcune delle raccomandazioni sono basate su studi singoli, spesso condotti su numeri limitati di partecipanti.

1. Non è dimostrato che l'uso della tecnica sterile di cateterizzazione riduce il tasso d'infezioni del tratto urinario associate all'uso del catetere. Non ci sono evidenze per suggerire alcun beneficio dall'uso di soluzioni antimicrobiche. L'acqua del rubinetto è sufficiente per l'igiene dei genitali. Livello II
2. La cura del catetere deve consistere nella buona igiene personale intorno all'area del meato compiuta regolarmente. Livello I
3. In termini di composizione del catetere, quelli impregnati con l'argento possono ridurre l'incidenza della batteriuria associata al catetere. Tuttavia, non ci sono chiare evidenze rispetto quali gruppi di pazienti possono verosimilmente beneficiare di questo presidio, né sul rapporto costo efficacia della sua implementazione. Livello II
4. I sistemi di drenaggio chiusi (per es: sigillati, prechiusi) sono più efficaci per prevenire la batteriuria, tuttavia, devono essere considerati anche i problemi del costo. Livello I
5. Aggiungendo soluzioni antibatteriche alle sacche di raccolta non si determina la riduzione dell'incidenza di infezioni associate al catetere. Livello I
6. I cateteri devono essere rimossi al paziente post-operato appena possibile. La cateterizzazione a permanenza è preferibile a quella intermittente per alcuni gruppi di pazienti post-operati per ridurre le complicanze. Livello II

### La ginnastica vescicale

La ginnastica vescicale si realizza chiudendo ad intervalli il flusso del catetere vescicale mediante l'apposizione di un tappo o mediante il clampaggio del sistema di raccolta.

L'obiettivo per il quale essa è praticata è rappresentato dal tentativo di riabituarla la vescica a riempirsi periodicamente in modo da ripristinare la continenza alla rimozione del catetere.

Tale pratica è stata da tempo messa in discussione per diversi motivi:

1. se il catetere viene chiuso più volte durante la giornata (spesso con lo stesso tappo) si determina una stasi di urina all'interno della vescica, che può aumentare l'incidenza delle infezioni urinarie;
2. il muscolo detrusore della vescica non esegue nessuna forma di "ginnastica" quando il catetere rimane in situ perché lo svuotamento dell'urina avviene per drenaggio e non per contrazione dello stesso muscolo;
3. la ginnastica vescicale non assicura la "correzione" dell'incontinenza. Essa viene garantita dalle strutture sfinteriali e dalla muscolatura del piano pelvico perineale sia nell'uomo che nella donna: tali strutture muscolari non possono essere esercitate solo mediante il semplice riempimento della vescica. Per il miglioramento del loro tono sono raccomandati interventi riabilitativi specifici, come gli esercizi per la muscolatura pelvica, il biofeedback, l'uso dei coni vaginali, la stimolazione elettrica del pavimento pelvico (per un approfondimento si rimanda alla scheda n°1, L'incontinenza urinaria).

Per questi motivi possiamo dire che la vescica dei pazienti non risente della ginnastica vescicale.

Da un esame della letteratura emerge inoltre che: "...si è impiegato, erroneamente, il termine "rieducazione vescicale" intesa come "ginnastica vescicale" per indicare un'ampia varietà di tecniche comportamentali."

### Grado delle evidenze: "The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery"

Tutti gli studi sono stati categorizzati secondo la forza dell'evidenza basata sul seguente sistema di classificazione.

Livello I: Evidenza ottenuta da una revisione sistematica di tutti i trials randomizzati controllati rilevanti.

Livello II: Evidenza ottenuta da almeno uno studio randomizzato e controllato ben disegnato.

Livello III.1: Evidenza ottenuta da trials controllati ben disegnati senza randomizzazione.

Livello III.2: Evidenza ottenuta da studi analitici di coorte o caso controllo ben disegnati preferibilmente eseguiti da più di un centro o gruppo di ricerca.

Livello III.3: Evidenza ottenuta da serie multiple nel tempo con o senza intervento. Risultati rilevanti in esperimenti non controllati.

Livello IV: Opinione di autorità rispettate, basate su esperienze cliniche, studi descrittivi o reports di comitati di esperti.

La ginnastica vescicale è una pratica inutile e dannosa basata su un razionale smentito dalla fisiologia della minzione.

Ricerche condotte in merito alla sua diffusione in Italia hanno dimostrato che essa deriva probabilmente da un errore di traduzione dall'inglese. Con il termine ginnastica vescicale ci si riferiva a metodiche di rieducazione alla minzione che niente hanno a che fare con questa pratica che è assolutamente da evitare.

**Professionisti interessati:** infermieri

**Obiettivi didattici:** conoscere le evidenze presenti in letteratura rivolte alla prevenzione delle infezioni nella gestione del catetere vescicale e relative alla ginnastica vescicale.

**Durata dell'offerta formativa:**

**Numero di partecipanti ammessi:**

**Sessioni di verifica:**

**Crediti:**

**Costi:**

**Informazioni:**

Daniela Mosci presso Centro Studi EBN  
(Pad 23 – Oculistica 1° piano)

- Tel 051-(636)3847

- Fax 051-(636)3049

- E-mail: mosci@orsola-malpighi.med.unibo.it

