



## Prove di efficacia della ginnastica vescicale effettuata prima della rimozione del catetere vescicale

Infermiere coordinatori Patelli Monica e Ruggeri Maddalena

### INTRODUZIONE

Abbiamo iniziato la ricerca, ponendoci il problema dell'efficacia della ginnastica vescicale che, ancora oggi, viene praticata in alcune UU.OO. del nostro ospedale. La pratica, già intuitivamente di dubbia efficacia, riduce, inoltre anche il tempo dell'assistenza piuttosto limitato dalla cronica carenza di infermieri. Avevamo anche il dubbio che, un catetere chiuso più volte durante la giornata (spesso con lo stesso tappo) e quindi la stasi di urina all'interno della vescica, aumentasse l'incidenza delle infezioni urinarie.

Sappiamo inoltre, che il muscolo "detrusore" (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.

La ginnastica vescicale, non assicura neppure la "correzione" dell'incontinenza; la continenza urinaria infatti, viene garantita dalle strutture sfinteriali e dalla muscolatura del piano pelvico perineale sia nell'uomo che nella donna.

Abbiamo escluso comunque dalla nostra ricerca, gli abstract relativi a tutti gli studi effettuati sui pazienti affetti da vescica neurologica, dove, per evidenti problematiche connesse a lesioni midollari, non si esclude l'efficacia di tale pratica, in senso riabilitativo.

La ricerca è stata effettuata attraverso Internet, reperendo articoli presenti su diverse banche dati (CDC, Medline, Royal College of Nurses).

Leggendo gli abstract (non disponibili full-text on-line) non abbiamo trovato articoli che si riferissero direttamente al quesito posto. L'attenzione della letteratura, prevalentemente anglosassone, è rivolta esclusivamente all'incidenza delle infezioni urinarie causate dalla cateterizzazione a permanenza.

Gli unici 2 articoli che rispondono al quesito della nostra ricerca, sono italiani. Il primo reperito è relativo ad uno studio effettuato presso l'Azienda Spedali Civili di Brescia; il secondo, è una revisione sistematica della letteratura anglosassone che prende in esame varie tipologie di pazienti con catetere vescicale a permanenza. Il terzo articolo (Intermittent versus indwelling catheters for older patients with hip fractures, 2002) che ci sembrava pertinente alla ricerca è uno studio caso-controllo specifico effettuato su pazienti portatori di catetere a permanenza e/o a intermittenza, affetti da frattura dell'anca.

La prima difficoltà incontrata durante la ricerca è stata quella di identificare le parole chiave. In letteratura infatti, quasi tutti gli studi sono anglosassoni e fanno riferimento solo ed esclusivamente all'incontinenza urinaria correlata alla riabilitazione del PPP e all'incidenza delle infezioni urinarie correlate al cateterismo a permanenza vs quello ad intermittenza.

### LO STUDIO

L'obiettivo del nostro studio era valutare l'appropriatezza terapeutica della chiusura ed apertura del catetere (ginnastica vescicale), prima della sua rimozione.

## MATERIALI E METODI

La scelta dei documenti è stata guidata da:

**Pertinenza:** in realtà, non sono stati reperiti lavori pertinenti, poiché la ginnastica vescicale sembra essere una pratica in uso solo in Italia. L'unico studio italiano al riguardo, in effetti va alla ricerca del "tempo utilizzato dagli infermieri" per eseguire tale pratica, già ritenuta dagli autori non efficace.

**Popolazione:** negli articoli presi in esame durante la ricerca, il numero dei pazienti candidati allo studio italiano non era rappresentativo. La revisione sistematica italiana, arrivava ad un massimo di 110 pazienti presi in esame. Lo studio caso-controllo effettuato su pazienti portatori di catetere a permanenza e/o a intermittenza, affetti da frattura dell'anca, aveva un campione di 144 pazienti.

**Datazione:** dal 1981 al 2002

**Tipo di documento:** studi di ricerca, studi caso-controllo, revisioni sistematiche.

**Parole chiave:** bladder, indwelling catheter, intermittent catheter, urinary infections

I risultati della ricerca on-line sono stati:

BD	Parole chiave	Trovati	Selezionati	Recuperati
MEDLINE	Catheter AND infection	211	0	0
	Indwelling AND catheter	190	0	0
	Bladder AND catheter	122	0	0
CDC	Catheter AND infection	451	0	0
	Indwelling AND catheter	131	0	0
	Bladder AND catheter	119	0	0
RCN	Catheter AND infection	500	0	0
	Indwelling AND catheter	7	0	0
	Bladder AND catheter	5	0	0

<b>RIVISTE</b>	ESPERIENZE			“Ginnastica vescicale versus ginnastica mentale” Alberto Apostoli, Cinzia Massardi, Virginia Pinsi, Lidia Magri, Ermellina Zanetti, 2001
	JOURNAL OF CLINICAL NURSING, 2002; 11:651-656			“intermittent versus indwelling catheters for older patients with hip fractures” Inger Johansson, Elsy Athlin, Lillemor Frykholm, Helen Bolinder, Gerry Larsson
	ASSISTENZA INFERMIERISTICA E RICERCA, 2001; 20,3			“Va praticata la ginnastica vescicale prima di rimuovere il catetere?” Paola Gobbi

Per eseguire l'analisi degli articoli scelti, abbiamo utilizzato griglie di domande sia per la valutazione critica, sia per la modalita' di conduzione della ricerca nonche' per la valutazione dei risultati.

Di seguito, si presentano le tabelle relative alle domande e all'analisi effettuata per ogni articolo preso in esame.

<b>VALUTAZIONE CRITICA</b>	“Ginnastica vescicale versus ginnastica mentale” Alberto Apostoli, Cinzia Massardi, Virginia Pinsi, Lidia Magri, Ermellina Zanetti, 2001	“Intermittent versus indwelling catheters for patients with hip fracture” Inger Johansson, Elsy Athlin, Lillemor Frykholm, Helen Bolinder, Gerry Larsson.	“Va praticata la ginnastica vescicale prima di rimuovere il catetere?” Paola Gobbi
Il titolo da un'idea sui contenuti della ricerca?	Non ci sembra che il titolo, così formulato, dia un'idea del contenuto dell'articolo, della popolazione oggetto dello studio e del tipo di studio.	L'oggetto della ricerca non è esplicitato e neppure il tipo di ricerca condotta.	“Va praticata la ginnastica vescicale prima di rimuovere il catetere?” Il quesito da noi posto, indaga l'appropriatezza dell'uso di procedure e/o interventi clinici e quindi lo si può identificare all'interno di uno studio di tipo “valutativo”. Il titolo dello studio mette solo in evidenza l'oggetto della ricerca. Non si contempla né la popolazione su cui è fatto e non viene

			specificato il tipo della ricerca stessa.
Sono chiaramente definiti i motivi per cui viene fatto lo studio?	Ci sembra che l'obt non sia ben definito. La ricerca non è relativa alla ricerca dell'efficacia della ginnastica vescicale, ma al recupero di tempo infermieristico rispetto ad una pratica ritenuta inefficace. Inoltre, la "ginnastica vescicale" è stata simulata, poiché le autrici, hanno già assunto come inefficace tale manovra che perciò sarebbe stata inappropriata e quindi deontologicamente scorretta nei confronti dei pazienti.	Vengono chiaramente definiti gli scopi dello studio, il suo razionale nonché obiettivi, domande, ipotesi.	L'autore dell'articolo si limita solo ad esporre in modo sintetico solo 4 studi di cui l'ultimo (vescica neurologica in pazienti con lesioni midollare) non con nesso causale con gli studi precedentemente esposti. Non è esplicitato né l'obiettivo né le domande di ipotesi (solo nel titolo).
La revisione della letteratura e' completa?	Possiamo dire che la bibliografia è sia recente che molto ampia.	La ricerca comprende studi effettuati tra il 1986 e il 1999.	La letteratura citata nello studio risale agli anni 1981-1987-1988, quella più recente, 1992, è indicata per pazienti con lesioni midollari. Non è prevista la revisione della letteratura e, a nostro giudizio, non è stata condotta una ricerca sufficiente.
Il campione è appropriato?	Il campione non è significativo; 6 pazienti di cui 3 ospedalizzati e 3 a domicilio.	Il campione è di 144 pazienti, esaminati per batteriuria alla prima cateterizzazione e dopo una settimana dall'ultima cateterizzazione.	Il campione dei 3 studi, non è di dimensione sufficiente ad identificare una reale risposta alla domanda iniziale. La popolazione dello studio è descritta chiaramente come anche la modalità di selezione della stessa.
Le rilevazioni o la	Pur essendo stata	Si, poiché la	L'unico studio che ci

raccolta dati, sono affidabili e valide?	simulata, ne sono stati rispettati i tempi e le modalità.	rilevazione comprende anche indicatori riferiti all'allungamento della degenza media.	pare abbia numeri adeguati, è quello del 1981 con 110 pazienti reclutati.
Viene descritto il metodo di analisi statistica utilizzato?	Non è stato descritto alcun metodo statistico per le rilevazioni. Si è solo utilizzato il tempo medio, ricavato aritmeticamente dalla somma di ogni singola rilevazione.	Si, siamo in presenza di uno studio "caso-controllo" che viene ulteriormente descritto attraverso tabelle e grafici.	No, perché sono stati comparati 4 studi con obiettivi diversi e rivolti a differenti tipologie di pazienti.

VALUTAZIONE CRITICA DELLE MODALITA' DI CONDUZIONE DELLA RICERCA	“Ginnastica vescicale versus ginnastica mentale” Alberto Apostoli, Cinzia Massardi, Virginia Pinsi, Lidia Magri, Emellina Zanetti, 2001	“Intermittent versus indwelling catheters for older patients with hip fractures” Inger Johansson, Elsy Athlin, Lillemor Frykholm, Helen Bolinder, Gerry Larsson	“Va praticata la ginnastica vescicale prima di rimuovere il catetere?” Paola Gobbi
Lo studio si è svolto secondo quanto pianificato?	Tale lavoro, non è stato di ricerca per verificare o supportare l'ipotesi, bensì per dimostrare una certezza che gli operatori avevano già assunto.	Lo studio fu effettuato per un periodo di 2 anni e mezzo, in un reparto ortopedico, in una città svedese di media grandezza. I criteri di scelta furono pazienti con frattura sia trocanterica sia della testa che provenivano dalla propria abitazione o da RSA. Furono esclusi dallo studio i pazienti che effettuavano terapia antibiotica e cateterismo a permanenza prima del ricovero. Quelli che soddisfacevano i criteri di scelta furono selezionati consecutivamente dagli infermieri del reparto. L'età media del gruppo era di 84 anni. Dei 144 pazienti, 105 (73%) erano donne, e 39 (27%) erano maschi. Di loro, 28 pazienti (19%) aveva il diabete.	Non valutabile
I risultati della ricerca, sono stati descritti adeguatamente?	No poiché non è stata fatta una ricerca ma solo una rilevazione di tempi medi.	Sono presentati con chiarezza e completezza. Non vi sono dati importanti non riportati o riportati in maniera incompleta.	Non valutabile
I calcoli fatti, sono corretti?	Non valutabile	Si.	Non valutabile
Per le ricerche	Non valutabile	Si, e stato utilizzato il	Non valutabile

quantitative, sono stati fatti i test di significativita' statistica?		“T test” (proprietà della doppia regola).	
Sono stati presi in esame i problemi etici e seguite le indicazioni?	Si, infatti, la ginnastica vescicale è stata simulata, poichè non supportata da EBN.	Furono dati ai pazienti informazioni corrette, e furono chiesti i consensi.	Non valutabile

## CONCLUSIONI

### **Articolo: Catetere intermittente vs cateteri a permanenza, nei pazienti anziani con frattura dell'anca.**

I risultati mostrarono che il 38% (55 pazienti) dell'intero gruppo (144 pazienti) aveva un'urinocoltura positiva all'ingresso in ospedale, con una netta predominanza nelle donne (93%). Non c'era una differenza significativa nell'età media dei pazienti candidati, o nella frequenza delle infezioni urinarie nei pazienti diabetici e tra i pazienti che presentavano infezione urinaria prima del ricovero se confrontati con quelli che avevano la batteriuria negativa prima del ricovero. I risultati mostrano inoltre che nel gruppo di pazienti liberi da UTI (infezione del tratto urinario) al momento del ricovero (89 pazienti), il 32% di questi contrassero l'UTI nel post-operatorio pur trattati con cateterismo ad intermittenza. Questo 32% di pazienti, fu messo a confronto con i 18 pazienti trattati con cateterismo a permanenza, di cui il 61%, contrasse l'UTI durante il ricovero. A causa del basso numero di pazienti contenuti nei gruppi, tali risultati vennero presi in esame con precauzione.

L'ipotesi fu che il ricovero ospedaliero era significativamente più lungo per i pazienti con UTI, che per coloro che non presentavano infezione.

I risultati sono in linea con gli altri studi, quali quelli di Hedstrom e altri, 1999 e Skelly e altri 1992, i quali avevano riportato un'incidenza di UTI del 25% nei pazienti durante la degenza ospedaliera.

Vi fu un progetto riorganizzativi, a seguito di tale lavoro di ricerca, per assicurare una adeguata raccolta dati sul problema, poichè durante lo studio, si perse il 29% dei dati.

La stretta collaborazione tra gli infermieri ed i medici nell'applicazione di pratiche appropriate per l'abbattimento della “malpractice”, fu implementata. Fu inoltre asserito che, evitare l'uso dei cateteri a permanenza durante i ricoveri ospedalieri riduce l'incidenza di infezioni del tratto urinario.

### **Articolo: Ginnastica vescicale vs ginnastica mentale**

Per ciò che riguarda il significato dei risultati ottenuti, meglio sarebbe che gli infermieri utilizzassero tale tempo per l'aggiornamento professionale e la ricerca scientifica, con innegabile ricadute sulla qualità dell'assistenza erogata, poichè la vescica dei pazienti non risente della ginnastica vescicale.

Non dobbiamo dimenticare, comunque, che l'obiettivo di questo studio era di valutare il fattore tempo, in termini di occupazione degli infermieri rispetto ad una pratica ritenuta senza evidenza scientifica sin dall'ipotesi di studio.

Secondo no, le conclusioni tratte da questo studio sono ampiamente giustificate perche', la motivazione fornita dagli autori, è la seguente:

“...l'ultimo testo in cui la ginnastica vescicale viene indicata come manovra utile è del 1996. In quegli anni, l'inutilità della manovra, era già stata confermata, ma l'incertezza doveva essere tanta. Nel 1994, un altro Autore, nel descrivere gli interventi comportamentali per il trattamento

dell'incontinenza urinaria afferma che in letteratura si è impiegato, erroneamente, il termine "rieducazione vescicale" intesa come "ginnastica vescicale" per indicare un'ampia varietà di tecniche comportamentali." Successivamente, due autori (R.F. Craven, C. J. Hirnie) nel 1998 in un altro testo di assistenza affermano a tale riguardo che: "La ginnastica vescicale è una manovra da evitare, in quanto inutile".

Non vi è stata possibilità di comparazione di questo articolo con altri, data la scarsità di materiale disponibile, come già esplicitato in premessa.

#### **Articolo: Va praticata la ginnastica vescicale prima di rimuovere il catetere?**

Rispetto alla valutazione dei risultati dello studio, non se ne evince il significato clinico.

Infatti, l'articolo è una comparazione di tre studi, effettuati su 110 pazienti operati di resezione intestinale, 16 pazienti sottoposti a ceterismo dopo intervento chirurgico e 89 donne sottoposte a intervento di plastica vescicale per incontinenza.

Lo scopo era confrontare i benefici di due diversi programmi di gestione del catetere vescicale in pazienti sottoposti ad intervento chirurgico. I pazienti furono divisi in gruppi, di cui alcuni sottoposti a clampaggio e declampaggio del catetere ad orari programmati e i rimanenti lasciati con catetere vescicale sempre aperto.

Le conclusioni degli autori furono che, la ginnastica vescicale non ha avuto alcun beneficio sulla ripresa spontanea della diuresi dopo intervento chirurgico. Infatti, indipendentemente dalla ginnastica, non sono state riscontrate differenze nei gruppi per la durata della cateterizzazione e l'insorgenza di infezioni del tratto urinario.

#### **BIBLIOGRAFIA**

1. Guideline for prevention of catheter- associated urinary tract infections. Febbraio 1981
2. Data base infermieristico CINAHL ([www.cinhal.com](http://www.cinhal.com))
3. Evidence based Practice information sheets for Health professional: "Management of short term indwelling uretral catheters to prevent urinary tract infections". 2000 (4) 1:1-6