

Linee Guida al trattamento della incontinenza urinaria nel paziente anziano

F. BENVENUTI

U.O. di Geriatria, Ospedale I.N.R.C.A. «I Fraticini», Firenze

Introduzione

L'alta prevalenza d'incontinenza urinaria (IU) nella popolazione anziana rende poco realistico l'approccio diagnostico-terapeutico utilizzato in altre classi d'età basato essenzialmente sulla consulenza di specialisti urologi e ginecologi. Per ovviare a questo problema sono state proposte metodologie strutturate di valutazione basate su informazioni derivate da: anamnesi, esame obiettivo, residuo postmizionale (RPM) ed esame urine. L'accuratezza di queste metodologie cliniche, valutata in studi retrospettivi e prospettici, è molto buona ma non ottimale in quanto è presente un rischio non trascurabile d'errore. Per minimizzare questo rischio è stato proposto un approccio alla IU in due tempi: una valutazione *di base* ed una di *secondo livello*.

Meno del 50% delle persone anziane che soffrono di IU si rivolge a un medico nonostante la ricerca abbia dimostrato l'efficacia di numerosi interventi comportamentali, farmacologici e chirurgici. Le ragioni includono l'imbarazzo, l'idea che il disturbo sia incurabile o conseguenza normale dell'invecchiamento, e l'ignoranza di molti operatori sanitari. La non identificazione dell'IU porta a scelte costose di tipo palliativo.

Questo lavoro si propone di indicare al medico non specialista una strategia per:

- l'*identificazione* dei pazienti con IU;
- la *valutazione di base* dei pazienti identificati.

Il riconoscimento delle condizioni che necessitano una *valutazione di secondo livello*, basata su consulenze specialistiche (urologica, ginecologica, etc.) ed indagini strumentali (radiologiche, ecografiche, strumentali, laboratoristiche).

Viene proposto infine un algoritmo che utilizza le informazioni ottenute con la valutazione di base per aiutare nell'inquadramento e trattamento dei pazienti con IU.

Per il mantenimento della continenza urinaria (capacità

di mingere in tempi e luoghi socialmente ed igienicamente accettabili) non è sufficiente l'integrità anatomica delle basse vie urinarie e dei meccanismi di controllo neurologico. È necessaria anche una adeguata capacità cognitiva, mobilità, destrezza manuale e motivazione per trovare ed utilizzare servizi igienici, per togliere ed indossare indumenti e per adattarsi alle convenienze sociali. Ciascuno di questi aspetti funzionali, da solo o in associazione, può essere bersaglio di condizioni patologiche ad alta prevalenza nella popolazione anziana. Pertanto, a differenza di quanto avviene nell'adulto, la scelta del trattamento richiede non solo l'identificazione dal tipo di disfunzione delle basse vie urinarie ma anche la valutazione del livello funzionale e cognitivo, dello stato emozionale e delle caratteristiche dell'ambiente di vita.

Valutazione

RACCOMANDAZIONI PER L'IDENTIFICAZIONE DEI PAZIENTI INCONTINENTI

- porre domande dirette (es.: «le capita di bagnarsi?») a tutti i pazienti anziani residenti a domicilio senza deficit cognitivi; in presenza di deficit cognitivi informazioni attendibili possono essere ottenute dai familiari;
- osservare il comportamento minzionale o le perdite nei reparti di degenza ospedaliera o nelle residenze sanitarie assistite;
- identificare i pazienti con catetere a dimora o con assorbenti e valutare la presenza di appropriate indicazioni all'uso cronico di questi dispositivi.

LA VALUTAZIONE DI BASE

La *valutazione di base* non specialistica è basata sull'anamnesi, l'esame obiettivo, la valutazione del RPM e l'esame urine. È finalizzata a:

Tab. I. Condizioni associate che modificano la prognosi.

- a) Ematuria senza infezione
- b) Infezioni urinarie ricorrenti
- c) Disuria persistente
- d) Precedenti interventi di chirurgia anti-incontinenza o di chirurgia pelvica radicale
- e) Prolasso sintomatico oltre l'imene
- f) Nodulo o asimmetria della prostata o altre condizioni sospette per carcinoma
- g) Abnorme residuo post-minzionale
- h) Malattie neurologiche quali sclerosi multipla e patologie midollari

Tab. II. Identificazione e gestione delle principali cause di incontinenza transitoria.	
Condizione	Gestione
<p>Condizioni che interessano le basse vie urinarie</p> <p><i>Infezione delle vie urinarie sintomatiche</i></p> <p><i>Atrofia vaginale/uretriti</i></p> <p><i>Stasi fecale</i></p>	<p>Antibiotico-terapia</p> <p>Estrogeni per via locale o generale</p> <p>Clistere, uso di sostanze emollienti, sostanze che aumentano la massa fecale, lassativi. Aumentare l'introito di fibre e liquidi, stimolare la mobilità</p>
<p>Effetto di farmaci</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>diuretici</i> : causano poliuria, minzioni frequenti e urgenza minzionale - bevande contenenti <i>caffeina</i> aggravano e precipitano l'incontinenza urinaria - <i>anticolinergici</i>: causano ritenzione urinaria, incontinenza da rigurgito, stipsi - <i>farmaci psicotropi</i> - <i>antidepressivi</i>: effetti anti-colinergici e sedativi - <i>antipsicotici</i>: effetti anticolinergici e sedativi, causano rigidità e immobilità - <i>sedativi, ipnotici</i>: causano sedazione, confusione mentale, immobilità, debolezza muscolare - <i>oppiacei</i>: causano ritenzione urinaria, stipsi, sedazione e confusione mentale - <i>alfa-bloccanti</i>: causano rilasciamento dello sfintere uretrale - <i>agonisti alfa-adrenergici</i>: causano ritenzione urinaria (sostanze presenti in preparazioni di banco per raffredore o dimagrire) - <i>agonisti beta adrenergici</i> : causano ritenzione urinaria - <i>calcio antagonisti</i> : causano ritenzione urinaria - <i>alcol</i>: causa poliuria, pollachiuria, urgenza, sedazione, confusione mentale, immobilità 	<p>Interrompere l'uso della sostanza, ridurre la posologia o sostituire il farmaco</p>
<p>Aumento produzione di urina</p> <p><i>Cause metaboliche (iperglicemia, ipercalcemia)</i></p> <p><i>Eccessiva introduzione di liquidi</i></p> <p>Ritenzione di liquidi</p> <p><i>Insufficienza venosa con edema</i></p> <p><i>Scompenso congestizio</i></p>	<p>Miglior controllo del diabete mellito</p> <p>Terapia per l'ipercalcemia e trattamento delle cause</p> <p>Ridurre l'apporto di liquidi ed in particolare delle bevande contenenti sostanze diuretiche (es. caffeina)</p> <p>Drenaggio posturale, calze elastiche, restrizione di sodio nella dieta, diuretici</p> <p>Terapia medica adeguata</p>
<p>Disabilità o mancanza di volontà nell'uso del gabinetto</p> <p>Stato confusionale acuto</p> <p>Malattie croniche o limitazioni che interferiscono con la mobilità</p> <p>Cause psicologiche</p>	<p>Diagnosi e trattamento delle cause di stato confusionale acuto</p> <p>Assistenza infermieristica regolare</p> <p>Sostituti del gabinetto</p> <p>Modificazioni dell'ambiente e del vestiario</p> <p>Rimuovere contenzione</p> <p>Trattamento farmacologico e/o non-farmacologico</p>

- escludere patologie associate che modificano la prognosi (Tab. I);
- identificare la presenza di cause di IU transitoria (Tab. II);
- porre una diagnosi presuntiva del tipo di IU persistente in base alla quale iniziare il trattamento (Tab. III);
- identificare i pazienti che necessitano di una valutazione di secondo livello.

L'*anamnesi* dove indagare: a) durata, frequenza, entità e caratteristiche dell'IU; b) sintomi riferibili a disordini del basso tratto urinario come urgenza, pollachiuria, nicturia, disuria, ematuria, dolore sovrapubico o perineale; c) modificazioni dello stato di continenza associate alla comparsa e/o aggravamento di alterazioni dello stato cognitivo e della mobilità, cambiamenti socio-ambientali; d) uso d'assorbenti o altri dispositivi; e) alterazioni della sessualità e dell'alvo; f) abitudini nell'assunzione di liquidi e bevande contenenti caffeina; g) farmaci; h) precedenti trattamenti medici o chirurgici per l'IU; i) attese per gli esiti del trattamento. Come completamento all'anamnesi sono di fondamentale importanza i *diari minzionali*, mantenuti di solito per 2-3 giorni. In pazienti istituzionalizzati e/o con gravi deficit cognitivi la frequenza delle perdite può essere valutata controllando l'assorbente ad intervalli regolari di 2-3 ore.

L'*esame obiettivo* deve ricercare non solo le condizioni patologiche che possono causare IU e influenzare la prognosi, ma anche valutare lo stato generale di salute, cognitivo e funzionale. Devono essere valutati in particolare: a) fattori generali (edemi declivi, piaghe da decubito, obesità e tosse); b) addome (masse, ernie o globo vescicale); c) organi genitali (prolassi degli organi pelvici, alterazioni neoplastiche, flogistiche o distrofiche); d) sfintere anale e retto (alterazioni della sensibilità, contrattilità sfinteriale e della muscolatura pelvica, stasi fecale o masse rettali e, nel maschio, dimensioni, forma e consistenza della prostata); e) sistema nervoso centrale e periferico (ictus cerebrale, sclerosi multipla, lesioni midollari, neuropatie periferiche); f) presenza di

perdite al test del colpo di tosse; g) stato cognitivo; h) stato funzionale.

Il *test del colpo di tosse* è fondamentale nella donna per orientare la diagnosi. A vescica ragionevolmente piena (almeno 200 ml), s'invita la paziente (rilassata e in posizione supina) a compiere un colpo di tosse singolo e vigoroso. La perdita che avviene simultaneamente al colpo di tosse indica IU da sforzo. La perdita che si prolunga o inizia dopo il colpo di tosse indica che una IU da urgenza è più verosimile. Se negativa la prova è ripetuta in piedi.

Per la valutazione dello stato cognitivo, il test più utilizzato è il *Mini Mental State Evaluation* (MMSE). Lo stato funzionale può essere valutato in modo informale osservando la capacità di camminare, alzarsi e sedersi su una sedia, di vestirsi e spogliarsi. In presenza d'alterazioni vanno sempre considerati interventi sull'ambiente e sull'abbigliamento. Una valutazione più formale può essere eseguita per mezzo dell'*indice di Barthel*. Per i pazienti residenti a domicilio viene incoraggiata una valutazione dell'accessibilità del paziente ai servizi igienici.

Il *RPM* che deve essere misurato entro 5 minuti dalla minzione. Valori ≤ 50 ml sono considerati normali. Valori ≥ 200 ml sono considerati patologici. Valori intermedi richiedono il giudizio del clinico per interpretarne il significato. La misurazione può essere effettuata con cateterismo o, meglio, con ecografia. I risultati possono essere influenzati dal grado di stimolo avvertito dal paziente, se l'ambiente non è confortevole, o se il catetere è rimosso troppo presto. Spesso è necessario effettuare più di una valutazione del RPM per minimizzare la probabilità d'errore. La cateterizzazione è controindicata nei maschi con sospetta importante ostruzione al flusso per rischio d'infezione urinaria.

L'*esame urine* è utile per escludere patologie associate di natura flogistica, metabolica o tumorale. Se si sospetta un'infezione urinaria è indicata un'urinocoltura. Un'urinocoltura senza un contemporaneo esame urine che dimostri segni di flogosi può portare a conclusioni errate.

Tab. III. Incontinenze urinarie persistenti.

Tipo di incontinenza	Sintomi principali	Meccanismi fisiopatologici
Urgenza	Urgenza minzionale con incontinenza da urgenza; perdite di solito abbondanti; pollachiuria, nicturia; residuo post-minzionale normale a meno che non coesista una ostruzione o una alterazione della capacità contrattile del detrusore	- Iperattività detrusoriale con meccanismi sfinterici coordinati - Iperattività detrusoriale con alterata contrattilità - Alterazione delle caratteristiche di parete per flogosi, ipertrofia
Sforzo	Piccole perdite contemporanee con lo sforzo; talora pollachiuria; nicturia assente; residuo post-minzionale assente	- Difetto di trasmissione della pressione addominale all'uretra prossimale - Incompetenza del meccanismo sfinterico uretrale
Rigurgito	Pollachiuria e perdite frequenti; abbondante residuo post-minzionale	- Ostruzione uretrale - Deficit contrattile detrusoriale
Funzionale	Incapacità a raggiungere, riconoscere o utilizzare i servizi igienici	- Normale funzionamento delle basse vie urinarie - Alterata mobilità, destrezza manuale, demenza

ALGORITMO

Per facilitare il processo decisionale viene riportato un algoritmo (Fig. 1) che utilizza le informazioni ottenute con la valutazione di base per aiutare il medico nello inquadramento dei pazienti con IU. Il primo passo è quello di escludere condizioni che possono causare IU transitoria o modificare la prognosi. Il passo successivo è l'identificazione di pazienti con ritenzione urinaria significativa ($RPM \geq 200$ ml), poiché tale evenienza rappresenta una condizione potenzialmente pericolosa per la vita in cui sono necessarie pertanto indagini di secondo livello.

Nel restante 90-95% dei casi l'impostazione diagnostica dipende dal sesso. Nelle donne la patogenesi ostruttiva è rara e pertanto la diagnosi differenziale va posta tra l'IU da sforzo, da urgenza o mista (stress ed urgenza) a meno che non vi sia storia di un precedente intervento chirurgico di sospensione del collo vescicale, si rilevi un'importante cistocele, o vi sia un'anamnesi positiva per diabete. Generalmente la sintomatologia riferita e l'esecuzione dello stress test bastano per orientare la diagnosi.

Nel maschio l'IU da sforzo è rara ed è di solito secondaria a prostatectomia. Particolare attenzione va invece posta nel differenziare l'IU da urgenza causata da iperattività detrusoriale da quella dovuta ad ostruzione. In generale un $RPM < 50$ ml, in assenza di segni o sintomi di svuotamento difficoltoso, escludono la presenza d'ostruzione. L'uroflussometria può essere d'aiuto, ma solo se il flusso massimo è normale (> 15 ml/s per una emissione d'urina > 200 ml). Se il RPM è 50-200 ml è consigliabile ripetere più volte la valutazione in quanto il suo valore può essere influenzato dalle circostanze in cui è effettuato. Se fosse confermata la presenza di un elevato RPM è necessario escludere la presenza d'idronefrosi per mezzo della ecografia. Se questa è presente è necessario prendere in considerazione interventi per ridurre la pressione nelle vie urinarie.

INDAGINI DI SECONDO LIVELLO

La valutazione di secondo livello, basata su consulenze specialistiche ed indagini strumentali, è indicata:

- in presenza o sospetto di una delle condizioni elencate in Tabella I;

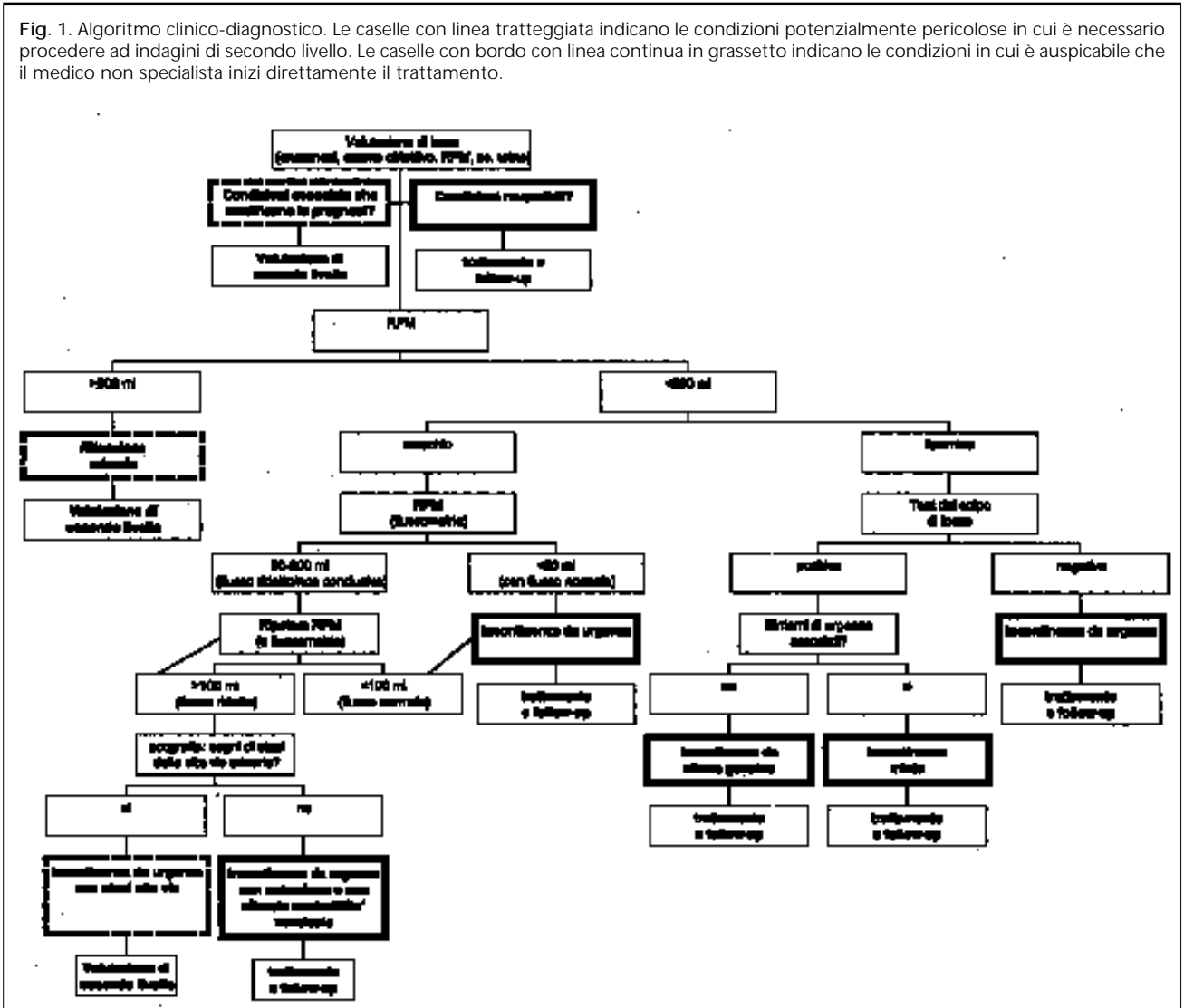


Fig. 1. Algoritmo clinico-diagnostico. Le caselle con linea tratteggiata indicano le condizioni potenzialmente pericolose in cui è necessario procedere ad indagini di secondo livello. Le caselle con bordo con linea continua in grassetto indicano le condizioni in cui è auspicabile che il medico non specialista inizi direttamente il trattamento.

- nei pazienti quando la terapia basata sulla valutazione di base non si dimostri efficace;
 - in mancanza di correlazione tra sintomatologia e obiettività clinica;
 - in previsione di un intervento chirurgico.
- Indagini di secondo livello* non sono invece indicate:
- se le condizioni del paziente non le rendono attuabili;
 - se le condizioni generali del paziente controindicano un eventuale intervento terapeutico specialistico (es. intervento chirurgico);
 - nei casi in cui non è desiderato alcun trattamento.

Trattamento delle incontinenze persistenti

QUANDO INIZIARE IL TRATTAMENTO

Nella donna il trattamento dovrebbe essere subito iniziato in pazienti con IU da sforzo, da urgenza o mista in assenza di residuo post-minzionale e/o di complicazioni.

Nel maschio con IU da urgenza senza significativo residuo post-minzionale si può iniziare il trattamento con *farmaci anticolinergici* se i pazienti sono: 1) collaboranti e possono riconoscere i segni di una eventuale ritenzione urinaria; 2) con decadimento cognitivo, ricoverati in istituzione o con ambiente familiare attento.

PROGNOSI E SCELTA DEL PROGRAMMA DI TRATTAMENTO

La scelta dipende non solo dal tipo di disfunzione delle basse vie urinarie ma anche dal livello funzionale e cognitivo, dallo stato emozionale e dalle caratteristiche dell'ambiente di vita. La continenza può essere classificata in indipendente, dipendente e sociale. La *continenza indipendente* è la capacità di espletare la funzione in modo autonomo senza assistenza. La *continenza dipendente* si riferisce a persone con alterazioni fisiche o psichiche ma capaci di mantenere la continenza grazie all'aiuto più o meno regolare degli altri. Infine la *continenza sociale* si riferisce a persone così compromesse da un punto di vista sociale e mentale da non poter essere mantenute asciutte con l'intervento regolare di chi fa assistenza ma solo per mezzo di ausili applicati sulla persona. Questa classificazione rappresenta una valida cornice concettuale con cui impostare in modo realistico la prognosi e quindi il trattamento (Tab. IV).

I tre differenti livelli di continenza vanno visti in modo dinamico. In pazienti anziani con un buono stato cognitivo e funzionale l'obiettivo del ritorno ad una continenza indipendente può essere realistico. In altri l'obiettivo immediato di una continenza indipendente può essere problematico. Pertanto sono spesso desiderabili fasi intermedie di continenza dipendente e sociale. In altri ancora il massimo livello raggiungibile è la continenza dipendente o sociale.

INTERVENTI PER LA CONTINENZA INDIPENDENTE

Se si ritiene possibile il ritorno alla *continenza indipen-*

dente l'intervento è specifico per il tipo di disfunzione delle basse vie urinarie.

Gli interventi riabilitativi sono considerati di prima scelta nella IU da sforzo e da urgenza non associata ad ostruzione. Tuttavia i pazienti possono avere beneficio da questi interventi, che richiedono capacità d'apprendimento e memoria solo se motivati e non affetti da decadimento cognitivo (MMSE > 24).

Quando viene preso in considerazione un intervento farmacologico è necessaria molta cautela a causa della suscettibilità delle persone anziane agli effetti indesiderati dei farmaci. Prima di prescrivere un farmaco è comunque sempre necessario rivedere la terapia in atto per valutare l'uso di sostanze che direttamente o indirettamente possono contribuire alla IU. È buona regola iniziare con basse dosi e aumentare la posologia lentamente.

Nessun intervento chirurgico per migliorare la continenza è controindicato nel paziente anziano. Tuttavia speciale attenzione deve essere prestata alla valutazione pre-operatoria per minimizzare la possibilità di complicazioni durante e dopo l'intervento.

È spesso necessario considerare interventi rivolti al recupero dell'autonomia (fisioterapia, terapia occupazionale), includendo la rimozione delle «barriere architettoniche» e la correzione del vestiario.

INTERVENTI PER LA CONTINENZA DIPENDENTE

Gli *interventi comportamentali* per la continenza dipendente hanno lo scopo di ridurre gli episodi di IU prevenendo le perdite, più che ripristinare un normale comportamento minzionale. La loro efficacia dipende dalla regolarità dell'intervento delle persone che assistono il paziente. Preliminarmente è registrato il pattern minzionale per tre giorni per mezzo di un diario minzionale. Dai risultati si stabilisce un intervallo interminzionale regolare entro il quale portare il paziente in un luogo adeguato per mingere («*scheduled voiding*»), oppure si chiede al paziente se ha bisogno di urinare e solo se la risposta è positiva sarà accompagnato alla toilette («*prompted voiding*»). L'intervallo è costante a meno che il paziente non chieda di mingere. In questo caso è aiutato e da quel momento si ricalcola l'orario dell'intervento previsto. Sono dati rinforzi positivi, se al momento del controllo il paziente è asciutto, e neutri se bagnato. Per non disturbare il riposo notturno, sono indicati nelle ore di veglia ma non nelle ore di sonno, in cui si utilizzano di solito assorbenti.

Gli interventi comportamentali, per quanto efficaci, richiedono un notevole sforzo da un punto di vista assistenziale. Pertanto una volta indicati ne deve essere sempre verificata l'efficacia con periodi di prova di 3 giorni (diari minzionali). Se inefficaci è necessario ricercare nuovamente condizioni trattabili che riducano la frequenza minzionale o provare ad introdurre farmaci anticolinergici se è presente iperattività del detrusore e quindi ripetere un nuovo ciclo di prova di 3 giorni. Se anche questo tentativo fallisce sono indicati interventi per la continenza sociale.

Tab. IV. Opzioni di trattamento per le incontinenze persistenti a seconda della prognosi

CONTINENZA INDIPENDENTE

- Sforzo
 - Riabilitazione (esercizi di rafforzamento della muscolatura pelvica, «bladder training», biofeedback muscolare, elettrostimolazione)
 - Farmaci (estrogeni, antidepressivi triciclici)
 - Chirurgia (correzione della ipermobilità uretrale o della insufficienza sfinterica intrinseca)
- Urgenza
 - Riabilitazione (bladder training, biofeedback vescicale, esercizi di rafforzamento della muscolatura pelvica, elettrostimolazione)
 - Farmaci (ossibutinina, tolterodina)
 - Regolare apporto idrico
- Rigurgito
 - Cateterismo ad intermittenza
 - Esercizi di rinforzo della muscolatura addominale per facilitare torchio addominale e manovra di Credè
 - Biofeedback muscolare
 - Chirurgia (correzione di ostruzione)
- Funzionale
 - Interventi per migliorare la mobilità
 - Interventi per migliorare l'orientamento spaziale.
 - Interventi su ambiente
 - Interventi su vestiario
 - Sostituti del gabinetto

CONTINENZA DIPENDENTE

- Senza RPM
 - Intervento comportamentale («prompted voiding», «scheduled voiding»)
 - Interventi su ambiente
 - Interventi su vestiario
 - Sostituti del gabinetto
 - Farmaci anticolinergici (se presente marcata iperattività del detrusore)
- Con RPM
 - Esercizi di rinforzo della muscolatura addominale per facilitare torchio addominale e manovra di Credè
 - Scheduled voiding
 - Interventi su ambiente
 - Interventi su vestiario
 - Sostituti del gabinetto

CONTINENZA SOCIALE

- Senza RPM
 - Assorbenti
 - Condom
 - Catetere a permanenza (casi particolari)
- Con RPM
 - Catetere a permanenza

In pazienti residenti al proprio domicilio la scelta di questo tipo d'interventi dipende non solo dalle condizioni del paziente ma anche da una attenta valutazione dell'ambiente di vita. Spesso i familiari conviventi di pazienti anziani sono anziani con problemi funzionali e/o di salute non trascurabili per cui il carico assistenziale può essere insostenibile. Conviventi più giovani possono vedere la propria vita di relazione limitata e il riposo notturno disturbato dalla necessità di dare assistenza al congiunto.

Nelle pazienti anziane con ritenzione urinaria cronica, come alternativa al catetere, va sempre ricercata la possibilità di ottenere uno svuotamento efficace per mezzo dell'uso del *torchio addominale e/o della manovra di Credè*. È infatti frequente la coesistenza di una incompetenza dei meccanismi sfinterici che permette lo svuotamento con queste manovre. Va inoltre associato un

programma di svuotamenti ad intervalli fissi (es. 4 ore) data la frequente associazione di disturbi della sensibilità vescicale.

L'efficacia dei programmi per la continenza dipendente è influenzata dal set ambientale in cui il paziente vive o è fatto vivere. Utile, infine, associare gli interventi sul vestiario o sull'ambiente di vita che facilitino la gestione del problema.

INTERVENTI PER LA CONTINENZA SOCIALE

Nei pazienti in cui è possibile solo una *continenza sociale*, la specificità d'intervento è molto bassa ed in larga parte basata sulla presenza o meno di un significativo RPM.

Quando è presente invece un significativo RPM è indicato il catetere a dimora (Tab. V).

Nei pazienti senza residuo post-minzionale significati-

Tab. V. Raccomandazioni per inserimento, gestione, trattamento delle complicanze e rimozione del catetere a dimora.

Raccomandazioni	
Inserimento	
Catetere	Tipo Foley di silicone o lattice siliconato, calibro 14-16 Ch
Inserimento	Procedura sterile. Ricercare sempre la collaborazione del paziente.
Lubrificazione	Abbondante. Nel maschio applicare il gel lubrificante direttamente in uretra (almeno 10 cc).
Palloncino di contenzione	Gonfiare con 7-8 ml di soluzione fisiologica.
Sistema di drenaggio	Chiuso e continuo con sacca da gamba o da letto a seconda delle circostanze.
Sostituzione del catetere	Ogni 15-30 giorni. Abbreviare l'intervallo se sulla punta del catetere si trovano concrezioni.
Gestione quotidiana	
Sacca di drenaggio	Disconnettere la sacca di drenaggio solo per sostituirla. Non usare mai tappi.
Apertura e chiusura del sistema di drenaggio	Mantenere il sistema di drenaggio in posizione declive sempre aperto. La cosiddetta «ginnastica vescicale» non solo è inutile ma anche potenzialmente dannosa. Se è necessario chiudere temporaneamente il sistema di drenaggio (es. per raccogliere un campione di urine) applicare una pinza sul tubo della sacca (non sul catetere per la possibilità di lesionare il sistema di sgonfiamento del palloncino di contenzione)
Liquidi per os	In modo da avere una diuresi di circa 1500 ml.
Antibiotici	Non indicati.
Lavaggi vescicali.	Non indicati. Potenzialmente pericoloso l'uso di routine.
Complicanze più frequenti	
Ostruzione	Sostituire il catetere e aumentare l'apporto idrico. Utili lavaggi vescicali con abbondanti quantità di soluzione fisiologica per rimuovere materiale mucopurulento, detriti fibrinosi e coaguli.
Fuoriuscita di urina fra parete esterna del catetere e uretra	Può essere causato da: 1) occlusione del lume del catetere: vedi sopra; 2) iperreflessia detrusoriale (per stimolazione anormale delle terminazioni sensitive detrusoriali da parte del catetere e della flogosi della parete): ridurre (mai aumentare!) il calibro del catetere e il volume del palloncino; se non sufficiente terapia antibiotica e/o farmaci anticolinergici.
Infezione urinaria	Trattare solo se sintomatica con terapia antibiotica. Se un episodio febbrile tende a ripetersi al momento del cambio del catetere è indicato l'uso di antibiotici nelle 24 ore precedenti e successive. Prima di effettuare un'urinocultura, sostituire sempre il catetere per evitare l'effetto di confondimento dovuto ai batteri saprofiti colonizzanti la parte interna o esterna di questo.
Calcoli e concrezioni di magnesio-ammonio-fostato	Alcuni batteri causano scissione dell'urea, con formazione di radicali ammonio e conseguente alcalinità delle urine. In ambiente alcalino, in presenza di detriti flogistici e batterici, i microcristalli di magnesio-ammonio-fosfato tendono a precipitare. Trattare con VitC e/o metenamina mandelato. L'inibizione della fermentazione ammoniacale con queste sostanze migliora anche il cattivo odore.
Lesioni uretrali	Accurata pulizia almeno quotidiana da incrostazioni e secrezioni della parte esterna del catetere e del meato uretrale esterno. Lesioni legate alla trazione esercitata dal sistema di drenaggio sono evitabili fissando il catetere alla parete anteriore dell'addome nell'uomo o alla superficie interna della coscia nella donna.
Mancato sgonfiamento del palloncino di contenzione	Provare a tagliare la valvola e/o la parte distale del catetere. Se inefficace richiedere consulenza urologica.
Rimozione definitiva del catetere a permanenza	
Controllo svuotamento vescicale	Sgonfiare il palloncino e sfilare il catetere. Controllare dopo 4-6 ore la presenza di RPM. Se RPM è presente passare a cateterismo ad intermittenza.
Eradicazione della infezione urinaria	Terapia antibiotica mirata sulla base dell'urinocultura. Se l'infezione persiste ripetere urinocultura e trattamento. L'infezione è eradicata dopo tre urinoculture consecutive negative.

vo i dispositivi esterni (assorbenti, condom) sono di regola sufficienti ed efficaci. Tuttavia in specifici casi selezionati il catetere a dimora può essere necessario:

- presenza di piaghe da decubito;

- dolore alla mobilizzazione;
- paziente residente a domicilio che non può avere l'assistenza necessaria per essere assistito per la minzione o per essere cambiato più volte nel corso della giornata.

Bibliografia

- ¹ Fonda D, Benvenuti F, Castleden M, Colling J, Cottenden A, O'Donnell P, Resnick N, Rocha FT. *Management of incontinence in older people*. In: Abrams P, Khoury S, Wein A, Eds. *Incontinence*. 1st International Consultation on Incontinence, WHO. Health Publication Limited 1998:731-773.
- ² Fantl JA, Newman DK, Colling J, et al. *Urinary incontinence in adults: acute and chronic management*. Clinical Practice Guideline. No. 2, 1996 Update. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research. AHCPR Publication No. 96-0682, 1996.
- ³ Kane RL, Ouslander JG, Abrass IB. *Essentials of Clinical Geriatrics. Capitolo 6: Incontinence*. New York: McGraw-Hill Inc 1993:145-186.
- ⁴ Resnick NM. *Urinary incontinence*. Lancet 1995;346:94-99.
- ⁵ Fonda D. *Improving management of urinary incontinence in geriatric centers and nursing homes*. Victorian Geriatrician Peer Review Group. Austral. Clin Rev 1990;10:66-71.
- ⁶ Health Care Financing Administration. *Long term care facility Resident Assessment Instrument (RAI) user's manual for use with version 2.0 of the Health Care Financing Administration's Minimum Data Set, Resident Assessment Protocols, and Utilization Guidelines*. Baltimore (MD): Health care Financing Administration 1995.

■ Corrispondenza: dott. Francesco Benvenuti, U.O. di Geriatria INRCA «I Fraticini», I.O.T., viale Michelangiolo 41, 50125 Firenze.