



## Day surgery in urologia: problematiche infermieristiche

---

**Monica Chiti**  
IP, Responsabile del Servizio  
di Day Surgery di Urologia

Azienda U.S.L. 4  
Prato - U.O. di Urologia

---

### INTRODUZIONE

La richiesta di prestazioni chirurgiche ed endourologiche in regime di day surgery è andata aumentando negli ultimi anni. Questo fenomeno è da attribuire a numerosi fattori:

- a. la possibilità di effettuare interventi e procedure caratterizzate da minore invasività;
- b. il miglioramento delle tecniche anestesiolgiche;
- c. la maggiore informazione dei cittadini-utenti;
- d. l'invecchiamento della popolazione che comporta un incremento della domanda di interventi in regime ambulatoriale;
- e. la necessità di ridurre il tempo di ospedalizzazione per diminuire i costi di gestione.

La conoscenza delle problematiche infermieristiche del day surgery è pertanto da considerare un aspetto di primaria importanza nel bagaglio culturale di ogni I.P.

Le problematiche che verranno prese in esame riguardano, in misura prevalente, l'organizzazione infermieristica del Day Surgery espletata in una struttura complessa di Urologia con particolare riferimento all'esperienza personale. Tale attività, quando è svolta in un reparto di cura, deve tener conto di una serie di problemi di tipo organizzativo, gestionali, di costi di gestione, di personale infermieristico, di turnover e di assistenza ai pazienti, di acquisto, preparazione e manutenzione dello strumentario e delle apparecchiature chirurgiche, endourologiche, dei presidi e dell'approvvigionamento del materiale sanitario in genere. L'attività di ricovero in day surgery deve prevedere:

1. un efficiente servizio di segreteria e di prenotazione;
2. l'informazione completa sulle modalità e sulle procedure di ricovero;
3. la distribuzione di un questionario anamnestico per la rilevazione di patologie, interventi ed allergie note al paziente;

4. la visita urologica ed il consenso informato all'esecuzione dell'intervento o di procedure invasive;
5. la visita anestesiolgica con la programmazione di esami clinici laddove sono necessari;
6. l'informazione completa sulle modalità di ricovero e di degenza;
7. l'informazione sulle norme dietetiche e terapeutiche da seguire prima dell'intervento e su azioni specifiche sul paziente (preparazione intestinale, tricotomia, ecc.);
8. l'organizzazione della lista operatoria, endourologica, ESWL, ecc. e del tempo di occupazione della sala operatoria;
9. l'approvvigionamento e la conservazione dello strumentario chirurgico ed endourologico, delle apparecchiature biomediche, del materiale chirurgico e dei vari presidi, l'inventario del materiale, delle dotazioni di sala operatoria e la manutenzione ordinaria e straordinaria degli strumenti ed apparecchiature;
10. l'assistenza perioperatoria che inizia con l'accesso del paziente nell'area operatoria e termina quando il malato viene accompagnato nella area di degenza;
11. l'assistenza durante il decorso post-operatorio e nei casi che richiedono una notte di ricovero (One Day Surgery);
12. la gestione informatizzata di tutta l'attività in day surgery, dalla prenotazione alla dimissione; la gestione delle liste di attesa ed il carico e scarico dei materiali utilizzati;
13. le procedure di dimissione ed il follow-up per medicazioni, il controllo per complicazioni, le risposte di esami cito-istologici, ecc.;
14. la continua verifica dei livelli di gradimento degli utenti mediante questionari anonimi.

L'attività urologica in day surgery può essere espletata in una struttura complessa di urologia quando gli ambienti sono idonei ad esercitare l'attività di segreteria e la struttura è provvista di spazi di attesa e di letti di degenza dedicati ed ubicati in prossimità dell'area operatoria. La struttura inoltre deve essere in grado di erogare prestazioni chirurgiche, endourologiche ed il trattamento della calcolosi urinaria e deve essere provvista di strumentario ed apparecchiature specifiche (ecografo, ecc.). Sono queste le prerogative per lo svolgimento dell'attività urologica in day surgery completa e remunerativa.

Quando l'attività di Day Surgery viene svolta nell'U.O. di Urologia, anziché in una struttura dedicata, si ha un minor costo gestionale in quanto è possibile utilizzare il personale infermieristico che è adibito all'attività chirurgica ordinaria di urologia e la sala operatoria dove normalmente viene svolta l'attività ordinaria con lo strumentario specialistico in dotazione. Il minor costo deriva anche dalla migliore programmazione ed occupazione degli spazi operatori, dell'attività chirurgica ed endourologica e dalla flessibilità della struttura a rispondere alle richieste dell'utenza che porterà, in breve tempo, all'abbattimento di liste di attesa. Al contrario quando la struttura di urologia non è dotata di una propria sala operatoria è necessario accedere ad una struttura autonoma che può essere dedicata esclusivamente al day surgery o ad una struttura condivisa da più reparti chirurgici. In tal caso però l'attività in day surgery può essere limitativa in quanto non sempre potranno essere espletate procedure ed interventi che richiedono l'uso di apparecchiature, strumentario e materiale urologico specialistico di cui è dotata una struttura complessa di urologia. Inoltre dovendo sottostare a precise regolamentazioni il modello organizzativo risulta meno flessibile e comporta una maggiore dispersione di risorse. Occorre inoltre considerare che il personale infermieristico della sala operatoria di urologia ha una preparazione tecnica specialistica polivalente che consente di prestare una competente assistenza chirurgica, endourologica, percutanea, alla litotrissia extracorporea, a manovre ancillari, ecc. Nella attuale realtà, il modello organizzativo caratterizzato dalla piena integrazione fra struttura ospedaliera ed ambulatoriale permette di erogare interventi e procedure con ricovero in day surgery od ordinario a seconda delle necessità cliniche. L'attività erogata nella struttura complessa di urologia offre l'opportunità, in caso di necessità, di poter convertire il ricovero da day surgery in regime ordinario o "a ciclo breve" e viceversa. È indubbio il vantaggio che scaturisce dalla possibilità di agire con flessibilità rispondendo alle esigenze dell'utenza e di particolari situazioni cliniche. Quando la chirurgia urologica ambulatoriale è integrata nell'attività ospedaliera ordinaria è possibile offrire anche una maggiore tipologia di

interventi ed una migliore qualità di prestazioni e di assistenza. Occorre tuttavia verificare continuamente la reale efficienza del servizio (gestione delle risorse, procedure ed interventi erogati, costi, liste di attesa, risultati, numero, qualità e professionalità del personale infermieristico, ecc.).

### **ORGANIZZAZIONE DEL PERSONALE DI DAY SURGERY**

Un centro di chirurgia ambulatoriale autonomo definito "fee-standing center" è normalmente costituito da uno staff che prevede la presenza di un amministratore, di un direttore medico, coadiuvato da uno o più specialisti in rapporto al volume di lavoro svolto, un anestesista, un I.P. di anestesia, un caposala o coordinatore del personale infermieristico di sala operatoria, il personale infermieristico di sala ed uno strumentista. Ogni categoria dovrebbe essere ottimizzata in rapporto alla attività svolta in day surgery in modo da ottenere il massimo rapporto costi-benefici. Considerando un'attività chirurgica espletata per otto ore al dì per cinque giorni alla settimana, una sala operatoria di chirurgia ambulatoriale dedicata può gestire circa 1500 casi l'anno. Il numero tuttavia risulta variabile in rapporto alla complessità delle attività erogate ed alla efficienza della struttura (Allo, 1999).

Quando l'attività di day surgery si svolge nella struttura complessa di Urologia il responsabile medico è rappresentato dal Direttore della struttura e quello infermieristico può essere il Caposala del Reparto, un Responsabile delegato o un Caposala dell'Area Operatoria. Quest'ultima possibilità è la più indicata qualora nell'area operatoria vengano effettuate la globalità delle attività urologiche (chirurgia a cielo aperto, endourologia, interventi percutanei e biopsie, laparoscopia, ESWL, chemio-immunoterapia endovesicale). È ovvio che la figura dell'I.P. responsabile della attività di day surgery dovrebbe avere un bagaglio culturale e di esperienze nelle varie branche urologiche e seguire un iter di aggiornamento professionale continuativo. Al responsabile è inoltre richiesta la conoscenza degli aspetti organizzativi, gestionali, economici, di approvvigionamento dei materiali ed una particolare competenza degli strumenti e delle apparecchiature che vengono utilizzate negli interventi e procedure in day surgery. Una tale figura di I.P. può coadiuvare con professionalità l'attività organizzativa del dirigente il servizio di day surgery.

In Italia non esistono, al proposito, specifiche normative e tutto è spesso affidato a linee guida od organizzative del reparto che eroga il day surgery. Per ridurre i costi di gestione è inutile affiancare al personale infermieristico professionale la figura di un amministrativo che curi le attività burocratiche connesse con lo svolgimento del day surgery. Questo perché il personale amministrativo dovrebbe conoscere le varie problematiche assistenziali, urologiche ed interventistiche e possedere una preparazione

culturale orientata verso l'area sanitaria chirurgica specialistica. È preferibile pertanto che le funzioni amministrative del day surgery siano espletate dal responsabile infermieristico dell'area operatoria che deve essere in grado di dialogare con i centri di gestione ospedaliera. Infermieri professionali che operano nel day surgery dovrebbero acquisire conoscenze ed esperienze in modo da espletare con competenza l'attività nelle diverse aree di azione: segreteria, sala operatoria e di endourologia, area di assistenza perioperatoria e post-operatoria, follow-up ed ambulatorio chirurgico specialistico. Al l' I . P. è richiesta una esperienza completa, l'aggiornamento permanente e la necessità di alternarsi nelle varie mansioni in base alle esigenze. È auspicabile lo sviluppo di un approccio di gruppo alle varie problematiche ed ai vari settori di intervento avendo presente che il paziente rappresenta il punto iniziale e finale di ogni azione sanitaria esercitata in una struttura complessa di urologia.

Il nodo debole del sistema di attività di day surgery è svolto nella struttura complessa di urologia risiede nel fatto che il paziente, in poche ore, assorbe moltissime risorse in quanto tutte le azioni svolte che vanno dal ricovero, all'intervento, all'immediato controllo post-operatorio, alle procedure di dimissione si svolgono in brevissimo tempo. È quindi necessario che il personale infermieristico lavori con il concetto di gruppo e possa avvicinarsi nelle varie mansioni a seconda delle esigenze. Qualora questo non sia possibile il day surgery esercitato nel reparto di cura può solo incrementare i problemi di ordine organizzativo e gestionale normalmente presenti in una struttura ospedaliera.

### **COSTI DI GESTIONE**

È stato calcolato che interventi di chirurgia ambulatoriale presentano un costo più basso quando sono erogati in strutture autonome. Occorre tuttavia considerare che:

- a. i costi per costruire una struttura ambulatoriale autonoma sono considerevoli;
- b. il numero dei pazienti urologici che possono essere trattati in day surgery non rappresentano che una piccola parte di tutta la casistica distribuita nelle varie specialità;
- c. l'Urologia svolge attività di chirurgia tradizionale, ma anche di endourologia, il trattamento ESWL, l'ecografia interventistica, ecc. Di conseguenza è necessario utilizzare strumentario ed apparecchiature dedicate (apparecchiature per litotrissia, ILC, termoterapia, ecc.) di cui è dotata una struttura complessa di urologia.

I costi di gestione del day surgery esercitato nella struttura complessa di urologia devono tener conto del personale necessario allo svolgimento dell'attività, delle dotazioni del centro che eroga le prestazioni, della tecnologia avanzata, del materiale di consumo, della manutenzione ordinaria e straordinaria degli strumenti urologici e delle

apparecchiature che vengono però utilizzate anche per i pazienti che sono sottoposti ad interventi con ricovero ordinario.

Per quanto riguarda le dotazioni dell'area operatoria un assiduo controllo dell'inventario permetterà di avere un quadro preciso della situazione e di prevenire ordini in eccesso. Si ridurranno in tal modo anche gli spazi necessari allo stoccaggio del materiale e sarà più agevole controllarne la scadenza. Riducendo lo stoccaggio potrà essere più facilmente eliminato anche il materiale obsoleto o non più utilizzato. Un discorso a parte riguarda l'equipaggiamento anestesilogico ed i costi dei farmaci per l'anestesia. Per lo strumentario è necessario adottare una cura continua ed una accurata manutenzione del materiale d'uso corrente per assicurarne una vita media più lunga e quindi un minor costo di esercizio.

### **TURNOVER DEI PAZIENTI**

Ogni intervento chirurgico che può essere erogato in regime di day surgery ha un suo tempo operatorio che varia in rapporto al tipo di chirurgia (a cielo aperto, endourologia, chirurgia percutanea, ecc.). Se l'attività di day surgery fosse esercitata in una struttura autonoma che lavora per otto ore al giorno per 5 giorni alla settimana per 50 settimane, considerando un cambio paziente di 10 minuti (tempo stimato in una struttura efficiente) ed un tempo di preparazione di 30 minuti è stato calcolato che possano essere eseguiti 8 interventi al giorno per un totale di 1500 interventi all'anno con una occupazione di sala di otto ore (Marasco e Schirmer, 1999).

Quando il day surgery viene esercitato in una struttura complessa di urologia il numero dei pazienti che può essere trattato è indubbiamente inferiore, in quanto dovremo considerare il numero dei letti disponibili per tale attività, che è in funzione della domanda per questo tipo di prestazioni, e la disponibilità della sala operatoria tenendo presenti anche le attività chirurgiche ed endoscopiche esercitate con ricovero ordinario. Il numero delle prestazioni in day surgery può tuttavia essere incrementato considerando gli spazi adibiti all'attesa ed il numero dei letti di degenza di day surgery. Infatti per i pazienti che sono sottoposti ad interventi con ricovero diurno si può prevedere un tempo di recupero, prima della dimissione, di circa 60 minuti per le procedure più semplici e di 6-8 ore per le prestazioni di livello superiore. Nei casi in cui si preveda una notte di ricovero il paziente viene dimesso nelle 23 ore successive.

### **INFORMATIZZAZIONE DELLE PROCEDURE**

La gestione delle informazioni relative ai trattamenti in day surgery avvengono con metodologia computerizzata. A tal proposito utilizziamo un data base relazionale (*File Maker Pro* per Windows) che ha una struttura molto semplice e prevede, per ogni *record*, formati multipli. Il data

base può funzionare in rete e consente la rapida immissione delle informazioni. All'occorrenza può essere ampliato permettendo di aprire nuovi campi per l'immissione di dati che non erano stati previsti nell'analisi iniziale. Le informazioni che vengono registrate comprendono i dati anagrafici del paziente, la diagnosi, l'intervento o la procedura erogata in day surgery (DS), one day surgery (ODS), o con accessi multipli e la tipologia del trattamento (chirurgica, endourológica, percutanea, ESWL, diagnostica, chemioterapica). Il programma prevede la stampa di informazioni di ordine generale da consegnare agli utenti il servizio e di un questionario anamnestico che deve essere compilato e firmato da parte del paziente e si conclude con la convalidazione dello specialista urologo all'intervento, l'assenso dell'anestesista ed il consenso informato. Il data base gestisce le liste di attesa, il calendario degli interventi e delle procedure in DS/ODS, la proposta di ricovero per attività diagnostiche o terapeutiche e lo schema di preparazione all'intervento. Nel data base viene registrata la scheda operatoria con la descrizione dell'intervento o della procedura. È prevista inoltre la stampa della lettera di dimissione, dei controlli ambulatoriali e di un questionario anonimo atto a verificare la qualità ed efficienza del servizio riscontrato da parte dell'utente. Le procedure computerizzate vengono attivate quando il paziente raggiunge la segreteria del reparto con la proposta di ricovero effettuata da parte del medico curante, di uno specialista esterno o di uno specialista della struttura.

### ATTIVITÀ RIVOLTE AL PAZIENTE

Il paziente rappresenta il punto iniziale e finale di ogni azione sanitaria esercitata in una struttura complessa di urologia. I rapporti con il paziente non possono essere esclusivamente di tipo tecnico, ma devono essere improntati primariamente nel creare un rapporto di fiducia verso la struttura ed il personale che eroga le prestazioni in day surgery. Molto spesso accade che la fiducia non riposta o non meritata genera contestazioni ed inutili discussioni. È necessario pertanto che chi mantiene i rapporti con il paziente svolga il suo lavoro con gentilezza, professionalità e particolare competenza sulle problematiche del day surgery.

### Attività di segreteria e prenotazione

L'attività di segreteria e di prenotazione devono essere effettuate da personale competente che sia in grado di valutare la tipologia degli interventi e delle procedure ed abbia un'approfondita conoscenza delle prestazioni erogate dalla struttura in regime di day surgery. È ovvio che il centro di prenotazioni dell'Azienda Ospedaliera non può far altro che rimandare alla segreteria della struttura complessa di urologia la valutazione delle richieste di prestazioni onde evitare disinformazione e l'avvio di procedure che non potranno avere esito favorevole. È dunque il personale infermieristico

dell'area operatoria, che eroga le prestazioni in day surgery, che si prende cura dell'utente-paziente indicando i percorsi da seguire per espletare le prestazioni richieste. L'assistenza al paziente comincia già in questa fase ed il paziente si sente meglio orientato e più disponibile ad affrontare l'iter terapeutico. Il personale infermieristico una volta verificato che il paziente sia psicologicamente idoneo al trattamento in day surgery e che la richiesta di prestazione può essere erogata dalla struttura attiverà il processo.

In primo luogo viene consegnato al paziente un *questionario anamnestico* che è tenuto a compilare.

L'anamnesi accurata e l'esame obiettivo sistematico sono fattori importanti per la valutazione clinica del paziente da cui scaturisce l'opportunità di eseguire esami ematochimici o approfondimenti diagnostici. Soggetti in piena attività sottoposti a visite periodiche mediche con età al di sotto dei quaranta anni raramente necessitano di indagini di laboratorio o di un ECG (Paraskos, 1992). Il questionario "Health Quiz Preescreen", consente la raccolta di dati anamnestici che verranno computerizzati dai quali può scaturire l'indicazione ad eventuali esami di laboratorio o ad altre indagini. È indubbio l'interesse all'esecuzione mirata di esami laboratoristici che consente di ottenere un notevole risparmio economico. Gli esami di laboratorio vengono spesso effettuati in modo standard prima di ogni intervento con anestesia. In realtà è stato osservato come un'alta percentuale di pazienti che si sottopongono a day surgery presenta esami normali quando sono in giovane età ed in buona salute. Di conseguenza è stata sviluppata l'ipotesi di non sottoporre ad esami di laboratorio i pazienti se non prima di aver eseguito l'anamnesi e l'esame obiettivo. Questo modo di lavorare permette un notevole risparmio economico e riduce al tempo stesso le incombenze del personale infermieristico. Se poi vogliamo prendere in considerazione l'aspetto ancora più importante dell'integrazione con il medico di famiglia deduciamo che una corretta e capillare informazione allargata ai medici curanti permetterà un inquadramento clinico del paziente per indirizzarlo in maniera ancora più selettiva ad indagini specialistiche. In particolare la conoscenza clinica del paziente consente di individuare i soggetti più a rischio di emorragia, malattie cardiovascolari, allergie, ecc. Questo permette di limitare esami inutili, riducendo al minimo i rischi legati alla chirurgia e all'anestesia e di prevenire complicanze post-operatorie.

La collaborazione con i medici curanti si fonda sui seguenti punti:

- contatto ed invio del paziente alla segreteria della struttura urologica per la prenotazione;
- standardizzazione del questionario pre-operatorio la cui compilazione dovrebbe essere controllata dal medico curante;

- c. eventuale presenza del medico all'atto operatorio o alla procedura;
- d. lettera di dimissione dal centro e di informazione per il medico di famiglia con le indicazioni terapeutiche e per il follow-up;
- e. assistenza ed eventuale trattamento a domicilio di complicanze da parte del medico curante;
- f. possibilità da parte del curante di contattare in maniera rapida il centro che ha erogato l'intervento in day surg e r y.

### **Visita Specialistica Urologica e Anestesiologica**

Il paziente che ha accesso alla segreteria urologica per un intervento od una procedura in day surgery da effettuare in anestesia viene sottoposto a visita urologica per la conferma della diagnosi da cui scaturisce la tipologia dell'intervento da adottare e il tipo di anestesia.

Una scrupolosa valutazione preoperatoria costituisce pertanto la condizione importante per il buon risultato dell'attività in day surgery e per evitare la cancellazione dell'intervento dalla lista operatoria che è espressione di mal funzionamento del modello organizzativo.

Ad un centro di day surgery possono infatti giungere richieste di intervento ambulatoriale non solo da parte di specialisti che operano nella struttura, ma anche da medici ambulatoriali esterni o specialisti esterni. È ovvio che in tali circostanze la patologia oggetto di intervento dovrà essere rivalutata dallo specialista del centro che eroga la prestazione perché, in ultima analisi, la responsabilità professionale dell'atto medico ricade sempre sull'operatore che eroga la prestazione. Il paziente viene dunque valutato dallo specialista urologo ed una volta informato sull'intervento o la procedura a cui sarà sottoposto e sui relativi rischi dovrà firmare il consenso informato. Nello stesso giorno sarà effettuata la visita dell'anestesista che dà il via alle procedure o agli eventuali esami che saranno espletati contestualmente, senza che il paziente debba tornare di nuovo in ospedale. Il paziente una volta espletate la visita urologica e anestesiologica con i relativi esami tornerà alla segreteria di urologia che assegnerà la data di intervento.

### **Protocollo di preparazione all'intervento**

Il protocollo di preparazione all'intervento indica le istruzioni preoperatorie di ordine generale, le istruzioni per il digiuno, l'assunzione di liquidi, la somministrazione di farmaci, la profilassi antibiotica.

### **Istruzioni preoperatorie per i pazienti da sottoporre a Chirurgia Ambulatoriale**

Le istruzioni comprendono l'ora di arrivo nella struttura e l'ora prevista dell'intervento chirurgico. Il paziente dovrà essere munito di pigiama e ciabatte e dovrà essere informato sulla possibilità di prolungare il ricovero per una notte. Un adulto responsabile dovrà farsi carico di accompagnare il

paziente a casa dopo l'intervento chirurgico o endourologico. Dovranno essere distribuite chiare istruzioni riguardanti il digiuno, il comportamento e le cure da effettuare durante il periodo perioperatorio. Le istruzioni vengono fornite da un I.P. che fa parte dello staff medico-infermieristico.

### **Istruzioni per il digiuno**

La raccomandazione per il digiuno, a partire dalla sera precedente l'intervento, è una pratica che è stata seguita per lungo tempo. In realtà occorre fare una distinzione fra assunzione di cibi solidi e di liquidi. Per quanto riguarda i cibi solidi, a differenza di quelli liquidi, che abbandonano lo stomaco entro le due ore, lasciano lo stomaco in un tempo fra le sei e le otto ore, dovendo essere ridotti a chimo semisolido per poter transitare attraverso il piloro. Pertanto nessun cibo solido può essere ingerito entro le otto ore dall'intervento.

Per quanto riguarda l'assunzione di liquidi, al contrario, è stato dimostrato che può essere effettuata fino a due, tre ore prima dell'intervento. I pazienti che assumono "liquidi chiari", anche in abbondanza, presentano infatti una minore incidenza di cefalea, un volume endogastrico ed una acidità residua inferiori, necessitano di una minore infusione di liquidi sia durante che dopo l'intervento, sono meglio disposti all'atto operatorio. Infatti l'assunzione di liquidi chiari 2-3 ore prima dell'induzione aumenta la peristalsi dello stomaco ed avviene più rapidamente lo svuotamento gastrico di secrezioni acide residue. Fra i liquidi chiari possono essere assunti l'acqua, il succo di mela, il tè, il caffè, le bevande gassate. Sebbene il latte materno non sia da considerare liquido chiaro, tuttavia può anche essere somministrato fino a 2-4 ore prima dell'induzione, in quanto ha la proprietà, come i liquidi chiari, di lasciare rapidamente lo stomaco.

### **Somministrazione di farmaci**

Particolare attenzione va posta ai pazienti in terapia pluri-farmacologica. Si tratta in genere di soggetti anziani in cui l'attività in day surgery deve essere valutata con cautela.

La somministrazione di farmaci necessari al paziente può essere effettuata fino ad un'ora prima dell'inizio dell'induzione in mezzo bicchiere di acqua. Si possono somministrare farmaci la cui sospensione può essere dannosa per il paziente. A tal proposito assumono particolare rilevanza i farmaci antiipertensivi (bloccanti beta-adrenergici, ACE-inibitori, ecc.), i coronarodilatatori, i broncodilatatori, gli anticonvulsivanti, gli antidepressivi triciclici, le preparazioni tiroidee, i corticosteroidi. Tutti questi farmaci possono essere assunti anche la mattina dell'intervento. Al contrario vengono sospesi i diuretici, l'insulina, farmaci anticoagulanti quali il warfarin (coumadin) o l'acenocumarolo (sintrom). L'eparina invece può essere somministrata regolarmente. Occorre valutare anche la sospensione

dell'acido acetilsalicilico e dei suoi derivati che siano assunti cronicamente dal paziente perché comportano l'allungamento del tempo di sanguinamento. Dovrebbero essere sospesi anche farmaci quali la digitale che, avendo lunga emivita, ha un ampio range terapeutico. La somministrazione di glicosidi digitalici e diuretici può infatti comportare il rischio di ipokaliemia e favorire la comparsa di aritmie nel periodo intraoperatorio.

### Profilassi antibiotica

Nel periodo preoperatorio gli antibiotici possono essere utilizzati per la prevenzione della infezione della ferita chirurgica o di una infezione urinaria prima di un intervento endourologico. Il giorno dell'intervento viene praticata la profilassi antimicrobica utilizzando antibiotici a largo spettro quali cefalosporine (cefazolina, cefotaxima, ceftazidima, ceftriaxone) o fluochinoloni. Una singola dose somministrata prima delle procedure fornisce concentrazioni tissutali adeguate per tutta la durata dell'intervento.

La profilassi antibiotica è utile per prevenire l'endocardite batterica nei pazienti con lesioni cardiache accertate (prolasso della valvola mitrale con rigurgito valvolare, valvulopatia o cardiopatia reumatica, ecc.). La profilassi per l'endocardite batterica dovrà essere attuata preferenzialmente nei pazienti che vengono sottoposti a cateterismo e dilatazione uretrale, procedure endoscopiche urologiche e chirurgia urologica in presenza di infezione delle vie urinarie.

Nei pazienti ad alto rischio la profilassi per l'endocardite può essere effettuata con:

*Ampicillina 3 gr ev+ Gentamicina 1.5 mg/Kg ev (non superare 80-120 mg) un'ora prima dell'intervento e successivamente Amoxicillina 1.5 gr per os sei ore dopo la somministrazione della dose iniziale.*

Nei pazienti allergici alla penicillina si utilizza:

*Vancomicina 1 gr ev con infusione lenta (1 ora) + gentamicina 1.5 mg/Kg ev un'ora prima dell'intervento. La somministrazione per via endovenosa viene ripetuta dopo otto ore.*

Nei pazienti a basso rischio viene in genere somministrata *Amoxicillina 3 gr per os un'ora prima dell'intervento e successivamente 1.5 gr dopo 6 ore.*

### Problemi clinici dopo interventi o procedure urologiche ambulatoriali

Le problematiche dopo interventi chirurgici o procedure urologiche ambulatoriali si differenziano in base alla tipologia dell'intervento chirurgico, endourologico, ecc. ed al tipo di anestesia.

I problemi dopo un atto chirurgico riguardano in particolare modo il sanguinamento, l'infezione e la suppurazione della ferita. Le possibili complicanze relative a chirurgia e endoscopica sono rappresentate da ritenzione urinaria, ematuria, infezione delle vie urinarie, coliche ureterali

dopo trattamento con litotrissia di calcoli urinari, ecc. Le complicanze di ordine anestesiológico sono in genere quelle di maggior rilevanza dopo l'intervento e sono di vario tipo. La *ritenzione urinaria* può esordire dopo procedure urologiche o di urologia ginecologica, l'anestesia spinale o epidurale, ecc. Tali eventi possono interferire con la minzione determinando ritenzione urinaria a cui consegue la necessità del cateterismo. La ritenzione è stata, di volta in volta, correlata con varie condizioni quali:

- lo spasmo uretrale riflesso;
- l'inibizione riflessa, legata a sintomatologia dolorosa, del muscolo detrusore della vescica;
- il blocco prolungato dell'innervazione autonoma della vescica.

Altra complicanza è rappresentata da *cefalea*. I pazienti che sono stati sottoposti ad anestesia spinale possono andare incontro a cefalea post-puntura durale. Questo sintomo può comparire dallo 0,5% all'1% dopo anestesia epidurale, mentre l'incidenza del disturbo è più elevata (0,4-7%) dopo anestesia spinale. Per minimizzare questo sintomo vengono utilizzati aghi a punta di matita o aghi di Quincke di calibro 27 G. Un altro sintomo che può comparire nel 10-50% dei soggetti sottoposti ad anestesia spinale o epidurale è rappresentato da *lombalgia*.

L'*ipotensione* e la *bradicardia* sono disturbi conseguenti al blocco del sistema nervoso simpatico. È noto che l'iniezione accidentale di una elevata quantità di anestetico nello spazio subaracnoideo durante un blocco epidurale o l'eccessiva diffusione dell'anestetico nel corso di anestesia spinale possono provocare un blocco spinale totale a cui consegue ipotensione e paralisi respiratoria.

Dopo anestesia spinale o epidurale possono esordire *nausea* e *vomito* che si manifestano specialmente in soggetti predisposti. È possibile effettuare una profilassi antiemetica per ogni paziente a rischio di vomito utilizzando il Droperidolo (10-20 microgrammi/Kg e.v. all'induzione dell'anestesia). Il farmaco, che è un'antagonista dopaminergico, va somministrato all'inizio dell'intervento in quanto è caratterizzato da lunga latenza e durata di azione; come effetti collaterali sono da segnalare l'ansia e l'agitazione. Un altro antiemetico è la Metoclopramide, antagonista dopaminergico, da somministrare e.v. alla fine dell'intervento. Per prevenire la nausea ed il vomito risulta opportuno evitare la deambulazione precoce e l'ipotensione ortostatica post-operatoria.

I blocchi anestetici spinali o epidurali sono controindicati nei pazienti con alterazione della coagulazione nei quali si possono manifestare *ematomi subaracnoidei* e *subdurali*. Queste rare complicanze si manifestano con una remissione anomala dal blocco anestetico. Per risolvere la sintomatologia ed evitare deficit neurologici permanenti è necessario un intervento medico atto ad instaurare una decompressione di

e m e rgenza. Altre possibili complicanze, dopo blocco anestetico spinale o epidurale, sono rappresentate dagli *ascessi epidurali* e dalla *meningite*. Tali complicanze risultano eccezionali quando vengano impiegate tecniche e procedure di anestesia in modo rigorosamente sterile.

### **Criteri di dimissione**

Il paziente può essere dimesso dopo un intervento di chirurgia ambulatoriale sotto la responsabilità dell'anestesta e del chirurgo. Le condizioni per attuare la dimissione che riguardano il paziente sono:

1. deve essere lucido ed orientato in senso temporospatiale e manifestare un recupero dei riflessi vitali nei casi che siano stati sottoposti ad anestesia maggiore;
2. deve essere in grado di camminare autonomamente;
3. deve urinare spontaneamente, salvo per quegli interventi che richiedono il mantenimento del catetere a dimora per un certo periodo di tempo (ad esempio ILC, ecc.);
4. non deve presentare dolore eccessivo, nausea e/o vomito, vertigini, ipotensione, andatura instabile, cefalea;
5. deve essere in grado di tollerare i liquidi ed il cibo per os;
6. non deve esserci sanguinamento nell'area operata od altre complicazioni legate all'atto chirurgico o endoscopico.

Per la dimissione è indispensabile che il paziente sia accompagnato al proprio domicilio da un adulto responsabile. Il paziente deve inoltre essere fornito della lettera di dimissione dal centro di day surgery con specifiche indicazioni per il periodo post-operatorio, del luogo e del personale a cui rivolgersi in caso di necessità e del numero di telefono della struttura.

In ogni caso il paziente deve essere stato attentamente valutato prima della dimissione per non incorrere in problemi medico-legali legati ad una dimissione inappropriata.

In linea generale la maggioranza dei pazienti operati in day surgery per interventi minori può essere dimessa entro un'ora dalla fine dell'atto chirurgico e di una anestesia minore. In caso di anestesia epidurale o spinale le condizioni perché il paziente possa deambulare senza rischi sono:

- a. normalizzazione della sensibilità perianale alle punture di spillo (S4-S5);
- b. normalizzazione della flessione plantare del piede e della sensibilità propriocettiva dell'alluce.

Quando il paziente cerca di alzarsi o di mettersi in movimento non vi deve essere alcun blocco motorio. Esiste un utile test per valutare il blocco motorio che consiste nell'invitare il paziente a toccarsi con gli alluci i talloni destro e sinistro e di portare ogni tallone sopra e sotto la gamba controlaterale a livello del ginocchio. Il migliore test di recupero delle funzioni motorie e simpatiche si realizza quando il paziente, dopo anestesia spinale o epidurale, è in grado di recarsi in bagno e di mingere spontaneamente.

### **QUALITÀ DELL'ASSISTENZA**

Per valutare e monitorare la qualità dell'assistenza la *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization* (JCAHO) (1996) suggerisce i seguenti punti:

1. assegnare peculiari responsabilità;
2. delineare gli scopi della cura e delle prestazioni;
3. identificare gli aspetti importanti della cura e delle prestazioni;
4. identificare indicatori correlati agli aspetti importanti della cura e definire linee guida;
5. definire i metodi di valutazione;
6. raccogliere ed organizzare i dati;
7. iniziare la valutazione della cura;
8. prendere iniziative per migliorare la cura e le prestazioni;
9. accertarsi dell'efficacia delle azioni e assicurarne un continuo miglioramento;
10. comunicare i risultati a soggetti e gruppi di rilevante importanza.

Fra gli indicatori di qualità sono, per esempio, da considerare: l'assenza di complicazioni chirurgiche e anestesiológicas, l'assenza di infezioni urinarie dopo trattamento endourologico, il rapido recupero del paziente con ritorno ai livelli funzionali preoperatori, il grado di soddisfazione del paziente in regime di day surgery, ecc.

### **Questionario atto a rilevare la qualità dell'assistenza**

Al momento della dimissione viene consegnato al paziente un semplice *questionario atto a rilevare la qualità dell'assistenza* e stabilire così il grado di soddisfazione dell'utenza nei confronti del servizio ricevuto. Il questionario, che è anonimo, prende in esame l'intero percorso del paziente in day surgery ed i rapporti relazionali con lo staff medico-infermieristico. Vengono richieste informazioni sui seguenti punti:

- cortesia, disponibilità del personale, qualità e completezza delle informazioni ricevute;
- tempi di attesa per l'accesso alla segreteria per la prenotazione, per la visita urologica ed anestesiológica e per gli esami clinici;
- comfort della struttura;
- qualità delle prestazioni ricevute;
- risoluzione del problema clinico;
- facilità, dopo la dimissione, di stabilire un contatto con la struttura di day surgery;
- qualità dei controlli.

Il paziente dovrà esprimere un giudizio che viene distinto in: buono, sufficiente, scarso.

Particolarmente importante risulta la continua verifica della qualità del servizio erogato attraverso tali questionari che, valutando la qualità dei singoli percorsi, permettono di apportare le modifiche organizzativo-gestionali-assistenziali più idonee a rispondere alle esigenze degli utenti.

## ORGANIZZAZIONE DELLA SALA OPERATORIA

La day surgery si deve sviluppare nel contesto di un ambiente con spazi ideati per promuoverne l'efficienza. Le sale operatorie devono essere allestite a norme di legge, in ambiente asettico, con strumentario e farmaci facilmente reperibili, con attrezzature per la rianimazione e la riconversione dell'anestesia e con sistemi di sicurezza per l'ambiente e per le persone. Le sale operatorie devono essere funzionali in base all'utilizzo delle apparecchiature legate al tipo di intervento da eseguire. Nella nostra realtà la sala operatoria è polifunzionale essendo adibita ad interventi in day surgery sia con approccio chirurgico, ma anche endourologico, diagnostico, diagnostico-invasivo e per il trattamento della calcolosi mediante litotrissia extracorporea.

Esaminiamo quindi attraverso un'analisi approfondita l'entità e la tipologia di strumentario che deve essere in dotazione in una sala operatoria adibita a queste funzioni.

Per quanto riguarda lo strumentario per l'*attività chirurgica a cielo aperto* è necessario precisare che in base alla tipologia degli interventi effettuati in regime di day surgery e quindi principalmente "superficiali" la quantità ed il tipo di strumentario consentono di preparare kit monointervento utilizzabili per diversi approcci chirurgici che possono essere raggruppati in:

- a. interventi per via inguinale;
- b. interventi per via scrotale;
- c. interventi sul pene e sul meato uretrale;
- d. interventi per via vaginale e sull'uretra femminile;
- e. interventi per il trattamento dell'incontinenza urinaria femminile con tecnica TVT con rete di prolene, ecc.

Per quanto riguarda l'*approccio endoscopico* in regime di day surgery dobbiamo distinguere l'attività diagnostica e quella interventistica. Raggruppiamo dunque:

- a. la diagnostica uretro-vescicale;
- b. la diagnostica ureterale;
- c. i prelievi biotici e la elettrofolgorazione di piccole neoplasie vescico-uretrali;
- d. l'uretrotomia;
- e. la TURV;
- f. la TUIP;
- g. l'elettrovaporizzazione prostatica;
- h. la litotrissia balistica vescicale ed ureterale;
- i. il trattamento endourologico di patologia dell'alta via escretrice urinaria;
- l. il posizionamento di cateteri ureterali ed autostatici per il trattamento della calcolosi urinaria, stenosi ureterali, ecc.

Anche la *diagnostica invasiva ecoguidata* per la patologia prostatica viene effettuata in regime di day surgery. Il paziente da sottoporre a biopsia prostatica viene preparato con profilassi antibiotica, premedicazione e infiltrazione di anestetico in zona perineale. Risulta pertanto di facile comprensione il ricovero in day surgery per una dimissione protetta e controllata che consente di prevenire complicanze

immediate. Per questo tipo di prestazione risulta importante il rapporto interpersonale da stabilire con il paziente ed il comfort della struttura in quanto il paziente viene sistemato nel lettino in posizione litotomica, posizione estremamente delicata. Il materiale per l'esecuzione di tale procedura è minimo, semplice e di facile conservazione. Gli aghi per biopsia vengono forniti in confezione monouso da montare su una pistola appositamente costruita. Sono necessari presidi per la disinfezione e la preparazione della zona perineale, siringhe monouso per l'anestetico e guaine monouso per la copertura della sonda ecografica endoretale.

Per quanto riguarda la preparazione della sala per la *litotrissia extracorporea* sono necessari l'amplificatore di brillantezza con schermi protettivi per il personale sanitario oltre all'apparecchio per litotrissia che nel nostro centro viene fornito in affitto dalla ditta produttrice. Particolarmente importante risulta la dimissione del paziente trattato con ESWL in quanto è necessaria una informazione corretta sulla possibile sintomatologia secondaria al trattamento (ematuria, coliche ureterali, infezione urinaria). Per il raggiungimento di una buona qualità assistenziale il parametro da valutare è il ritorno al proprio domicilio del paziente trattato in day surgery. Un malato informato correttamente è un paziente sicuro ed in grado di riconoscere i sintomi che debbono indirizzarlo ad un contatto telefonico con il personale addetto o ad un eventuale ricorso al reparto ospedaliero. L'obiettivo viene raggiunto nel momento in cui la verifica evidenzia una percentuale di complicanze estremamente bassa o addirittura nulla. Ecco perché, per quello che riguarda l'intervento chirurgico, particolare attenzione deve essere data alla preparazione ed alla conservazione del materiale stesso. I set per intervento devono essere necessariamente monopaziente con l'abolizione dunque del tavolo madre in sala operatoria, sterilizzati la sera precedente l'intervento, appositamente chiusi con spille monouso di sicurezza e conservati in armadi chiusi. I controlli e le verifiche sul corretto funzionamento dell'autoclave a vapore devono essere eseguiti ogni giorno con prove chimiche e test di Bovie-Dick e settimanalmente con prove biologiche.

Per quello che riguarda il materiale per l'endoscopia anche questo deve essere sterilizzato in autoclave laddove lo strumentario lo permetta e conservato in buste singole, ed eventualmente sterilizzato in appositi contenitori forniti dalla Steris-System (sistema di sterilizzazione per endoscopi a fibre ottiche a base di acido peracetico) che non permette lo stoccaggio ma consente di mantenere sterile il materiale per tre ore. Questo processo di sterilizzazione consente sia l'eliminazione della disinfezione ad ampio spettro con soluzioni quali la glutaraldeide che non garantisce un monitoraggio sicuro e verificabile e di conseguenza permette di prevenire infezioni crociate da paziente contaminato a paziente sano utilizzando strumentario

sicuro sotto tutti i punti di vista. Queste precisazioni sul regime di sterilizzazione sono molto importanti per capire quanto l'attenzione ed il rispetto degli standard permettano una maggiore sicurezza per la dimissione ed il controllo post-operatorio a breve distanza.

Per la corretta gestione di una sala di day surgery occorre porre particolare attenzione a quelli che sono i ruoli e le competenze del personale che vi opera. Se facciamo riferimento alla nostra esperienza il personale che lavora nella sala operatoria dell'U.O. di Urologia ha mansioni specifiche, ma anche pluridisciplinari. Questo permette un ricambio minore laddove il personale della sala sia in grado di fornire assistenza ad ogni tipo di procedura attuata.

### **RUOLI DELL'I.P. RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI DAY SURGERY**

L'I.P. responsabile del servizio di day surgery ha mansioni di gestione, di organizzazione, di controllo, di stesura delle note operatorie in integrazione con il Direttore dell'U.O., di corretta tenuta della cartella clinica di day surgery fino alla dimissione ed al controllo ambulatoriale post-ricovero. Inoltre sovrintende all'acquisto dello strumentario e del materiale ed alla sua conservazione e manutenzione. L'I.P. responsabile gestisce il personale infermieristico del day surgery secondo le linee programmatiche del Direttore della struttura. Inoltre, coadiuvata dal personale infermieristico della sala operatoria, effettua la segreteria per la prenotazione degli interventi e le procedure in day surgery ed indirizza i pazienti all'esecuzione degli esami e delle visite in regime di pre-ospedalizzazione. L'I.P. responsabile consegna al paziente il materiale informativo sulle procedure a cui deve essere sottoposto spiegando la possibilità di poter riconvertire il ricovero laddove si verificano eventuali complicazioni. Questa precisazione permette al paziente di affrontare il regime di day surgery in maniera tranquilla non sentendosi necessariamente "dimesso" in presenza di situazioni od eventi particolari. L'I.P. responsabile mantiene i contatti con il Servizio di Anestesia per eventuali comunicazioni inerenti lo stato di salute del paziente o per l'esecuzione di esami diagnostici supplementari richiesti dal medico anestesista. La data dell'intervento viene concordata dopo il consenso anestesiológico in modo da evitare il problema di eventuali rinvii anche se i pazienti sottoposti ad interventi in day surgery rientrano, per la maggior parte, nelle classi ASA 1-2. L'I.P. addetto fornisce al paziente la scheda per l'accettazione al ricovero che utilizzerà la mattina stessa dell'intervento e preciserà l'ora in cui dovrà presentarsi in reparto con un accompagnatore. Per quanto riguarda il comportamento alimentare il paziente non potrà assumere cibi solidi entro le otto ore dall'intervento; l'assunzione di "liquidi chiari", al contrario, può essere effettuata fino a due, tre ore prima dell'inizio delle procedure. Per gli inter-

venti chirurgici a cielo aperto il paziente sarà invitato ad effettuare la tricotomia nelle aree preventivamente indicate. Il clistere di pulizia sarà utile nelle procedure chirurgiche maggiori, per quelle endoscopiche e per le biopsie ecoguidate. Dopo l'esecuzione dell'intervento il paziente viene accompagnato o trasportato nella stanza di degenza e sorvegliato dal personale addetto al day surgery nei vari parametri clinici, nella infusione di liquidi e nel ripristino del grado di autonomia relativo alle funzioni vitali qualora sia stata effettuata un'anestesia che comporti un impegno maggiore. L'I.P. responsabile concorderà con l'ambulatorio divisionale la data del controllo per la rimozione di eventuali punti di sutura o per il semplice controllo post-ricovero e fornirà al paziente la lettera di dimissione, in cui viene indicata la patologia trattata, le procedure effettuate, i controlli e le terapie consigliate da consegnare al medico di famiglia. Ciò consente di mantenere un rapporto di collaborazione con il medico curante che permette anche una maggiore sicurezza nella procedura di dimissione. Il paziente infatti verrà affidato alle cure del medico di famiglia che interverrà in maniera efficace laddove sia correttamente informato. Il paziente sottoposto ad interventi o procedure che prevedano una risposta cito-istologica ritirerà la refertazione in data concordata con la responsabile del servizio in modo che la risposta sia vagliata dal Direttore dell'U.O. per eventuali provvedimenti clinico-terapeutici.

La dimissione ed il follow-up presuppongono la conoscenza, da parte del personale del day surgery, dell'entità della patologia trattata e degli eventuali protocolli di terapia da seguire perché il paziente non venga abbandonato a se stesso, ma possa trovare una risposta efficace alle proprie necessità. È questo ad esempio il caso dei pazienti trattati in day surgery per patologia neoplastica endovesicale che necessitano di un trattamento aggiuntivo di chemio-immunoterapia endovesicale (mitomicina, epirubicina, BCG, ecc.), secondo schemi predefiniti ed il controllo successivo in anestesia.

### **CONCLUSIONI**

Il personale infermieristico che lavora nelle strutture di day surgery deve essere opportunamente formato ed avere una preparazione di base teorico-pratica atta a fornire un'assistenza adeguata ad una utenza sempre più informata ed esigente.

L'assistenza infermieristica al paziente in day surgery risulta particolarmente complessa in quanto prevede l'intervento dell'I.P. in tutte le fasi dell'attività a partire dalla segreteria con la prenotazione del paziente all'intervento od alle procedure e fino alla dimissione dalla struttura con il programma di follow-up. L'I.P. pertanto accompagna il paziente in tutto il percorso e rimane a disposizione per eventuali richieste di ulteriori spiegazioni anche quando sia tornato al proprio domicilio. Il rapporto che si instaura

fra l'I.P. ed il malato presenta anche risvolti di tipo psicologico e pertanto l'infermiere deve possedere anche buone capacità relazionali e di comunicazione.

L'I.P. deve avere anche un insieme di competenze specifiche di sala operatoria e di endourologia, perché la struttura che eroga day surgery operi al massimo livello. A questo proposito risulta importante una formazione professionale di tipo interdisciplinare che permette di raggiungere la flessibilità richiesta dal centro operativo. L'I.P. deve avere anche competenza sulle procedure di assistenza perioperatoria, pre, intra e postoperatoria fino alla dimissione. È necessaria infine una conoscenza accurata della tipologia degli interventi e delle procedure che la struttura è in grado di erogare e conoscere le problematiche relative alle tecniche impiegate e le possibili complicazioni. Il personale infermieristico dovrebbe inoltre essere fortemente motivato, cooperare con il personale medico e seguire periodici seminari e convegni a scopo didattico per migliorare la propria professionalità e competenza.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Allo M.D.: Integrazione della chirurgia ambulatoriale nel sistema sanitario. Da "Chirurgia Ambulatoriale" di Schirmer B.D. e Rattner D.W.- Ed. Italiana a cura di Staudacher C.. Antonio Delfino Editore. Roma, 1999; 43-46.
- Baroni M., Capra C., Fusè A.: Chirurgia ambulatoriale: organizzazione e qualità. Day Surgery News - Anno 3, N.1, 9-11,1999.
- Benelli R., Gavazzi M., Chiti M.: Day surgery in una struttura urologica: modello organizzativo e gestione computerizzata. Boll. Ord. Med. Chir. Prato. 1999; N. 3, 18-20.
- Bradshaw C., Pritchett C., Bryce C., Coleman S., Nattress H.: Information needs of general day surgery patients. Ambulatory Surgery 7 (1): 39-44, 1999.
- Chiti M.: La gestione della sala di Endourologia: problematiche infermieristiche. Atti V Congresso Nazionale A.I..U.R.O. Palermo 6-9 ottobre,1999.
- Dawes PJ, Davidson P.: Informed consent: what do patients want to know? Jr Soc Med 87 (3):149-52, 1994.
- Marasco R., Schirmer B.D.: Criteri di definizione per la realizzazione di un centro di chirurgia ambulatoriale. Da "Chirurgia Ambulatoriale" di Schirmer B.D. e Rattner D.W.- Ed. Italiana a cura di Staudacher C.. Antonio Delfino Editore. Roma, 1999; 21-35.
- Paraskos JA: Who needs a preoperative electrocardiogram? Arch Intern Med. 1992; 152: 261-3.
- Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations: Joint Commission Accreditation Manual for Ambulatory Care. Chicago, Illinois. 1996.
- Sherman D: Developing quality assurance programs in ambulatory surgery. Nursing Management . 1997.