

# **PROPOSTA DI MODELLO ORGANIZZATIVO DI DAY HOSPITAL PER IL TRATTAMENTO DELLA LITIASI DELLA COLECISTI PER VIA MINI INVASIVA CDH (Colecistectomia laparoscopica in Day Hospital)**

**Prof. Marco Catani**

## **Premessa, stato dell'arte della CDH**

La prima serie di pazienti trattati in day hospital fu descritta in Inghilterra nel 1909 da Nicholls. Successivamente, nel 1985, the Royal College of Surgeon of England pubblicò per prima le Linee guida per la Day Case Surgery, seguite poi da quelle, nel 1989, della British Association of Day Surgery. The Royal College of Surgeon of England definì il *surgical day case patient* "who is admitted for investigation or operation on a planned nonresident basis and who nonetheless requires facilities for recovery." Da allora la short-stay surgery si è diffusa, oltre che in Europa, dove è nata, anche negli Stati Uniti, dove è diventata la pratica di scelta in molte patologie chirurgiche anche d'urgenza (ascessi superficiali, appendicitis acute, ernie inguinali, patologie ginecologiche). Nel 1990 Reddick descrisse i primi risultati positivi della short stay surgery applicata al trattamento laparoscopico della colelitiasi, tanto che con il tempo e l'esperienza questa è diventata una pratica ben consolidata, considerata oggi, in un quarto dei pazienti con indicazione alla colecistectomia, una pratica sicura di trattamento.

In letteratura si è a lungo discusso, in tema di short-stay surgery, se per il paziente sottoposto a colecistectomia laparoscopica fosse più sicura l'osservazione almeno durante la prima notte dall'intervento, con dimissione la mattina seguente (overnight stay), rispetto alla day-case stay. Va detto che il sanguinamento e le lesioni delle vie biliari, le due serie complicanze che si osservano nelle colecistectomie laparoscopiche, sono complicanze che si osservano durante l'intervento stesso o nel suo immediato post-operatorio, o, nel caso di lesioni delle vie biliari, anche distanza di alcuni giorni. A questo proposito nel 2008, Gurusamy ha effettuato uno studio comparativo su "day-case versus overnight stay for laparoscopic cholecystectomy" prendendo in esame trials randomizzati su un totale di 429 pazienti sottoposti a colecistectomia laparoscopica in short-stay surgery. La review ha dimostrato che la day-case laparoscopic cholecystectomy è sicura ed efficace in pazienti selezionati (in buone condizioni generali, abitanti in prossimità dell'ospedale, e con la disponibilità di un adulto responsabile che possa occuparsi di loro dopo la dimissione). Le complicanze serie osservate nei vari studi comparativi, come le lesioni delle vie biliari, sono sempre state osservate in corso d'intervento o immediatamente dopo la procedura chirurgica, e più dell'80% dei pazienti è stato dimesso con successo la sera stessa dell'intervento. La percentuale di pazienti che hanno richiesto una maggiore ospedalizzazione è stata simile, in tutti gli studi, nei due gruppi confrontati (19,5% day case versus 20,1% overnight stay). Le maggiori cause di prolungata ospedalizzazione sono state il dolore, la nausea, il vomito, la conversione dell'intervento, e comunque la durata della degenza post-operatoria nei due gruppi di pazienti, è stata la stessa, a dimostrazione che la day-case surgery non influisce, in presenza di altri fattori, né in positivo né in negativo, sulla lunghezza della degenza. E anche la percentuale di reammissione in ospedale è stata simile nei due gruppi (2% day case versus 2,3% overnight stay). I pazienti dei due gruppi a confronto non hanno poi presentato una percentuale diversa d'incidenza di complicanze serie, di dolore il giorno stesso dell'intervento e il giorno successivo, di nausea e vomito. L'unico dato sul quale si è osservato diversità nei due gruppi è stato il livello di ansietà, che in uno studio viene riportato più basso nel day case, mentre in tutti gli altri viene dimostrato essere più basso nei pazienti overnight-stay. In conclusione non

vengono quindi riportate differenze tra i due gruppi di pazienti messi a confronto, rendendo eleggibile, in tema di short-stay surgery, il modello day case.

Lo sviluppo e la diffusione di questo modello consentono un rapido turnover dei letti e una riduzione dei costi con evidenti vantaggi per il sistema sanitario. Dall'analisi dei costi risulta infatti che una colecistectomia laparoscopica ha un costo pari a 1200-1400 euro se eseguita in regime di day surgery e un costo pari a 2500-2600 euro in regime ordinario con un ricovero complessivo di due notti, tale analisi viene ulteriormente validata nonostante la riduzione dei ricavi in base ai DRG nelle due procedure di ricovero prese in considerazione. Perché la colecistectomia laparoscopica possa essere considerata una procedura eseguibile anche in "short stay surgery" (day surgery e overnight-stay) in modo sicuro e mantenendo un'elevata qualità delle cure offerte è però necessaria un'attenta selezione dei pazienti così come un'adeguata informazione ed educazione dello staff sanitario e del paziente stesso.

Al fine di individuare i pazienti che possono beneficiare di un trattamento in short stay surgery, vari autori hanno studiato i fattori predittivi che possono determinare un ritardo di dimissione dopo l'intervento. In un'analisi uni e multivariata di Hung Lau del 2001 su 731 interventi di colecistectomia laparoscopica in day surgery, sono stati presi in esame 19 fattori clinico patologici (tra i quali L'ASA, l'età, il sesso, il peso corporeo, i valori dell'emocromo, lo spessore delle pareti della colecisti all'ecografia preoperatoria, la durata dell'intervento). Ed è proprio la durata dell'intervento (oltre i 60 minuti) il solo fattore risultato, all'analisi multivariata, predittivo di mancata dimissibilità precoce del paziente. Questo dato è stato poi confermato anche da studi prospettici più recenti, come quello dell'inglese Toumi nel 2011. La lunghezza della procedura chirurgica dipende da una molteplicità di fattori, inclusi la necessità di procedure concomitanti come la lisi di aderenze, la presenza di una colecisti a pareti ispessite, la perforazione della colecisti con fuoriuscita dei calcoli, eventuali complicanze intraoperatorie. È pertanto fondamentale che la procedura chirurgica sia sempre effettuata da un chirurgo esperto o da un'equipe formata e istruita dallo stesso chirurgo esperto.

In letteratura i criteri di selezione dei pazienti che possono essere sottoposti ad intervento in short stay surgery includono il rischio anestesiológico ASA (I e II), l'assenza in anamnesi di reazioni avverse a precedenti procedure anestesiológicas, una previsione di durata d'intervento minore di 90 minuti, un accurato consenso informato al paziente, la disponibilità di un accompagnatore adulto competente che possa riaccompagnare il paziente a casa e sorvegliarlo per le successive 24 ore, una sufficiente conoscenza della lingua italiana, la presenza di un telefono a casa o di un cellulare. Altri fattori riportati in letteratura sono un'età non inferiore a 18 anni e non superiore a 65 anni (alcuni autori riportano un limite massimo a 75 anni), l'assenza di pregressa sfinterotomia, una parete della colecisti non spessa all'ecografia, un rischio basso di calcolosi del coledoco, l'assenza di obesità, un'abitazione entro un raggio di 50 km dall'ospedale.

Il paziente viene considerato dimissibile quando, la sera del giorno dell'intervento o la mattina del giorno seguente, le condizioni cliniche possano essere considerata soddisfacenti, e cioè soddisfino i seguenti criteri: vigile e orientato nel tempo e nello spazio, segni emodinamici stabili ad una osservazione ogni mezz'ora, dolore controllabile da analgesia orale, assenza di vomito anche in presenza di nausea moderata, nessun sanguinamento cutaneo dai siti chirurgici; deve inoltre risultare autonomo, bere senza disturbi, camminare senza vertigini, comprendere bene tutte le istruzioni e le prescrizioni mediche del chirurgo e dell'anestesista.

Le maggiori cause di riammissione del paziente, che in letteratura è riportata con una percentuale del 2-3%, sono il mancato controllo del dolore (nella metà dei casi) e il vomito (nel 25% dei pazienti). Sebbene un'adeguata anestesia sia essenziale per un buon decorso post-operatorio, gli effetti collaterali dei farmaci, così come la nausea o la ritenzione urinaria, non possono essere sempre prevedibili. Al fine di ottenere il massimo effetto dell'anelgesia con il minimo effetto collaterale, sono stati adottati, fin dall'inizio dell'introduzione della colecistectomia in day hospital, diversi metodi di combinazione di oppioidi, FANS e anestetici locali. Ahn nel 2011 in una review sistematica di 331 trials, propone, con un Grado di raccomandazione A, la somministrazione di 8 mg di desametasone durante l'intervento, insieme con antiemetici, l'uso di FANS preoperatoriamente, la somministrazione intraperitoneale di bupivacaina una volta indotto lo pneumoperitoneo, il non posizionamento di drenaggi.

Bessa, in un recente studio prospettico randomizzato del 2012, propone l'anestesia spinale come alternativa, nei pazienti sottoposti a colecistectomia laparoscopica, all'anestesia generale. I suoi risultati portano alla conclusione che la procedura chirurgica in anestesia spinale è possibile e sicura. Non sono però mancate le critiche a questo studio, soprattutto per la presenza, pressoché costante, di nausea, vomito e dolore, che, come abbiamo visto, rappresentano insieme ben il 75% delle cause di riammissione del paziente dopo la dimissione. Esiste poi la necessità, nel 32% dei casi, di dover somministrare ephedrina per mantenere un'adeguata pressione arteriosa, e ciò a causa del livello alto di accesso dell'anestesia, che è tra la seconda e la terza vertebra lombare e che, nella posizione di anti-Trendelenburg può ulteriormente salire.

Sebbene in letteratura venga riportato che la maggior parte dei pazienti sia soddisfatta dell'intervento di colecistectomia laparoscopica condotto in short stay surgery, va fatto un accenno ai problemi psicologici che il paziente può trovarsi ad affrontare, e che richiedono un'attenta preparazione anche del personale infermieristico che li assiste. Tra questi menzioniamo lo stato ansioso preoperatorio, l'amnesia postoperatoria, l'esperienza del dolore, la necessità di ulteriore controllo del dolore, la sensazione di nausea, il vomito, la flatulenza, la richiesta di informazioni sulla gestione della ferita, il desiderio di continui follow-up telefonici, la paura di avere in casa bambini piccoli.

## **BIBLIOGRAFIA**

Ahmad NZ, byrnes G, nagvi SA. A meta-analysis of ambulatory versus inpatient laparoscopic cholecystectomy. *Surg Endosc* 2008;22:1928-34

Ansell and JE Montgomery. Outcome of ASA III patients undergoing day case surgery. *Brithish Journal of Anaesthesia* 2004, 92, 71-4

Ault GT. Are telephone interviews an adequate substitute for postoperative care?. *JAMA Surg.* 2013 Sep148(9):827-8.

Bal S, Reddy LGS, Parshad R, Guleria R, Kashyap. Feasibility and safety of day care laparoscopic cholecystectomy in a developing country. *Postgrad Med J* 2003, 79, 284-88

Basil J. Ammor, Davides D, Vezakis A, Martin IG, larvin M, Gibson JS, McMahan MJ. Day-case of laparoscopic cholecystectomy: a prospective evaluation of a 6-year experience. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2003;10:303-8

Barthelsson C, Lützén K. Anderberg B. Nordström G. Patients' experiences of laparoscopic cholecystectomy in day surgery. *J Clin Nurs* 2003;12:253-9

Bessa, SS, Katri KM, Abdel-Salam WN, El-Kajal SA, Tawfik TA. Spinal versus general anesthesia for day-case laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized study. *J Laparoendoscopic Adv Surg Tec* 2012;22:550-555

- Brescia A, Gasparrini M, Nigri G, Cosenza UM, Dall'oglio A, Pancaldi A, Vitale V, Mari FS. Laparoscopic cholecystectomy in day surgery: Feasibility and outcomes of the first 400 patients. *Surgeon* 2012; doi: 10.1016/j.surge.2012.09.006
- Catani M, Modini C. Laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis: a proposal of safe and effective technique. *Hepatogastroenterology* 2007;54:2186-91.
- Catani M, De Milito R, Romagnoli F, Luciani G, Simonelli L, Carocci V, Usai V, Silvestri V, Modini C. Emergency laparoscopic cholecystectomy in the treatment of acute cholecystitis: when and how? *Chir Ital.* 2009;6:435-47.
- Catani M, De Milito R, Romagnoli F, Petroni R, Luciani G, Ricciardulli T, Modini C. The best timing of surgery in laparoscopic cholecystectomy for acute cholecystitis: when and how is to be performed. *Hepatogastroenterology* 2008;55:1993-6.
- Cheng PGB, Lim MJ, Onsiang MK, Chiu KYW, Chan MK, Li KWM, Tang CN. Celecoxib premedication in post-operative analgesia for laparoscopic cholecystectomy. *Acute Pain* 2004, 6, 23-28
- Gelmini R, Franzoni C, Saviano M. Day surgery laparoscopic cholecystectomy: initial experience in 43 consecutive patients. *Ann Ital Chir* 2012;aheadofpr:1-6
- Gangadhar SB, Gopal TM, Salthyabhama and Paramesh KS. *Indian J Anaest* 2012, 56, 336-41
- Gurusamy KS, Junnarkar S, Farouk, Davidson BR. Day-case versus overnight stay for laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2008, 16(3):CD006798
- Gurusamy Ks, Junnarkar S, Farouk M, Davidson BR. Day-case versus overnight stay for laparoscopic cholecystectomy. *Cochrane Database Syst Rev* 2008;16:CD006798
- Hwa K. Et al. Telehealth follow-up in lieu of postoperative clinic visit for ambulatory surgery: results of a pilot program. *JAMA Surg.* 2013, Sep; 148(9):823-7.
- Hung Lau, MD, David C. Brooks, MD. Predictive factors for unanticipated admissions after ambulatory laparoscopic cholecystectomy. *Arch surg* 2001;136:1150-3
- Ian Smith. Emergency Day Surgery. *The Journal of One Day Surgery* 2009;19(1), editorial
- Leepin H. et al. Ambulatory laparoscopic cholecystectomy? *Ther Umsch.* 1992, Jul;49(7):482-4.
- Luchette FA. Commentary on "Spinal Versus General Anesthesia for Day-Case laparoscopic cholecystectomy: a prospective randomized study". *J Laparoendoscopic Adv Surg Tec* 2012;22:556
- Matthew S. Metcalfe, Emma J, Mullin, Guy J. Maddern. Relaxation of the criteria for day surgery laparoscopic cholecystectomy. *Anz J Surg* 2006;76:142-4
- Meli M, Del Prete M, Dalla Torre A, Perri SG, Moraldi A. laparoscopic cholecystectomy in day surgery setting. *Chir Ital* 2007;59:143-7
- Murphy GS, Szokol JW, Grenberg SB, Avram MJ, Vender JS, Nisman M, Vaughn J. *Anesthesiology* 2011, 114, 882-90 2011
- Reddick EJ, Oben DO. Outpatient laparoscopic day cholecystectomy. *Am J Surg* 1990;160:485-7
- Saunders CJ, Leary BF, Wolfe BM. Is outpatient laparoscopic cholecystectomy wise? *Surg Endosc* 1995;9:1263-8
- Saud Al-Omani, et al. Feasibility and safety of day-surgery laparoscopic cholecystectomy: a single-institution 5-years experience of 1140 cases. *Korean J Hepatobiliary Pancreat Surg.* 2015 Aug; !9(3):109-112.
- Shengar JM, Irwin G, Rathore MA, Khan A, Pillow K, Brown MG. Ambulatory laparoscopic cholecystectomy outcomes. *JLS* 2006;10:473-8
- Toumi Z, White S, Pursnani K. True day case laparoscopic cholecystectomy: safety and feasibility in a district general hospital in the UK. *WebmedCentral HEPATOLOGY* 2010;1:WMC00886
- Tran TT., et al. Short-stay surgery: what really happens after discharge? *Surgery* 2014, Jul;156(1):20-7.

Saleam MI, Geroas SS, Shreif KS, Ahmed AE and Ragab A. Saudi J Gastroenterology 2011, 17(4), 277-9

Verma R, Alladi R, Jakson I. Day Case and Short Stay Surgery: 2. Anaesthesia 2011, 66, 417-34

Vidal O, Pavel M, Valentini M, Ginestà C, Marti J, Saavedra D, Espert JJ, Benarroch G, Garcia-Valdecasa JC. Single-incision laparoscopic cholecystectomy for day surgery procedure: are we prepared? Amm Surg;2012, 78, 436-9

Viscusi ER, Schechter LN. Patient-controlled analgesia: Finding a balance between cost and comfort. Am J of Health-System Phar 2006, 63: S3-13

Wu Ji, Kai Ding, Ling-Tang Li, Dan Wang, Ning Li, Jie-Shou Li. Outpatient versus inpatient laparoscopic cholecystectomy: a single center clinical analysis. Hepatobiliary pancreat Dis Int 2010;9:60-4

## **PROPOSTA DI PROGETTO ORGANIZZATIVO SULLA CDH**

Alla luce di tutto ciò abbiamo pensato di proporre, nel paziente opportunamente istruito e preparato con un attento percorso di preospedalizzazione, la *colecistectomia laparoscopica in short stay surgery (day surgery e overnight-stay)* presso il Dipartimento di Emergenza e Accettazione DEA II del Policlinico Umberto I, che consiste nel ricovero lo stesso giorno in cui è programmato l'intervento, e nella dimissione nella stessa giornata o la mattina della prima giornata post-operatoria. E' ovvio che il regime di short stay surgery non modifica le indicazioni all'intervento chirurgico di colecistectomia laparoscopica, gold standard nel trattamento della calcolosi della colecisti sintomatica.

La proposta si basa su alcuni fondamentali presupposti:

- il Dipartimento di Emergenza presenta tutte le caratteristiche logistiche, disponendo tra l'altro, h24, di personale chirurgico e anestesiologicalo addestrato, per far fronte a qualsiasi emergenza dovesse presentarsi nel paziente sottoposto ad intervento chirurgico;
- gli ottimi risultati in termini di complicanze ottenuti in urgenza con gli interventi di colecistectomia laparoscopica con la tecnica chirurgica messa a punto dal chirurgo operatore e dalla sua equipe;
- smaltimento delle lunghe liste dei pazienti in attesa di intervento chirurgico;
- formazione e allenamento del personale medico (operatore, aiuti, assistenti, specializzandi) del personale delle professioni sanitarie.

### **PROTOCOLLO**

Il paziente dovrà essere inserito nel percorso di short stay surgery attraverso criteri di selezione clinici, socio familiari, logistici.

#### **Criteri clinici**

È fondamentale che la selezione sia accurata e attenta affinché la trasformazione del ricovero da regime di day surgery a regime ordinario rimanga entro limiti ragionevolmente accettabili (5%), nell'ambito di una valida considerazione di qualità.

Pertanto, occorre tenere in considerazione criteri di selezione basati sull'età del paziente, che dovrebbe essere compresa tra 18 e 70. Verranno esclusi i pazienti che nella storia riferiscono precedenti importanti di colecistite e reazioni avverse a precedenti procedure anestesiologicalhe, esami di laboratorio che evidenziano incremento degli indici di colestasi, un sospetto ecografico di calcolosi del coledoco. Sono inoltre da escludere pazienti obesi con BMI < 35 Kg/m<sup>2</sup> e pazienti con pregressa chirurgia addominale estesa. Dopo questa fase preliminare esiste un altro percorso di valutazione clinica, effettuato sempre in regime di preospedalizzazione, e in stretta collaborazione con il Servizio di Anestesia, per escludere da un percorso di day surgery tutti quei pazienti che, in base ai criteri dell'American Society of Anesthesiologists (ASA) non siano classificabili ASA I e II.

#### **Criteri socio familiari**

Occorre tenere in considerazione che la necessità per il paziente di essere sottoposto a intervento chirurgico, a prescindere dal percorso, costituisce comunque un importante impatto di carattere psicologico. Bisogna quindi saper valutare se il paziente e il suo ambito familiare siano in grado di recepire come un percorso di day surgery offre lo stesso margine di

garanzia e tutela di un percorso di ricovero ordinario. È fondamentale pertanto, il giorno prima dell'intervento, un attento colloquio con il paziente insieme con i familiari che faranno parte del/i membri di controllo dopo la dimissione, e la firma del consenso alla procedura, con ampia discussione sui rischi e sui benefici.

### **Criteri logistici**

I criteri organizzativi di carattere generale per un percorso di day surgery consigliano che il paziente non si trovi ad un'eccessiva distanza dall'ospedale (entro un raggio di 50 km) e che abbia la possibilità, una volta dimesso, di mezzi di trasporto che permettano l'arrivo in ospedale entro un'ora. È fondamentale poi la disponibilità di un accompagnatore adulto competente che possa riaccompagnare il paziente a casa e sorvegliarlo per le successive 24 ore, una sufficiente conoscenza della lingua italiana, la presenza di un telefono a casa o di un cellulare. Il paziente, insieme con il familiare che sarà in sua compagnia almeno nelle 24 ore successive alla dimissione dovrà avere a disposizione un numero di telefono per mettersi in contatto con il chirurgo operatore o dell'equipe per avere eventuali chiarimenti nel caso in cui si dovesse trovare di fronte ad una situazione che lo possa turbare o che non sappia controllare.

### **Anestesia e analgesia post-operatoria**

Nel progetto di VLC in regime di day surgery devono essere mandatoriamente scongiurati il rischio di complicazioni dovute alla posizione del paziente sul letto operatorio, alla durata dell'intervento, all'incremento dovuto allo pneumoperitoneo di anidride carbonica disciolto nel sangue e al suo riassorbimento. Per i suddetti motivi, oltre ad un accurato inquadramento diagnostico che faccia rientrare il paziente entro una classe ASA II, vanno indagati elementi anamnestici che facciano ricondurre ad una ipertensione endocranica, ad una ipovolemia non trattata, ad uno shunt cardiaco destro-sinistro o un forame ovale pervio.

L'anestesia generale resta comunque l'approccio anestesilogico più corretto per i seguenti motivi: la presenza del tubo endotracheale non solo consente una ventilazione pressometrica ottimale e modulabile durante lo pneumoperitoneo, ventilazione che resta para-fisiologica e permette di gestire l'incremento di CO<sub>2</sub> durante l'intervento, ma anche l'utilizzo dei miorilassanti permette un più agevole inserimento dei trocar chirurgici con minor traumatismo rispetto ad un paziente non mio-rilassato. La presenza del tubo endotracheale ha azione protettiva delle vie aeree nel caso di reflusso del contenuto gastrico dovuto ad aumento della pressione endoaddominale (motivo per cui l'utilizzo della maschera laringea, LMA, resta molto controverso).

L'approccio mini invasivo della laparoscopia comporta un dolore postoperatorio di breve durata ma allo stesso tempo intenso. Il target per la riduzione dei tempi di ricovero è un approccio multimodale alla terapia antalgica. Profonde infiltrazioni di un anestetico locale possono diminuire la richiesta ulteriore di farmaci antidolorifici, ad esempio la levobupivacaina intraperitoneale. L'utilizzo di paracetamolo associato a fans o cox2, soprattutto se somministrati prima dello stimolo nocicettivo, danno buoni risultati. L'associazione con desametasone che potenzia l'effetto antidolorifico e antiemetico rappresenta un'altra arma. L'utilizzo di oppioidi va riservato solo qualora tutte queste strategie dovessero risultare fallimentari. L'utilizzo dei cox2 può essere prolungato a casa fino a 3 giorni dopo l'intervento.

### **Tecnica chirurgica**

Di norma non viene posizionato il catetere vescicale. Viene invece posizionato, all'inizio dell'intervento, il SNG che poi viene rimosso al termine della procedura chirurgica. Vengono posizionati un unico trocar da 12 mm e tre trocar da 5mm (minilaparoscopy). Lo

pneumoperitoneo viene indotto dopo l'introduzione del primo trocar con tecnica "open" in sede ombelicale e viene mantenuto ad un livello costantemente inferiore ai 12 mmHg. Nei pazienti in cui sia indicata una tecnica "low pressure" la pressione della CO2 viene mantenuta, per tutta la durata dell'intervento, ad un valore compreso tra 6 ed 8 mmHg (tecnica questa affrontata quotidianamente in ambito di urgenza e pianificata in passato frutto di studi specifici e di pubblicazione). L'intervento chirurgico viene condotto con la tecnica personale messa a punto, in un periodo precedente di formazione, in chirurgia di elezione e poi trasposta, in urgenza, sempre dallo stesso operatore, nel trattamento della colecistite acuta e della pancreatite acuta biliare. La descrizione della tecnica chirurgica e i risultati ottenuti nei pazienti trattati in urgenza sono stati oggetto di pubblicazione su riviste a diffusione internazionale. La decisione di lasciare un drenaggio sottoepatico al termine dell'intervento sarà lasciata al chirurgo operatore che sceglierà in base ai reperti intraoperatori.

### **Criteri di dimissibilità**

I segni vitali che il chirurgo e l'anestesista dovranno valutare prima della dimissione dovranno essere:

- segni vitali stabili da almeno 4 ore;
- paziente vigile, orientato nel tempo e nello spazio;
- capacità di vestirsi autonomamente e di camminare;
- assenza di nausea, vomito, dolore severo e sanguinamento della ferita chirurgica.

Saranno viceversa criteri che richiederanno il ricovero del paziente in reparto oltre la prima giornata post-operatoria:

- segni vitali non stabili;
- non completa risoluzione della nausea e del vomito, e persistenza del dolore;
- fuoriuscita di abbondante materiale dalla ferita o da un eventuale drenaggio;
- volontà del paziente e dei familiari di voler rimanere ricoverato in ospedale;.

Il paziente in cui è stato posizionato un drenaggio addominale viene comunque dimesso con il drenaggio in sede, che verrà rimosso dopo 48 ore.

Di seguito viene descritto il Modello Organizzativo proposto, in accordo con la definizione di Day Hospital, e sulla base delle linee guida per le attività di Day Surgery – Repertorio Atti n. 1516 del 1 agosto 2002.

### **MODELLO ORGANIZZATIVO DAY SURGERY**

**DAY SURGERY - DEFINIZIONE:** si intende la possibilità di eseguire, con opportune modalità cliniche, organizzative ed amministrative, interventi chirurgici o procedure diagnostiche e/o terapeutiche invasive e semi-invasive in regime di ricovero limitato alle sole ore di giorno, in anestesia locale, loco-regionale, generale, elaborate dalla commissione di studio sulla Day Surgery e la chirurgia ambulatoriale istituita dal Ministero della Sanità con decreto del 12.09.2000 ed accordo Stato Regioni sulle "linee guida per le attività di Day Surgery – Repertorio Atti n. 1516 del 1 agosto 2002".



Si descrive di seguito il regolamento interno della struttura di Day Surgery e si definiscono le modalità di comportamento, definite da documenti formali o eventuale normativa di riferimento, che devono essere ottemperate.

Tale documento definisce tutte le attività relative al ricovero del paziente in ogni fase clinica ed organizzativa, dal momento in cui accede al Servizio, fino alla sua dimissione. Definisce altresì, ruoli e responsabilità delle diverse figure professionali che garantiscono il servizio e le attività principali che vi verranno svolte ai fini del corretto funzionamento della struttura.

L'obiettivo del regolamento è finalizzato a:

- Ottimizzare l'impiego delle risorse umane e strutturali;
- Creare funzioni di ricovero organizzate per aree omogenee in base all'intensità delle cure;
- Definire percorsi diagnostici e terapeutici finalizzati alla prestazione sanitaria;
- Definire protocolli clinici che supportino l'attività clinica;
- Integrare e coinvolgere i servizi di supporto nella diagnosi e cura dei pazienti;
- Responsabilizzare le strutture complesse e semplici che usufruiscono del Day Surgery.

Il regolamento si riferisce al trattamento della litiasi della colecisti suscettibile di trattamento in regime di Day Surgery in ambienti già funzionanti presso il 3° Padiglione Piano terra per gli interventi di Day Surgery del DEA, secondo criteri di selezione di seguito definiti in modo particolareggiato.

#### **LOCALI E ORARI DI ATTIVITA'**

Il primo accesso, con gli esami e le visite pre-operatorie, verrà effettuato presso .... dal lunedì al venerdì, dalle ore ... alle ore ...

L'attività di degenza, n, ... stanze, con n. ... posti letto, verrà svolto dal lunedì al venerdì con orario ....

L'intervento sarà eseguito nel Blocco Operatorio del Dipartimento Emergenza ed Accettazione e sarà il primo intervento della giornata di Day Surgery con orario d'inizio indicativo alle 8,00. I turni di sala operatoria verranno stabiliti e/o implementati dal Direttore di Dipartimento.

#### **RUOLI E RESPONSABILITA'**

- Responsabile medico: risponde dell'attività gestionale del servizio;
- Coordinatore infermieristico: responsabile dell'attività di reparto (gestione liste d'attesa, pre-ospedalizzazione, ricovero, controlli post-operatori);
- Personale Infermieristico: presta assistenza al paziente fino alla dimissione, applica i protocolli assistenziali preventivamente condivisi con il Responsabile medico;
- O.S.S. : collabora con il personale infermieristico per le funzioni di competenza, effettua il trasporto di pazienti e materiali.

#### **RISORSE TOTALMENTE DEDICATE**

Le risorse umane totalmente dedicate alla struttura sono:

- Coordinatore Infermieristico (1 unità)
- Personale infermieristico (... unità)

- Personale di supporto AG.SS (... unità)

### **RISORSE PARZIALMENTE DEDICATE**

L'attività di pre-ospedalizzazione si avvale dell'ambulatorio chirurgico posto al piano terra del 3° Padiglione.

L'attività chirurgica viene effettuata presso il Blocco Operatorio DEA, sito al piano ipogeo del Dipartimento di Emergenza e Accettazione

L'attività chirurgica è svolta dai 4 dirigenti medici che afferiscono alla UOC Chirurgia d'urgenza e del trauma

Medici anestesisti

Infermieri e personale di sala operatoria

Coordinatore infermieristico dipartimentale

### **CRITERI DI ACCESSO DEI PAZIENTI**

I pazienti suscettibili di trattamento chirurgico in regime di Day Surgery, provengono da:

- Ambulatorio chirurgico dipartimentale;
- Studi di attività libero professionale.

Il medico proponente, se il paziente rientra nei criteri stabiliti e condivisi, compila il modulo di proposta di ricovero e fornisce le prime informazioni al paziente sulla metodologia di ricovero proposta. Il modulo viene poi fatto pervenire dal Coordinatore infermieristico ambulatoriale a quello del Servizio di Day Surgery.

Questo, dopo valutazione collegiale con i dirigenti medici che ne hanno stabilito l'eleggibilità, comunica al paziente la data del primo accesso per gli esami pre-operatori e la visita anestesiologicala.

### **PRIMO ACCESSO**

Il personale del Servizio è già in possesso di un protocollo condiviso sugli accertamenti da effettuare. Si consegna al paziente un modulo di autoanamnesi. Un medico, segnalato dalla UOC, si occuperà della compilazione della cartella clinica e di raccogliere in copia eventuale documentazione clinica già in possesso del paziente. Fa firmare il consenso informato.

Stabilità l'idoneità del paziente, viene fissata la data dell'intervento e si consegna una brochure informativa con notizie utili alla preparazione e tutti i recapiti telefonici.

### **CONSENSO INFORMATO**

In Day Surgery oltre al consenso informato all'atto anestesiologicalo e chirurgico, è importante acquisire l'assenso all'iter assistenziale proposto.

## **SECONDO ACCESSO (RICOVERO, INTERVENTO, DIMISSIONE)**

Si accoglie il paziente, si verifica, attraverso una checklist, che tutti gli esami siano pronti e presenti in cartella ed i consensi siano acquisiti, si verifica che il paziente abbia rispettato le indicazioni terapeutiche e comportamentali fornite al primo accesso e che non siano intervenute nuove condizioni patologiche, si posiziona ago-cannula e si eseguono eventuali terapie prescritte.

### **SEDUTA OPERATORIA**

Dedicata esclusivamente alla Short Stay Surgery

### **ASSISTENZA DURANTE IL RICOVERO**

Al rientro dalla sala operatoria il paziente viene osservato, monitorato, vengono eseguite terapie, con particolare attenzione a quella del dolore

### **GESTIONE EMERGENZE E COMPLICANZE**

Qualora venissero rilevate complicanze o intervenissero situazioni di emergenza che necessitano di ricovero, il paziente verrà trasferito presso il Dipartimento di Emergenza ed Accettazione. Verrà chiusa la cartella di Day Surgery e si aprirà una nuova cartella del reparto che accoglie il paziente.

### **DIMISSIONE**

Deve avvenire dopo le 6/10 ore dal termine dell'intervento e deve essere subordinata al ripristino di tutti i riflessi vitali e delle funzioni psico-fisiche del paziente secondo la valutazione PADSS (Post Anesthesia Discharge Scoring System). A distanza di 5 ore dal termine dell'intervento verrà rimosso il drenaggio sottoepatico se questo è stato lasciato durante l'intervento.

Si consegnerà relazione di dimissione destinata al medico di famiglia, corredata di recapiti telefonici di riferimento, con particolare attenzione alle prescrizioni terapeutiche proposte ed alla data del controllo successivo

### **CONTATTO TELEFONICO**

A 12-24 ore il coordinatore infermieristico telefonerà al paziente per verificare le condizioni fisiche e psicologiche. Sarà disponibile a rispondere a eventuali quesiti posti dal paziente e/o dai familiari.

### **CONTROLLO POST-OPERATORIO**

Il controllo sarà effettuato dai chirurghi operatori o da dirigenti medici loro delegati. Non prevede la partecipazione alla spesa pubblica (non necessità di impegnativa).

### **VALUTAZIONE**

Ci si avvale di un sistema d'indicatori che permette di valutare la performance del servizio, sia dal punto di vista del "cliente" (risultato, soddisfazione, aspettative, ecc) sia dal punto di vista di "efficienza" ed "efficacia".

I parametri di valutazione si dividono in 4 categorie (organizzazione, gestione, outcome clinico, soddisfazione):

- **Organizzazione:** Si considerano il tasso di occupazione dei posti letto, il tempo medio di degenza, dimissione oltre soglia, impiego di risorse umane, l'incidenza dello switch da Day Surgery a Ricovero ordinario (con valutazione ed analisi dei motivi, le complicanze osservate, la degenza postoperatoria);
- **Gestionale:** Pz valutati nella visita collegiale, controllo in ambulatorio specialistico, out come clinico, infezioni ospedaliere, re-interventi, dimissioni oltre soglia.
- **Soddisfazione:** soddisfazione del paziente, soddisfazione degli operatori

Con cadenza annuale verrà eseguita un'attenta valutazione di questi indicatori e verrà redatto un rapporto di attività sulla base del quale il Direttore di Dipartimento e/o la Direzione Sanitaria potranno verificare e decidere di integrare e/o migliorare tale regolamento.