



**UNIVERSITA' DEGLI STUDI "G. d'Annunzio"  
Chieti-Pescara**

**Facoltà di Medicina e Chirurgia**



**Corso di Laurea in Infermieristica**  
Presidente: Prof. Marisa Cacchio

Tesi di Laurea

Protocolli innovativi in chirurgia: Fast track surgery o E.R.A.S.  
Ruolo dell'infermiere nell'ambito di un modello organizzativo nuovo.

MARIAROSA IANNUZZI

Prof. GIOVANNI MARIOTTI

---

A.A. 2011 / 2012

---

## **INTRODUZIONE**

Da sempre in Chirurgia la pratica clinica si è fondata su una serie di convinzioni trasmesse dai Maestri o imparate sui libri relative alla gestione preoperatoria, intra e postoperatoria del paziente chirurgico, in modo particolare per quanto riguarda la nutrizione, il controllo del dolore e la mobilizzazione.

Negli anni '90 tuttavia un chirurgo danese, Henrik Kehlet, ha analizzato criticamente la questione e si è reso conto che buona parte di questi dogmi in realtà non erano basati sull'evidenza e, fatto ancora più importante, una volta infranti non solo non peggiorava ma addirittura migliorava significativamente il decorso dei pazienti.

Ha quindi messo a punto un protocollo definito "FAST TRACK SURGERY" (e poi chiamato in vari modi ma immutato nella sostanza) che prima lentamente e poi con sempre maggiore rilevanza si sta diffondendo in tutti gli ambienti chirurgici..

Le parole però hanno la capacità di evocare concetti o immagini a volte sbagliati. Fast track surgery in inglese esprime la sintesi di una metodologia, ma se lo traduciamo in italiano avremo l'immagine di "qualche cosa che viene tolto ai pazienti" per abbreviare e risparmiare rispetto al regime ordinario.

In Inghilterra Fast track surgery (FTS) è uguale a Enhanced recovery after surgery (ERAS) la cui traduzione in italiano corrisponde a "recupero migliore dopo chirurgia" ossia migliorare il decorso post-operatorio. Tale miglioramento è una naturale evoluzione, un naturale progresso del trattamento medico-chirurgico del decorso post-operatorio, utilizzando moderne basi scientifiche delle conoscenze specifiche.

Il risultato è una riduzione della morbilità post-operatoria e della degenza ospedaliera che si traduce in un aumento del numero degli interventi chirurgici grazie ad un maggior turnover dell'utilizzo dei letti ospedalieri.

Il tutto permette una programmazione migliore ed una utilizzazione delle risorse economiche più mirata.

E' importante tuttavia sottolineare che lo scopo del programma non è quello di anticipare la dimissione, anche se questo può essere considerato un vantaggio collaterale, bensì di

permettere un più fisiologico recupero dopo l'intervento chirurgico.

Detto questo bisogna però sottolineare che un recente comunicato della Società Italiana di Chirurgia afferma che : "...sebbene il programma sia fondato su solide basi scientifiche e avvalorato dai più alti livelli di Evidence Based Medicine, la sua diffusione in Italia è stata molto lenta e la sua adozione tuttora stenta ad affermarsi".

Allo stato attuale poche unità operative di chirurgia stanno realizzando il programma, ma se i risultati saranno ulteriormente confermati nelle nostre realtà come sta avvenendo in tutto il mondo, è auspicabile che vi sia una progressiva diffusione.

## **METODOLOGIA**

Per la realizzazione di questa tesi sono partita dalla ricerca della letteratura in materia di Fast track surgery per conoscere quando essa è nata e quali sono stati gli elementi che hanno contribuito al suo diffondersi. Dopodichè partendo dal confronto tra la chirurgia tradizionale e il protocollo di cui sopra, ho preso in esame la chirurgia colo rettale per metterne in risalto le differenze ma soprattutto i benefici apportati da questa tecnica.

Ancora, dall'analisi di tale valutazione sono emersi i limiti di applicazione del protocollo Fast track e che rappresentano la principale critica all'uso di tale protocollo.

Da ultimo ho inserito lo schema che viene consegnato al paziente sottoposto a chirurgia del colon secondo protocollo Fast track in uso all'Ospedale Maggiore di Chieri, Struttura presso la quale presto servizio.

Infine ho riportato la "Dichiarazione di Helsinki" ovvero principi etici per la ricerca medica che coinvolge soggetti umani.

## **GESTIONE PERIOPERATORIA TRADIZIONALE**

Prendiamo dunque in esame l'approccio tradizionale riferito alla gestione della chirurgia colo rettale. Tre sono le fasi che possiamo definire:

- Gestione preoperatoria
- Gestione intraoperatoria chirurgica e anestesiologicala
- Gestione postoperatoria

Per "gestione tradizionale" definiamo le pratiche più frequentemente utilizzate nei reparti di Chirurgia, pur consapevoli dei limiti di tale generalizzazione.

### **APPROCCIO PREOPERATORIO**

Esso prevede l'informazione del paziente, la preparazione intestinale, il digiuno preoperatorio, la profilassi antibiotica e antitrombotica, la preanestesia.

Analizziamo dunque i punti di cui sopra:

1) Spesso l'informazione viene eseguito in maniera frettolosa durante il corso della visita che precede l'intervento o nel corso del ricovero finalizzata per lo più all'ottenimento dei consensi informati da parte del paziente, nonostante sia del tutto evidente che l'educazione del paziente può contribuire a dare benefici in termini di controllo del dolore e dell'ansia. La giustificazione, sottintesa, è che non vi è il tempo da dedicare ad un atteggiamento di cura "psicologica" del paziente, con il risultato che il paziente non ha modo di esprimere dubbi riguardo il percorso che dovrà affrontare e probabilmente si caricherà di un ulteriore stress che, almeno in parte, si sarebbe potuto risparmiare.

2) Con la preparazione meccanica del colon si ottiene l'eliminazione delle feci con conseguente riduzione di materiale intestinale ricco di batteri. Tale metodica è pratica corrente se non addirittura conditio sine qua non. Il suo razionale si basa su alcuni vantaggi teorici quali:

- ridurre la contaminazione della cavità addominale in caso di apertura accidentale del tubo digerente;

- permettere una manipolazione più agevole del colon svuotato del suo contenuto;
- evitare di distendere una eventuale anastomosi con il passaggio di feci formate;
- limitare la contaminazione in caso di deiscenza anastomotica.

La preparazione intestinale viene effettuata normalmente con un lassativo osmotico e nei giorni precedenti viene osservata una dieta priva di scorie.

3) Il digiuno preoperatorio dalla mezzanotte del giorno precedente l'intervento è un imperativo comportamentale degli anestesisti i quali si basano sull'assunto che l'anestesia generale deprime i riflessi faringei e laringei a cui si deve la protezione delle vie aeree. La conseguenza logica è che uno stomaco vuoto limita i rischi di "polmonite ab ingestis". E' però interessante precisare che diversi studi hanno smentito che il digiuno assicura uno stomaco vuoto poiché durante il digiuno lo stomaco può secernere fino a 50 ml/h di succo gastrico, documentando così i limiti del digiuno e la sua potenziale pericolosità. Ciononostante il digiuno assoluto dalla mezzanotte è pratica largamente diffusa.

4) Per la profilassi antibiotica e antitrombotica esistono linee guida istituzionali. L'antibiotico profilassi deve impiegare un antibiotico mirato e deve essere iniziata prima dell'atto chirurgico in modo che l'antibiotico sia presente prima che si produca contaminazione batterica, inoltre deve essere breve (un'unica somministrazione alla preanestesia ed eventualmente una seconda se l'intervento dura più di tre ore).

Per quanto riguarda la profilassi antitrombotica, bisogna tenere presente che il rischio trombo embolico è elevato e quindi gli schemi tradizionali prevedono la somministrazione di eparina a basso peso molecolare 12 ore prima dell'intervento chirurgico da proseguire fino alla completa mobilizzazione. Va da sé che potranno esserci variazioni legate a fattori di rischio propri del paziente. Oltre alla terapia farmacologica si utilizzano calze elastiche a compressione graduata.

5) La preanestesia è parte integrante del procedimento anestesilogico di routine. I vantaggi teorici di questa pratica consistono nella sedazione del malato, nell'elevazione della soglia del dolore, nella prevenzione degli effetti collaterali degli anestetici e nel potenziamento degli anestetici. I farmaci più frequentemente usati sono atropina, benzodiazepine o analgesici oppioidi da somministrare mezz'ora prima dell'intervento.

## **GESTIONE INTRAOPERATORIA**

Comprende quella anestesilogica e quella chirurgica.

- Gestione anestesiológica: per quel che riguarda l'analgésia intra e postoperatoria, essa può essere ottenuta attraverso varie metodiche, anche in combinazione tra loro: catetere peridurale, somministrazioni endovenose di oppioidi, tramadolo, FANS e anestetici locali. Spesso nella gestione tradizionale viene preferita la somministrazione di oppioidi con le note conseguenze di depressione sulla funzione respiratoria e sul tratto gastrointestinale.

- Gestione chirurgica: la stragrande maggioranza degli interventi prevede l'approccio laparotomico; l'approccio laparoscopico viene applicato in una minoranza di centri. Molto frequentemente si posizionano uno o piú drenaggi, che vengono mantenuti fino ad avvenuta canalizzazione alle feci. Viene poi posizionato un sondino naso gastrico durante l'anestesia generale e lo stesso viene rimosso a canalizzazione avvenuta. I vantaggi consisterebbero nella palliazione delle conseguenze dell'ileo funzionale postoperatorio (distensione gastrica e vomito) e la protezione dell'anastomosi digestiva sottostante, al fine di ridurre il rischio di deiscenza anastomotica.

Infine viene posizionato un catetere vescicale, impiegato a titolo preventivo per controllare la diuresi durante l'atto chirurgico o per ridurre il volume della vescica che potrebbe ostacolare l'intervento. C'è da dire che il cateterismo comporta numerosi rischi, il principale dei quali è la comparsa di infezioni urinarie oltre al rischio di false strade e di stenosi.

### **GESTIONE POSTOPERATORIA**

Nell'immediato postoperatorio i pazienti vengono lasciati riposare a letto e osservano il digiuno. L'alimentazione si ottiene con una nutrizione parenterale totale spesso attraverso il posizionamento di un catetere venoso centrale. Solitamente la mobilizzazione inizia il giorno dopo l'intervento, mentre la rialimentazione orale avviene dopo il ripristino della motilità intestinale. Infine la dimissione: essa solitamente avviene dopo canalizzazione a gas e feci, alla rialimentazione per os e dopo che si è ottenuto un buon controllo del dolore.

## IL PROTOCOLLO FAST TRACK

Come già accennato nell'introduzione, verso l'inizio degli anni '90 il Professor Henrik Kehlet introdusse un nuovo concetto di approccio multimodale al paziente chirurgico. Consapevole dell'importanza della gestione preoperatoria come momento chiave per migliorare i risultati della chirurgia, Kehlet cominciò ad interrogarsi sulla validità dei dogmi della tradizione e sottolineò come, nonostante i progressi in ambito anestesiologicalo e chirurgico, la chirurgia maggiore fosse ancora gravata da complicanze cardiache, polmonari, ematologiche e infettive. Per ottenere un concreto miglioramento del decorso postoperatorio era necessario focalizzarsi sulla patogenesi delle comuni complicanze, la cui maggiore incidenza si riscontra nelle prime giornate postoperatorie. Kehlet propose così un innovativo programma di gestione preoperatoria (dal periodo preoperatorio alla terza-quarta giornata postoperatoria) che chiamò "Multimodal rehabilitation programme" vale a dire una collaborazione tra chirurgo, anestesista e infermiere professionale dedicato, fondamentale per il successo di questo nuovo approccio multimodale.

Con il termine di Fast track colorectal surgery o Enhanced recovery after surgery si identifica dunque una filosofia di gestione avanzata del paziente candidato ad intervento chirurgico resettivo colo rettale finalizzato alla ottimizzazione del percorso preoperatorio con l'obiettivo di abbattere lo stress chirurgico che risulta essere l'elemento condizionante la durata dell'ospedalizzazione e allo stesso tempo supportare tutte quelle funzioni che rendono possibile una rapida ripresa delle normali attività.

Allo stato attuale non esiste un unico protocollo standardizzato e utilizzato in ogni realtà chirurgica, ci sono tuttavia alcuni punti riconosciuti come parte integrante di un programma di riabilitazione avanzato nella maggior parte dei protocolli adottati.

Qui di seguito verranno analizzate le singole procedure del protocollo:

### 1) VALUTAZIONE PREOPERATORIA, PREPARAZIONE ED EDUCAZIONE DEL PAZIENTE



La corretta valutazione dei pazienti candidati a chirurgia colo rettale secondo protocollo Fast track è fondamentale per assicurare buoni risultati. Essa esclude procedure urgenti, fattori come l'età avanzata, la necessità di riabilitazione ospedaliera e il basso status socio economico; relativamente a quest'ultimo dato bisogna sottolineare la necessità che il paziente comprenda ed accetti il regime di ricovero proposto e che sia in grado di osservare le prescrizioni mediche, inoltre deve poter disporre di una persona adulta e responsabile che lo assista per un adeguato periodo dopo la dimissione. La corretta educazione dei pazienti prima della chirurgia è un passo molto importante per il successo del programma e richiede tempo. Chirurgo, anestesista ed infermiere professionale dedicato devono fornire un'informazione preoperatoria completa, assicurarsi della comprensione e della motivazione del paziente con particolare attenzione riguardo alle aspettative, alla gestione del dolore, alle singole tappe che il paziente dovrà svolgere in ogni giornata postoperatoria.

## **2) NUTRIZIONE PERIOPERATORIA**

La preparazione nutrizionale del paziente per ridurre lo stress chirurgico è un concetto nuovo. Abbiamo già visto come tradizionalmente ai pazienti viene fatto osservare il digiuno prima di sottoporsi ad un intervento chirurgico. Elementi di prova emergenti sul ruolo del metabolismo del glucosio e della risposta dell'organismo allo stress portano alla revisione di questo approccio. Recenti studi controllati randomizzati hanno dimostrato che un carico glucidico con una bevanda ricca in carboidrati nella dose di 800 ml prima di mezzanotte e nella dose di 400 ml prima dell'intervento riduce la sete, la fame, l'ansia preoperatoria, oltre all'insulina resistenza postoperatoria. Questa pratica conferisce al paziente che sta andando incontro ad un intervento chirurgico un migliore stato metabolico-nutrizionale e riduce le perdite postoperatorie di azoto e proteine, con conseguenti benefici sulla "fatigue" postoperatoria.

## **3) PREPARAZIONE INTESTINALE**

Abbiamo visto che nella gestione tradizionale, il paziente candidato a chirurgia colo rettale viene sottoposto a completa pulizia meccanica del colon della durata di uno o più giorni associata ad una dieta povera in scorie. Recenti studi però hanno dimostrato che tale pratica può risultare inutile se non dannosa in quanto comporta disidratazione e squilibri elettrolitici. Eccezione va fatta nel caso di pazienti in cui è richiesta una colonscopia

intraoperatoria per la quale la preparazione intestinale è indispensabile.

#### 4) **TERAPIA INFUSIONALE**

La terapia infusionale preoperatoria senza restrizioni è stata per molti anni una pietra miliare nella gestione anestesiológica dei pazienti sottoposti a chirurgia resettiva del colon, al fine di contrastare la disidratazione indotta dalla pulizia intestinale e dal digiuno. Le notevoli quantità di liquidi somministrate causano l'accumularsi di una parte di essi all'interno dei tessuti con la conseguenza del sovraccaricarsi degli organi, compreso il tratto gastrointestinale. Questa pratica è una delle ragioni principali dell'ileo paralitico postoperatorio che comporta distensione addominale, aumento della pressione intra addominale, stretching della ferita a stress per l'anastomosi. Tali fattori possono contribuire all'aumento del dolore che è spesso difficile alleviare senza importanti somministrazioni di morfina, che a sua volta determina nausea e vomito supplementari e l'accentuazione dell'ileo paralitico con l'instaurarsi di un circolo vizioso. Il paziente non riesce pertanto ad alimentarsi per diversi giorni dopo l'intervento e ciò si traduce sostanzialmente in una convalescenza più lunga e dunque in un ritardo al ritorno alle normali funzioni. La raccomandazione dunque è quella di somministrare fluidi allo scopo di mantenere l'omeostasi minimizzando le perdite e sospendere il prima possibile le infusioni endovenose favorendo il ritorno all'assunzione orale di liquidi già 2 ore dopo l'intevento.

#### 5) **PROFILASSI ANTIBIOTICA E ANTITROMBOTICA**

Per quanto riguarda la profilassi antibiotica, si prevede la somministrazione di una singola dose di farmaco all'induzione all'anestesia, laddove nella pratica tradizionale la somministrazione di antibiotico si protrae normalmente per almeno 72 ore e comunque di solito fino alla rimozione di eventuali drenaggi.

Per la profilassi antitrombotica sostanzialmente le linee guida sono le stesse che si ritrovano in chirurgia tradizionale vale a dire utilizzo di eparina a basso peso molecolare fino a completa mobilizzazione e uso di calze elastiche a compressione graduale.

#### 6) **PREANESTESIA E ANESTESIA**

Nella gestione preoperatoria tradizionale ai pazienti prima dell'intervento vengono somministrati normalmente degli ansiolitici. Possiamo soprassedere però a tale somministrazione se è vero, come alcuni studi avrebbero dimostrato, che il carico orale di

carboidrati raccomandato dai protocolli Fast track aiuta a ridurre i livelli di ansia preoperatoria.

La scelta della tecnica anestesiológica da usare nel protocollo Fast track deve tenere conto di due aspetti: da un lato l'utilizzo di farmaci a breve durata d'azione (propofol) che permette un più rapido inizio del recupero postoperatorio, dall'altro una tecnica anestesiológica che riduca al minimo lo stress chirurgico; il rispetto di questi due aspetti contribuirà notevolmente al raggiungimento degli obiettivi della Fast track surgery. Molti dei vantaggi ottenuti nella Fast track surgery ed osservati in letteratura possono derivare dall'uso di cateteri peridurali, parte integrante del piano anestesiológico. L'uso dei cateteri peridurali è sempre più diffuso anche nella gestione del dolore postoperatorio.

#### **7) DRENAGGI ADDOMINALI E PELVICI**

Una pratica molto diffusa nella gestione tradizionale è il posizionamento di uno o più drenaggi peritoneali. Tale pratica non rientra di routine nei protocolli Fast track a meno di un insoddisfacente controllo dell'emostasi, poiché rappresenta un impedimento alla precoce mobilizzazione.

#### **8) SONDINO NASO GASTRICO**

La gestione tradizionale del sondino naso gastrico prevede il suo posizionamento durante l'anestesia generale e la sua rimozione a canalizzazione avvenuta. Il posizionamento di routine del sondino naso gastrico non è previsto nel protocollo Fast track e in ogni caso deve esserne prevista la rimozione prima del risveglio del paziente.

#### **9) CATETERE VESCICALE**

Nella gestione tradizionale il catetere urinario viene posizionato durante l'anestesia generale e rimosso in seconda giornata post operatoria. L'uso prolungato del catetere vescicale aumenta il rischio di infezioni del tratto urinario e di complicanze, pertanto in linea di massima andrebbe rimosso il più precocemente possibile.

#### **10) NUTRIZIONE POSTOPERATORIA**

La rialimentazione precoce e progressiva è uno degli elementi cardine della pratica Fast track in quanto riduce il bilancio azotato negativo e ripristina più rapidamente la motilità

intestinale. Tuttavia bisogna ricordare che senza un approccio multimodale alla prevenzione dell'ileo paralitico post operatorio esiste il rischio di aumento di nausea e vomito.

#### 11) **MOBILIZZAZIONE PRECOCE**

L'allettamento non solo favorisce l'insulino-resistenza e il catabolismo muscolare con conseguente diminuzione della forza, ma influisce negativamente anche sulla funzione polmonare e sull'ossigenazione dei tessuti, oltre ad aumentare il rischi di malattia trombo embolica. L'utilizzo dell'analgesia epidurale è molto utile in questo senso in quanto dà un effettivo beneficio sul controllo del dolore rendendo possibile la mobilizzazione precoce del paziente. Per il giorno dell'intervento è di due ore fuori dal letto che aumentano ad almeno sei ore dalla prima giornata post operatoria.

## **CONSIDERAZIONI DI META' PERCORSO**

L'associazione di tecniche mini invasive con protocolli avanzati di gestione preoperatoria costituisce quindi uno strumento estremamente promettente per sommarne i benefici, riducendo il dolore e lo stress chirurgico e migliorando ulteriormente la ripresa postoperatoria dei pazienti sottoposti a chirurgia resettiva colo rettale. Il limite è costituito dal fatto che esiste un numero limitato di studi in letteratura relativo all'analisi dell'utilizzo combinato di queste tecniche.

### **I possibili benefici sono:**

#### **- per il paziente**

- Minor dolore
- Ridotto stress chirurgico
- Allettamento più breve
- Minore rischio di complicanze
- Minore impatto psicologico dell'intervento
- Ridotta interferenza con le normali abitudini

#### **- per la struttura ospedaliera**

- Migliore efficienza gestionale
- Maggiore disponibilità di posti letto
- Riduzione dei costi
- Standardizzazione del protocollo gestionale con riduzione del margine di errore

#### **- per la collettività**

- Diminuzione delle liste di attesa per i ricoveri
- Riduzione della spesa sanitaria per il ricovero
- Riduzione dei costi sociali legati all'invalidità lavorativa temporanea

### **I possibili problemi sono rappresentati da:**

- Necessità di assistenza infermieristica più intensiva nel postoperatorio

- Cambiamento nella abituale gestione dei pazienti
- Necessità di formazione del personale infermieristico
- Disponibilità di struttura organizzativa e personale dedicati
- Resistenze culturali da parte del paziente e del medico curante nei confronti di una dimissione precoce
- Gestione delle complicanze insorte dopo la dimissione
- Possibile necessità di riammissione in ospedale

### **CRITERI DI SELEZIONE DEI PAZIENTI**

Affinchè i risultati della nostra tecnica siano quella auspicati, è vitale che i pazienti vengano selezionati con cura, seguendo le linee guida elencate qui di seguito.

#### **CRITERI DI INCLUSIONE:**

- Pazienti candidati a chirurgia resettiva colo rettale laparoscopica o laparotomica in elezione per patologia benigna o maligna
- Età > 18 anni
- ASA I - II - III stabile
- Capacità di portare a termine le richieste dello studio
- Capacità di fornire il consenso informato
- Paziente autosufficiente
- Presenza di assistenza familiare responsabile

#### **CRITERI DI ESCLUSIONE**

- Età < 18 anni
- Gravidanza
- ASA IV - V
- Interventi eseguiti in urgenza

➤ Amputazione addomino-perineale (intervento di Miles)

➤ Criteri sociali:

- Pazienti che non sono in grado di comprendere ciò che viene proposto e di osservare le prescrizioni postoperatorie
- Pazienti che non dispongono di una persona capace e responsabile che li assista a domicilio
- Pazienti il cui domicilio dista più di un'ora dall'ospedale
- Pazienti che si ritiene non siano in grado di garantire condizioni igieniche domiciliari compatibili con le prescrizioni postoperatorie.

## **FIGURE CARDINE NELLA FAST TRACK SURGERY**

I protagonisti del percorso fast track sono identificabili in:

- Paziente
- Chirurgo
- Anestesista
- Infermiere
- Fisioterapista

E' importante tenere conto che i risultati della fast track surgery sono strettamente dipendenti dalla interazione di questi protagonisti.

L'infermiere risulta essere il trait d'union tra le varie figure, compito questo che in realtà possiamo definire come essenza stessa del lavoro dell'infermiere.

La proposta di un modello tecnico-operativo nuovo all'interno di un gruppo di lavoro da sempre abituato a lavorare secondo uno schema tradizionale, deve avvenire dopo un percorso di crescita professionale in cui si sviluppano conoscenze nuove e dove si utilizzano strumenti operativi adeguati. Ovviamente è impossibile pensare di cambiare le abitudini e le priorità organizzative nel breve periodo poiché si tratta di un procedimento complesso e difficile che richiede motivazioni e un aggiornamento continuo della professione. Il cambiamento può avvenire se le proprie conoscenze vengono ampliate; il confronto con i colleghi e lo sviluppo di un pensiero critico sono condizioni indispensabili per maturare in se stessi fiducia e motivazione.

L'infermiere dovrà pertanto seguire il protocollo di preparazione preoperatoria che nel caso della dieta non prevede più la restrizione assoluta.

Dopo anni in cui il "nihil per os" è stato osservato come un dogma assoluto, confesso che somministrare una bevanda al paziente prima di entrare in sala operatoria le prime volte mi suscitava un certo disagio.

Accompagnare in sala operatoria un paziente conscio di tutto il suo percorso pre intra e postoperatorio, dà la consapevolezza di partecipare ad un percorso di sostegno nei confronti di una persona motivata a fare la maggior parte del lavoro in prima persona.

La rimozione del sondino naso gastrico al risveglio e la mancanza di tubi di drenaggio



indubbiamente aiutano nella mobilitazione ma non solo. Credo che anche da un punto di vista psicologico il fatto di non vedersi tubi e tubicini sviluppi la sensazione che tutto sommato l'intervento "non è stato poi così impegnativo" e la propria situazione clinica in fondo "non è poi così grave".

Un discorso a parte va fatto per quel che riguarda la gestione del dolore nel postoperatorio. La gestione del dolore è "conditio sine qua non" affinché il percorso di riabilitazione non venga alterato e si possano rispettare i tempi ridotti di degenza, essenza stessa del protocollo Fast track. L'infermiere ricopre un ruolo centrale nell'informazione, nella prevenzione e nel trattamento del dolore postoperatorio poiché rispetto ad altre figure è quella che rimane più tempo a contatto diretto con il paziente ed è sicuramente quella che meglio di altri può valutare l'efficacia della terapia analgesica praticata. Dunque il suo compito sarà quello di rilevare i segni del dolore, valutarne l'intensità e seguire le prescrizioni terapeutiche.

E' riconosciuto che un adeguato trattamento del dolore postoperatorio contribuisce significativamente alla riduzione della morbilità postoperatoria, valutata come incidenza di complicanze postoperatorie, di giornate di degenza e di costi. Il trattamento ottimale del dolore postoperatorio può accelerare la ripresa globale del paziente, pertanto deve essere inserito tra gli obiettivi prioritari essendo parte integrante del piano terapeutico per la malattia che prevede infatti analgesia, mobilitazione precoce, alimentazione enterale precoce e fisioterapia attiva.

La prevenzione e il trattamento del dolore postoperatorio si attua intervenendo in modo programmato durante tutto il periodo di degenza, cominciando con il colloquio con il paziente durante la visita preoperatoria e finendo con la terapia antalgica postoperatoria, il monitoraggio del dolore e degli effetti della terapia. L'ideale durante la visita preoperatoria sarebbe quello di condurre una anamnesi algologica del paziente al fine di programmare un piano terapeutico personalizzato.

L'infermiere in quanto punto di riferimento principale poiché presenza costante e quindi in grado di valutare assiduamente il corretto percorso di guarigione, sarà centrale nella decisione del chirurgo di dimettere il paziente. Infatti potrà garantire che vi siano le condizioni perché il paziente possa essere dimesso. I criteri di dimissibilità infatti sono i seguenti:

➤ Paziente vigile e orientato

- Parametri vitali stabili
- Non evidenza o sospetto di complicanze
- Deambulazione autonoma
- Alimentazione con dieta solida ben tollerata
- Avvenuta canalizzazione ai gas
- Diuresi spontanea
- Assenza di sintomatologia (nausea vomito vertigini cefalea)
- Dolore ben controllato con terapia per os
- Autosufficienza nelle attività quotidiane di base
- Desiderio di tornare al proprio domicilio

Alla dimissione verrà prescritta una terapia analgesica e antiemetica, verrà raccomandato di evitare attività fisiche pesanti, verranno date istruzioni su come contattare il Reparto in caso di necessità e verrà consegnato lo schema dei controlli postoperatori.

Importantissimo è il follow up del giorno dopo. L'infermiere dovrà contattare telefonicamente il paziente per verificarne le condizioni. Durante il colloquio telefonico al paziente verranno rivolte domande relative a:

- 1. SINTOMATOLOGIA: dolore? febbre?**
- 2. ALIMENTAZIONE: regolare? nausea? vomito?**
- 3. EVACUAZIONI: gas? Feci?**
- 4. DIURESI REGOLARE?**
- 5. AUTOSUFFICIENZA NELLE NORMALI ATTIVITA'?**
- 6. MEDICAZIONE IN ORDINE?**

Se durante il colloquio l'infermiera riscontra un qualche problema, relativo ad uno o più ambiti di cui sopra, dovrà informare tempestivamente il Chirurgo il quale deciderà se convocare il paziente.

Contattare il paziente, in primo luogo è essenziale per lo staff per sincerarsi circa le condizioni del paziente, ma è altresì utile per il paziente stesso che in questo modo aumenta la tranquillità con la coscienza di essere seguito anche a dimissione avvenuta.

## **RICAPITOLANDO**

La combinazione dell'approccio laparoscopico con innovativi concetti di gestione perioperatoria ha dimostrato negli ultimi anni di poter ridurre drasticamente i tempi di recupero postoperatori e la morbilità associata alla chirurgia colo rettale. Una tecnica anestesiological multimodale che limita l'utilizzo di farmaci oppioidi e una tecnica chirurgica mini invasiva che riduce la risposta fisiopatologica al trauma chirurgico si incontrano in un percorso di riabilitazione avanzato basato sull'evidenza (Fast track surgery) che minimizza lo stress chirurgico e mira ad ottenere una "stress and pain free operation". Sebbene il termine fast track, "percorso veloce" possa far pensare che l'obiettivo principale del programma sia ottenere una dimissione precoce del paziente, in realtà questa è semmai una conseguenza del raggiungimento dell'obiettivo che è invece quello di migliorare la riabilitazione del paziente sottoposto ad intervento chirurgico e di ridurre la morbilità associata alla chirurgia maggiore.

L'acronimo ERAS " Enhanced Recovery after surgery", percorso di riabilitazione avanzato, frequentemente utilizzato per riferirsi al programma si presta meno a questa ambiguità di interpretazione.

Tuttavia l'implementazione di questo programma nella pratica quotidiana chirurgica è ancora modesta. Questa resistenza è probabilmente dovuta alla difficoltà di interrompere pratiche ormai consolidate ma non solo. Il posizionamento di un drenaggio per esempio è un fattore di garanzia per il chirurgo nel post operatorio in quanto segnala immediatamente eventuali perdite addominali e soprattutto ne evidenzia la natura. Ciò è escluso nella tecnica fast track e questo rappresenta uno dei motivi del rifiuto di tale tecnica.

Nel reparto di Chirurgia nel quale lavoro, tale tecnica è stata inserita da poco tempo e il Chirurgo che ne ha promosso l'introduzione si trova spesso a lavorare all'estero e dunque più facilmente degli altri ha modo di confrontarsi con colleghi di altre strutture e di altri Paesi. Per adesso il protocollo Fast track è stato applicato ad un numero estremamente ridotto di pazienti e di conseguenza presentare una casistica relativa alla mia esperienza diretta sarebbe ridicolo. Posso dire che di fronte a questo protocollo innovativo le

resistenze da parte del personale soprattutto Medico ma anche Infermieristico non sono state poche. Probabilmente è mancata la parte di presentazione a tutto il personale del modello chirurgico che si voleva inserire da parte di chi lo ha proposto, elemento essenziale affinché un progetto possa venire accettato.

Per i Medici l'assenza del drenaggio determina la mancanza di un elemento essenziale di sicurezza soprattutto nell'immediato postoperatorio. Inoltre la dimissione così precoce non fa dormire sonni tranquilli, tanto per citare due degli elementi più ricorrenti. In pratica coloro i quali non erano coinvolti, per scelta sia chiaro, nel tipo di intervento mostravano un certo scetticismo nei confronti del nuovo modello, foriero a loro modo di pensare, di potenziali rischi, tutto sommato evitabili seguendo la tecnica tradizionale.

Per ciò che riguarda gli Infermieri nel passaggio di consegne si notava una nota di disagio legata alla modalità con cui si sarebbe seguito il paziente nel postoperatorio, soprattutto per quel riguarda l'alimentazione precoce e la mobilizzazione precoce.

Posso dire che nei pochi casi che ho avuto modo di seguire, selezionati secondo criteri come da protocollo i risultati sono stati quelli che ci si aspettava. Purtroppo uno dei pazienti selezionati ha avuto la sventura di incorrere in una delle complicanze e cioè deiscenza della ferita con setticemia e necessità di essere sottoposto a nuovo intervento. A quel punto i fautori della nuova tecnica sono stati messi in minoranza dai Colleghi contrari col risultato che ultimamente di Fast track non se ne parla neanche più.

## **FOGLIO INFORMATIVO PER IL PAZIENTE**

*Qui di seguito riporto lo schema informativo che i chirurghi dell'ospedale presso il quale lavoro, consegnano al paziente candidato a chirurgia colo rettale secondo protocollo fast track.*

-----

### **PROGRAMMA DI RISTABILIMENTO PRECOCE DOPO CHIRURGIA DEL COLON**

Gentile Sig/ Sig.ra.....

Comprendiamo la Sua apprensione per la necessità di dover subire un intervento al colon e che sia assalito da mille paure.

Qualunque sia la malattia da sottoporre ad intervento chirurgico, la cui natura sarà chiarita solo dopo l'arrivo dell'esame istologico e cioè dopo 10 - 15 giorni dall'intervento stesso, le domande che tutti ci poniamo sono le stesse:

- Prima dell'operazione dovrò preparare l'intestino come ho fatto per la colonscopia?
- Fino a quando potrò mangiare e bere prima dell'intervento?
- A che ora andrò in Sala Operatoria?
- Con quante "cannette" uscirò dalla Sala Operatoria?
- Quando potrò mangiare e bere?
- L'intestino quando ricomincerà a funzionare?

➤ Quando sarò dimesso?

Tra i suoi parenti o conoscenti ci sarà stato qualcuno che ha avuto un simile intervento e i loro racconti fanno aumentare paure e ansie. Per questo motivo riteniamo utile illustrarLe il **programma di ristabilimento precoce dopo chirurgia del colon** messo a punto nel nostro Ospedale e che Le proponiamo.

Dopo il primo incontro che Lei ha avuto con il Chirurgo, sarà atteso dopo alcuni giorni presso il Reparto per la pre-ospedalizzazione, dove completerà gli accertamenti preoperatori e dove avrà un colloquio con l'Anestesista. Le sarà illustrato il tipo di anestesia e di controllo del dolore postoperatorio previsto dal programma e la ragioni di queste scelte. In particolare, prima di essere addormentato per l'intervento, in Sala Operatoria l'Anestesista Le posizionerà un sottile **catetere peridurale** tra le vertebre del dorso che Le garantirà un buon controllo del dolore post operatorio.

Una volta conclusi gli accertamenti preoperatori tornerà a casa e si ripresenterà in Ospedale nel pomeriggio del giorno precedente l'intervento.

L'intervento prevedrà l'asportazione del colon malato con successivo ripristino della continuità dell'intestino. Si sveglierà:

➤ **senza drenaggi addominali**

➤ **senza sondino naso gastrico**

➤ **con il catetere vescicale che verrà rimosso in giornata**

➤ **con il catetere peridurale che servirà per il controllo del dolore e che verrà rimosso dopo 2 giorni.**

Lei dovrà:

➤ **bere dopo 2 ore dalla fine dell'intervento almeno 1 litro di liquidi per lo più The zuccherato, spalmato nel resto della giornata**

➤ **alzarsi e stare seduto almeno un paio d'ore dopo 4-6 ore dalla fine dell'intervento**

➤ **masticare del chewing gum**

➤ **se lo desidera potrà mangiare delle fette biscottate all'ora di cena**

Il primo giorno dopo l'intervento farà una colazione leggera e a pranzo e a cena potrà

mangiare una minestrina o un semolino e dello yogurt. E' importante che stia alzato almeno 8 ore nell'arco della giornata anche passeggiando nel corridoio, per quanto possibile, senza stancarsi troppo.

Il secondo giorno dopo l'intervento sarà rimosso il cateterino peridurale, la dieta sarà libera e La inviteremo a rimanere fuori dal letto il più possibile.

Se il percorso postoperatorio si è svolto con successo secondo il programma stabilito i Medici valuteranno in terza giornata la Sua situazione al fine di pianificare insieme a Lei l'eventuale dimissione.

**Il Suo impegno e la nostra cura saranno gli elementi vincenti per una guarigione completa e precoce.**

## **SCHEMA INFORMATIVA PER IL MEDICO CURANTE**

*Di seguito riporto la lettera che i chirurghi inviano al Medico curante del paziente candidato ad intervento secondo protocollo Fast track.*

-----

### **PROGRAMMA DI RISTABILIMENTO PRECOCE DOPO CHIRURGIA DEL COLON**

Egregio Collega,

come Lei sa, il Suo assistito Sig./ Sig.ra.....,

Sarà sottoposto/a presso questo Istituto ad intervento di resezione colo rettale laparoscopica.

Abbiamo proposto al paziente di partecipare ad un protocollo innovativo di gestione perioperatoria che permette di ridurre il dolore e di migliorare notevolmente la ripresa dopo l'intervento. Esistono ormai consolidate esperienze che dimostrano come alcune modificazioni nella preparazione del paziente (come evitare la preparazione del paziente e il digiuno prolungato), nel protocollo anestesiológico (quali l'utilizzo dell'anestesia epidurale e di farmaci non oppioidi) e nella gestione postoperatoria (ad esempio evitare il posizionamento del sondino naso-gastrico e dei drenaggi, ridurre al minimo la permanenza del catetere vescicale, iniziare precocemente la mobilizzazione e l'alimentazione per os) permettono di diminuire notevolmente il dolore postoperatorio, di



accelerare il recupero della funzione intestinale e di facilitare la ripresa delle normali attività dopo un intervento di chirurgia resettiva colo rettale.

L'integrazione di questi concetti prende il nome di "Fast track surgery" (cioè "chirurgia su percorso veloce") o di "ERAS" (Enhanced Recovery After Surgery, letteralmente "miglior recupero dopo chirurgia"). Questo programma richiede una attiva collaborazione e motivazione da parte del paziente e la sua applicazione rigorosa comporta una riduzione della morbilità e della degenza postoperatoria.

Dopo tre giorni il paziente potrà essere dimesso se vengono soddisfatti tutti i seguenti criteri:

- Paziente vigile e orientato
- Parametri vitali stabili
- Nessuna complicazione evidente o sospettata
- Deambulazione autonoma per almeno 100 metri
- Alimentazione con dieta solida ben tollerata
- Avvenuta canalizzazione ai gas
- Diuresi spontanea
- Assenza di sintomatologia (nausea, vertigini, vomito, cefalea)
- Dolore ben controllato (VAS minore di 4)
- Autosufficienza nelle attività quotidiane di base
- Desiderio di rientrare al proprio domicilio

Per la dimissione è inoltre necessario che il paziente disponga di una persona responsabile che lo accompagni e lo assista a domicilio.

Il giorno dopo la dimissione il paziente verrà contattato telefonicamente per verificare il decorso della guarigione. Per ogni necessità o dubbio il paziente avrà un numero telefonico al quale potrà rivolgersi e comunque potrà recarsi in Pronto Soccorso in qualsiasi momento.

Restiamo a disposizione per ogni chiarimento in merito e porgiamo i più cordiali saluti.

## **STUDI IN CORSO**

Importanti risultati potranno essere ottenuti dagli studi controllati randomizzati attualmente in corso:

- COLOR II (Laparoscopic Versus Open Rectal Cancer Removal): l'arruolamento è iniziato nel 2003, sono previsti 1275 pazienti. La data ipotizzata per il termine dello studio è il 2017.
- Lafa (Laparoscopic and Fast track multimodal management versus standard care): l'arruolamento è iniziato nel 2006. Sono previsti 400 pazienti divisi in quattro gruppi:
  - 1 - gruppo candidato a resezione laparotomica con gestione preoperatoria come da protocollo Fast track,
  - 2 - gruppo candidato a resezione laparoscopica con gestione preoperatoria come da protocollo Fast track,
  - 3 - gruppo candidato a chirurgia laparotomica e gestione preoperatoria tradizionale,
  - 4 - gruppo candidato a chirurgia laparoscopica e gestione preoperatoria tradizionale.
- JCOG (Japanese Clinical Oncology Group): l'arruolamento è iniziato nel 2004, sono previsti 1000 pazienti con tumore colo rettale localmente avanzato.

Dunque allo stato attuale è possibile affermare la superiorità dell'approccio laparoscopico per quanto riguarda i vantaggi a breve termine. La sicurezza oncologica per le resezioni laparoscopiche del retto è meno definita e necessita ancora di conferme definitive.

## **FAST TRACK NON SOLO NELLA CHIRURGIA**

### **COLORETTALE**

Al termine di questo mio lavoro, in cui ho illustrato la fast track surgery per lo più applicata alla chirurgia colo rettale è giusto spendere qualche parola per sottolineare che nonostante i protocolli ERAS siano nati per la gestione preoperatoria del paziente candidato a chirurgia colo rettale, la validità delle procedure generali, comuni a più chirurgie, ha reso possibile l'implementazione di queste nella pratica di altre specialità chirurgiche. Risultati positivi come la diminuzione della durata dell'ospedalizzazione e delle complicanze si sono ottenuti anche nei pazienti sottoposti a procedure chirurgiche quali la chirurgia toracica, la chirurgia vascolare, l'ortopedia, l'urologia e ancora nella chirurgia dell'esofago e del pancreas. Tuttavia gli studi sono limitati ed è necessaria un'ulteriore valutazione in futuro mediante studi prospettici randomizzati.

## CONCLUSIONI

L'implementazione dei protocolli avanzati di gestione perioperatoria, nonostante i vantaggi dimostrati rispetto alla gestione tradizionale, ha incontrato molteplici difficoltà e tuttora non sono molte le realtà chirurgiche che utilizzano questo approccio. Inoltre in molte divisioni chirurgiche i protocolli sono applicati in maniera incompleta.

Un elemento importante per il successo di questo programma è la collaborazione tra chirurgo, anestesista e infermiere, il team deve essere motivato, formato e continuamente aggiornato affinché sia possibile la transizione tra le pratiche consolidate a quelle previste nei protocolli Fast track. Non c'è dubbio che per una struttura ospedaliera l'applicazione di questo protocollo implichi uno sforzo organizzativo. Tuttavia, come dimostrato in diversi studi, i benefici che se ne traggono sono molteplici.

In questo periodo siamo continuamente bombardati da notizie più o meno catastrofistiche circa la crisi economica che stiamo attraversando. Spesso parlando della situazione della Sanità nel nostro Paese si sottolinea il grave stato economico in cui versa. E' indispensabile nel prossimo periodo cercare di mettere un freno all'aumento della spesa sanitaria. Ciò passa in primo luogo attraverso l'abbattimento degli sprechi, che spesso sono causati dalla cattiva gestione per la quale troppe volte si pone in essere l'intervento della Magistratura. In questa sede non intendo di certo approfondire le questioni di ordine economico che investono la Sanità, non ne ho le competenze e le conoscenze, oltre al fatto che non è lo scopo della mia tesi. Mi viene però da pensare che relativamente alla riduzione delle giornate di degenza si possa ottenere un notevole risparmio e il programma Fast track partecipa in larga parte al raggiungimento di questo obiettivo.

Produrre questo elaborato mi ha fatto approfondire alcuni aspetti del programma che in un eventuale futuro in cui esso potrebbe venire applicato con maggiore frequenza, certamente mi saranno utili.

Probabilmente servono ancora vari anni di sperimentazione per definire con chiarezza gli ambiti di miglioramento della tecnica Fast track, ma del resto il progresso si può ritardare ma non fermare. Il tutto ovviamente deve essere affrontato tenendo presente innanzitutto la sicurezza e il benessere del paziente. A tal proposito voglio riportare la DICHIARAZIONE

DI HELSINKY che si riferisce alle raccomandazioni che devono guidare i Medici nella ricerca biomedica che coinvolge soggetti umani:

## **DICHIARAZIONE DI HELSINKY**

### *Principi etici per la ricerca medica che coinvolge i soggetti umani.*

La dichiarazione, adottata nella diciottesima Assemblea Generale della World Medical Association (WMA), tenutasi nel giugno del 1964 ad Helsinki in Finlandia, è stata emendata dalla:

ventinovesima Assemblea Generale della WMA, ottobre 1975, Tokio, Giappone,

trentacinquesima Assemblea Generale della WMA, ottobre 1983, Venezia, Italia,

quarantunesima Assemblea Generale della WMA, settembre 1989, Hong Kong,

quarantottesima Assemblea Generale della WMA, ottobre 1996, Somerset West, Repubblica Sudafricana,

cinquantaduesima Assemblea Generale della WMA, ottobre 2000, Edinburgo, Scozia.

La nota di chiarificazione sul paragrafo 29 è stata aggiunta nell'Assemblea Generale della WMA, tenutasi a Washington nel 2002.

### **A. INTRODUZIONE**

1. La Dichiarazione di Helsinki, elaborata dall'Associazione Medica Mondiale, costituisce una dichiarazione di principi etici, il cui obiettivo è quello di fornire consigli ai medici e ad altri partecipanti alla ricerca medica, che coinvolge i soggetti umani. Questa include ugualmente la ricerca su materiale umano o su dati identificabili.

2. La missione del medico è di salvaguardare la salute dell'uomo. La sua scienza e la sua coscienza sono dedicate all'adempimento di questa missione.

3. La Dichiarazione di Ginevra dell'Associazione Medica Mondiale lega il medico a queste parole: «La salute del mio paziente sarà la mia prima considerazione». Il Codice internazionale di Etica Medica dichiara che «Il medico nel fornire le cure mediche che possono avere l'effetto di indebolire le condizioni fisiche e mentali del paziente opererà solo nell'interesse del paziente».

4. Lo scopo della ricerca biomedica che coinvolge esseri umani deve essere il miglioramento delle procedure diagnostiche, terapeutiche e di prevenzione e la conoscenza della eziologia e della patogenesi delle malattie.

5. Nella pratica medica attuale la maggior parte delle procedure diagnostiche, terapeutiche o di prevenzione comportano rischi. Ciò si applica in particolar modo alla ricerca biomedica.

6. Il progresso della medicina è basato sulla ricerca che in definitiva deve essere basata almeno in parte sulla sperimentazione sull'uomo.

7. Nel campo della ricerca biomedica una fondamentale distinzione deve essere fatta tra ricerca medica il cui scopo è essenzialmente diagnostico e terapeutico per il paziente e ricerca medica il cui scopo è puramente scientifico e senza dirette implicazioni diagnostiche o terapeutiche per il soggetto della ricerca.

8. Speciale attenzione deve essere posta nella conduzione della ricerca che può avere effetti sull'ambiente e il benessere degli animali utilizzati per la ricerca deve essere rispettato.

9. Poiché è essenziale che i risultati degli esperimenti di laboratorio siano applicati all'uomo per migliorare le conoscenze scientifiche e aiutare l'umanità che soffre, la Associazione Medica Mondiale ha preparato le seguenti raccomandazioni perché servano da guida a ciascun medico nella ricerca biomedica sull'uomo. Esse dovrebbero essere

tenute sotto controllo in futuro. Deve essere sottolineato che le norme proposte sono solo una guida per i medici di tutto il mondo. I medici non sono pertanto sollevati dalle responsabilità penali, civili ed etiche previste dalle leggi del loro Paese.

## **B. PRINCIPI DI BASE**

10. La ricerca biomedica sull'uomo deve conformarsi ai principi scientifici generalmente accettati e dovrebbe essere basata su sperimentazioni di laboratorio e sull'animale adeguatamente eseguite su una completa conoscenza della letteratura scientifica.

11. Il disegno e l'esecuzione di ciascuna procedura sperimentale che coinvolge l'uomo dovrebbero essere chiaramente formulati in un protocollo sperimentale che dovrebbe essere trasmesso a un apposito comitato indipendente per l'esame, un commento e delle direttive.

12. La ricerca biomedica sull'uomo dovrebbe essere condotta solo da persone scientificamente qualificate e sotto la supervisione di un medico clinicamente competente. La responsabilità dell'uomo oggetto della ricerca deve essere sempre di un medico e mai dello stesso uomo oggetto della ricerca, anche se egli/ella ha dato il suo consenso.

13. La ricerca biomedica sull'uomo non può essere legittimamente eseguita se l'importanza degli obiettivi non è proporzionale ai rischi inerenti.

14. Ogni progetto di ricerca biomedica sull'uomo dovrebbe essere preceduta da un accurato studio dei prevedibili rischi in comparazione con i benefici che si possono anticipare per lui/lei od altri. La salvaguardia degli interessi dell'uomo oggetto della ricerca devono sempre prevalere sugli interessi della scienza e della società.

15. Il diritto del soggetto della ricerca di salvaguardare la sua integrità deve essere sempre rispettato. Ogni precauzione va presa per rispettare la riservatezza del soggetto e per minimizzare l'impatto dello studio sulla sua integrità fisica e mentale e sulla sua personalità.

16. Il medico dovrebbe astenersi dall'iniziare progetti di ricerca sull'uomo se i soggetti della ricerca non sono d'accordo che i rischi inerenti sono prevedibili. I medici dovrebbero astenersi da qualsiasi ricerca se si trova che i rischi superano i potenziali benefici.

17. Nella pubblicazione dei risultati della propria ricerca, il medico è obbligato a preservare l'accuratezza degli stessi risultati. Rapporti su ricerche eseguite in contrasto con i principi di questa Dichiarazione non dovrebbero essere accettati per la pubblicazione.

18. In ogni ricerca su esseri umani, ciascun potenziale soggetto deve essere adeguatamente informato sugli scopi, i metodi, i benefici previsti e i potenziali pericoli dello studio e dei disturbi che esso può comportare. Essi dovrebbero essere informati che è libero di astenersi dal partecipare allo studio e di ritirare il suo consenso in qualsiasi momento. Il medico dopo una adeguata informazione dovrebbe ottenere un libero consenso preferibilmente scritto.

19. Nell'ottenere un consenso informato per un progetto di ricerca il medico dovrebbe essere particolarmente cauto nel caso in cui il soggetto sia in una condizione di dipendenza o nel caso acconsenta mentre è privato della libertà. In questo caso il consenso informato dovrebbe essere ottenuto a cura di un medico che non è coinvolto nella ricerca e che è completamente indipendente da questa relazione ufficiale.

20. Nel caso di soggetto non responsabile legalmente, il consenso informato dovrebbe essere ottenuto attraverso il tutore legale in accordo con la legislazione locale. Laddove l'incapacità fisica o mentale rende impossibile ottenere un consenso informato o quando il



soggetto è un minore, il permesso del parente responsabile sostituisce quello del soggetto in accordo con la legislazione locale. Ogniqualvolta un minore è di fatto capace di dare il suo consenso, questo deve essere acquisito in aggiunta al consenso del tutore del minore stesso.

21. Il protocollo dovrebbe contenere sempre una dichiarazione sui problemi etici dello studio e dichiarare espressamente che i principi enunciati nella seguente Dichiarazione sono osservati.

### **C. RICERCA MEDICA ASSOCIATA ALLA CURA PROFESSIONALE (RICERCA CLINICA)**

22. Nel trattamento della persona malata il medico deve essere libero di usare una nuova misura diagnostica o terapeutica, se a suo giudizio essa offre la speranza di salvare la vita, di ristabilire la salute o di alleviare le sofferenze.

23. I benefici potenziali, i rischi e i disagi di un nuovo metodo dovrebbero essere sempre comparati nei riguardi dei vantaggi dei migliori metodi diagnostici e terapeuti disponibili.

24. In qualsiasi ricerca medica ciascun paziente - ivi inclusi quelli di un gruppo di controllo se c'è - dovrebbero avere la garanzia dell'impiego dei migliori mezzi diagnostici e terapeutici.

25. Il rifiuto di un paziente a partecipare in uno studio non deve mai interferire con la relazione medico-paziente.

26. Se il medico considera essenziale non ottenere il consenso informato, le ragioni

specifiche per questa proposta dovrebbero essere descritte nel protocollo sperimentale per la trasmissione ad un comitato indipendente.

27. Il medico può unire la ricerca medica alla cura professionale con l'obiettivo di acquisire nuove conoscenze mediche solo nella misura in cui la ricerca medica è giustificata dal potenziale valore diagnostico o terapeutico per il paziente.

**D. RICERCA BIOMEDICA NON TERAPEUTICA SULL'UOMO (RICERCA BIOMEDICA NON CLINICA)**

28. Nell'applicazione puramente scientifica della ricerca biomedica sull'uomo è compito del medico essere il protettore della vita e della salute della persona su cui la ricerca è condotta

29. I soggetti dovrebbero essere volontari, sia sani che pazienti per i quali il disegno sperimentale non è correlato alla loro malattia.

30. Il ricercatore o il gruppo di ricerca dovrebbe interrompere la ricerca se a suo o loro giudizio può essere dannosa per l'individuo nel caso venga continuata.

31. Nella ricerca sull'uomo l'interesse della scienza e della società non dovrebbero mai prendere il sopravvento sulla salvaguardia del benessere del paziente.

**E con questo concludo. Tutto il bagaglio di conoscenze che ci portiamo appresso sono il frutto di studi, esperienze, approfondimenti e se è vero come è vero che i cambiamenti in linea generale disturbano e destabilizzano, inserire un cambio di marcia motivato da nuove e innovative scoperte non può che incrementare l'entusiasmo per un lavoro carico di responsabilità e fatica ma al tempo stesso ricco di soddisfazione.**

# **INDICE**

## 1 INTRODUZIONE

## 2 METODOLOGIA

## 3 GESTIONE PERIOPERATORIA TRADIZIONALE

3.1 Approccio preoperatorio

3.2 Gestione intraoperatoria

3.3 Gestione postoperatoria

## 4 IL PROTOCOLLO FAST TRACK

4.1 Valutazione preoperatoria, preparazione ed educazione del paziente

4.2 Nutrizione perioperatoria

4.3 Preparazione intestinale

4.4 Terapia infusioneale

4.5 Profilassi antibiotica e antitrombotica

4.6 Preanestesia e anestesia

4.7 Drenaggi addominali e pelvici

4.8 Sondino naso gastrico

4.9 Catetere vescicale

4.10 Nutrizione postoperatoria

4.11 Mobilizzazione precoce

## 5 CONSIDERAZIONE DI META' PERCORSO

5.1 Criteri di selezione dei pazienti

## 6 FIGURE CARDINE NELLA FAST TRACK SURGERY

## 7 RICAPITOLANDO

## 8 FOGLIO INFORMATIVO PER IL PAZIENTE

9 SCHEDA INFORMATIVA PER IL MEDICO CURANTE

10 STUDI IN CORSO

11 FAST TRACK NON SOLO NELLA CHIRURGIA COLORETTALE

12 CONCLUSIONI

12.1 Dichiarazione di Helsinki

## **BIBLIOGRAFIA**

Giuliano Gangeri, 2006

RISORSE DI CHIRURGIA GENERALE. CLASSIFICAZIONI , INTERVENTI  
CHIRURGICI E TECNICHE, EPONIMI, ACRONIMI E SIGLE, INTERNET AFORISMI  
,UNITA' DI MISURA E FORMULE.

Editore Kofler

Andrea Favara 2006

LA CHIRURGIA STA CAMBIANDO

Rivista MEDICITALIA.IT

Autori vari 2010

LO SVILUPPO DI UN PROTOCOLLO FAST TRACK SURGERY IN UNA UNITA' DI  
CHIRURGIA GENERALE

T.Testa 2009

L'ASSISTENZA INFERMIERISTICA PERIOPERATORIA IN REGIME DI FAST  
TRACK SURGERY

I.L.I.S.I. Collegio IPASVI Roma

H. Kehlet, D.W. Wilmore 2003

Anesthesia, surgery, and challenges in post operative recovery

## **BIBLIOGRAFIA**

—





