

• Via endovenosa: è la principale via di somministrazione; permette di raggiungere un rapido effetto analgesico ed è più confortevole per il paziente rispetto alla via intramuscolare o sottocutanea. La somministrazione può avvenire in boli, a intervalli fissi o al bisogno, in infusione continua, tramite sistemi elettronici o pompe elastomeriche, o con l'associazione delle varie metodiche. Le pompe elastomeriche sono dei dispositivi monouso costituiti da un palloncino-serbatoio in materiale elastico (elastomero), che spinge il fluido contenuto lungo una linea di infusione, ad una velocità costante preimpostata, direttamente nella via venosa, consentendo una copertura analgesica per uno o più giorni.

### Metodi di somministrazione complessi

Sono più spesso usati negli interventi di chirurgia maggiore, quelli cioè a componente algica elevata.

#### - PCA (Patient Controlled Analgesia)

E' una tecnica di infusione continua con la quale il paziente può autosomministrarsi il farmaco per via endovenosa o peridurale entro dei limiti prefissati. Prevede l'impiego di particolari pompe di infusione fornite di un pulsante, che il paziente, in base alla gravità del suo dolore, potrà premere ogniqualvolta ne sentirà l'esigenza, senza la necessità di chiamare l'infermiere.

Il rischio di un sovradosaggio è minimo, poiché il sistema limita la quantità di farmaco somministrabile, il numero e l'intervallo delle somministrazioni.

#### - Analgesia peridurale o epidurale

La tecnica prevede il posizionamento di un catetere nello spazio peridurale.

La procedura è indolore e viene eseguita in sala operatoria, in anestesia locale, prima dell'intervento chirurgico.

Con un ago apposito si effettua una puntura nella regione lombare o toracica e si raggiunge lo spazio peridurale, localizzato all'esterno delle membrane che rivestono il midollo spinale e le radici dei nervi. Attraverso l'ago si posiziona un sottile tubicino in materiale plastico, detto "catetere", che viene poi fissato alla cute della schiena, in maniera tale da consentire qualsiasi movimento.

Attraverso il catetere peridurale si infondono farmaci analgesici, che bloccano la trasmissione dello stimolo doloroso vicino al punto della sua insorgenza, garantendo un ottimale controllo del dolore per più giorni, dopo interventi di chirurgia maggiore. La tecnica è sicura, ampiamente eseguita in tutto il mondo. Tuttavia, trattandosi di una procedura invasiva, essa può avere delle controindicazioni ed essere causa di complicanze generalmente transitorie.

Le complicanze gravi, attribuibili alla tecnica sono molto rare, la loro incidenza si stima oscilla tra 1/10000 e 1/20000.

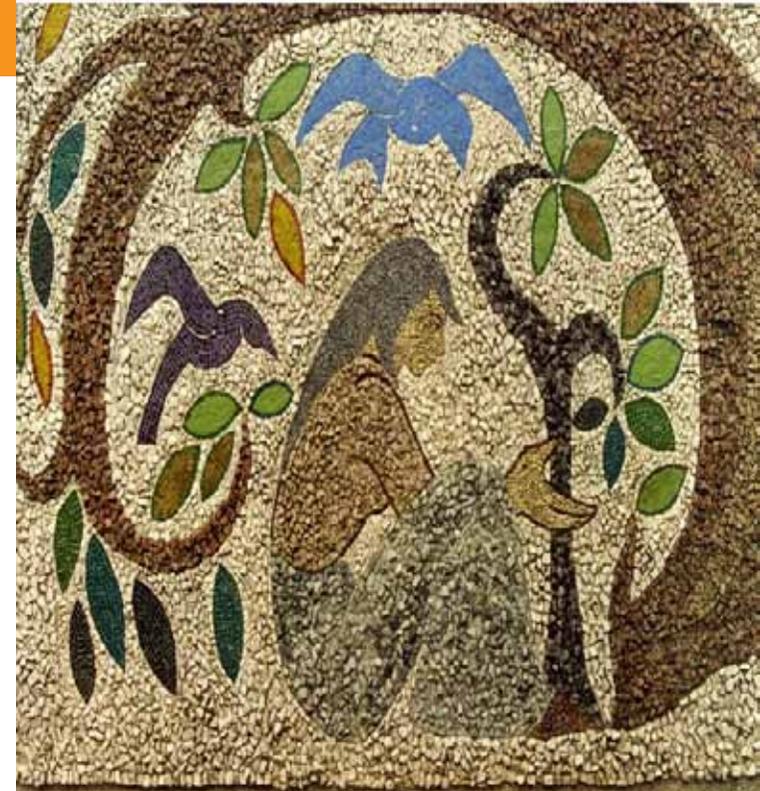


**SC Anestesia e Rianimazione**  
Tel. 049 - 821 1715 Fax. 049 - 821 7928

Servizio Comunicazione e Marketing  
Istituto Oncologico Veneto I.R.C.C.S.  
Tel. 049 - 821 5782 Fax. 049 - 821 5794

**www.ioveneto.it**

*In copertina: particolare del mosaico "Albero della Vita"  
Josette Deru (Parco della Pace, Ravenna)*



## Il trattamento del dolore postoperatorio

**Guida per il paziente**



Il dolore postoperatorio è una conseguenza diretta delle lesioni tessutali e della stimolazione dei recettori nervosi periferici, determinata dall'atto chirurgico. Il dolore è di intensità variabile in quanto dipende dal tipo e dalla sede dell'intervento ma anche dalla soglia individuale di percezione del dolore. E' errato considerare il dolore postoperatorio come un evento inevitabile e, come tale, destinato ad essere sopportato. Il dolore deve essere sempre curato in maniera efficace in quanto può essere causa di complicanze postoperatorie anche gravi. Un buon controllo del dolore postoperatorio, oltre a dare sollievo al paziente, influisce in maniera determinante sulla ripresa dopo l'intervento e sulla durata della degenza ospedaliera. Per tale ragione non esiti a segnalare la presenza di dolore al personale medico e infermieristico.

### Come si misura il dolore postoperatorio

Allo scopo di attuare una efficace terapia contro il dolore postoperatorio, il medico o l'infermiere Le chiederà dopo l'intervento chirurgico di indicare l'intensità del dolore percepito secondo una scala di valutazione.

Nell'immediato periodo postoperatorio le scale più spesso utilizzate sono:

- la scala numerica verbale (NRS), in cui il paziente sceglie un numero fra 0 (assenza di dolore) e 10 (massimo dolore immaginabile), corrispondente all'intensità del dolore;
- la scala verbale (VRS) composta da vari livelli, che definiscono l'intensità del dolore: nessun dolore; dolore lieve; dolore moderato; dolore forte; dolore insopportabile.

### Come si cura il dolore postoperatorio

Il dolore postoperatorio può essere trattato con modalità diverse, a seconda del tipo di farmaci usati, della via e del modo di somministrazione. La scelta viene fatta in base alla sede e al tipo di intervento, al dolore previsto, all'intensità del sintomo e alle caratteristiche del paziente. L'intensità del dolore può essere bassa per interventi di chirurgia minore, ad esempio asportazione di noduli mammari, melanomi, esecuzione di biopsie; media in caso di tiroidectomie, mastectomie e interventi per via laparoscopica; alta in tutti gli interventi di chirurgia maggiore, che comportino ampie incisioni a livello addominale o toracico (laparotomia o toracotomia). I farmaci attualmente in uso per il trattamento del dolore acuto sono:

#### • PARACETAMOLO

Viene usato nel dolore di lieve entità, per via orale o endovenosa.

#### • FANS

I farmaci antinfiammatori non steroidei (FANS) sono farmaci di prima scelta per il dolore acuto moderato; tra questo gruppo di sostanze si distingue il ketorolac, farmaco con effetto più selettivo, che viene utilizzato nel trattamento del dolore acuto postoperatorio di intensità moderata o severa.

#### • OPIOIDI

Sono farmaci di scelta nella terapia del dolore medio-grave. L'oppioide più utilizzato è la morfina, che può essere somministrata per via endovenosa, sottocutanea, intramuscolare o per via peridurale in associazione agli anestetici locali. Tra gli oppioidi minori si classifica il tramadolo, meno potente della morfina, ma con una minore incidenza di effetti collaterali.

#### • ANESTETICI LOCALI

Sono farmaci che impediscono la trasmissione del dolore dalla sede di insorgenza al sistema nervoso. Sono usati localmente per infiltrare la ferita chirurgica o per via peridurale in eventuale combinazione con gli oppioidi.

### Come si somministrano i farmaci

L'intensità del dolore postoperatorio può essere prevista e ciò permette di valutare in anticipo quale tipo di terapia sia più adatta, tenendo poi conto della variabilità individuale. I risultati migliori nel controllo del dolore si ottengono con la somministrazione di basse dosi di diversi farmaci che agiscono in maniera sinergica, piuttosto che con la terapia monofarmacologica.

La terapia antalgica somministrata al bisogno non permette un controllo adeguato del dolore postoperatorio: i farmaci antidolorifici devono essere somministrati preferibilmente ad orari fissi, prescrivendo al bisogno delle dosi aggiuntive.

### Metodi di somministrazione semplici

- Infiltrazione della ferita chirurgica: viene effettuata al termine dell'intervento con iniezioni di anestetico locale nella sede dell'incisione chirurgica.
- Via orale: viene utilizzata per interventi che comportano dolore lieve-moderato, spesso eseguiti in regime di day surgery o quando il paziente ha ripreso ad alimentarsi dopo un intervento di chirurgia maggiore.