

# Controllo del dolore post-operatorio in day surgery e a domicilio

Il dolore post-operatorio in day surgery e a domicilio rappresenta un problema sanitario da non sottovalutare e un non adeguato trattamento può avere numerosi effetti negativi.

È importante che tutti i professionisti implicati nel controllo di tale parametro ne prendano piena coscienza

**Antonio Corcione**

*Capo Dipartimento Area Critica AO dei Colli - Direttore UOC Anestesia e TIPO AO dei Colli - V. Monaldi - Napoli*

I vantaggi del controllo del dolore post-operatorio a domicilio consistono nella possibilità di ridurre l'incidenza di ospedalizzazione protratta o superflua e prevenire il verificarsi di complicanze post-chirurgiche. È ormai acclarato che i possibili effetti negativi di un inadeguato trattamento del dolore post-operatorio severo sono numerosi, tra cui lo sviluppo di complicanze di qualsiasi genere, da quella cardiovascolare a quella respiratoria. Nelle popolazioni speciali di pazienti, per esempio anziani o affetti da comorbidità, può essere causa di protratto allettamento, mancata riabilitazione o accesso imprevisto in ospedale. Viceversa, i rischi di un sovratrattamento sono connessi alla comparsa di eventi avversi da farmaco.

## ► **Trattamento inadeguato**

La gestione inadeguata del dolore post-operatorio può causare dannose conseguenze psicologiche e fisiologiche, prodotte dalle risposte infiammatorie endocrine e metaboliche, che portano a una significativa morbidità, e possono ritardare il recupero e il ritorno alla vita quotidiana.

Questa risposta allo stress attiva il sistema nervoso autonomo, che può avere effetti negativi sui diversi apparati. La stimolazione della via somatica causata da una lesione chirurgica aumenta la secrezione di ormoni da parte dell'ipotalamo, che a sua volta stimola la secrezione della ghiandola pituitaria anteriore e posteriore. Di conseguenza l'iperattività del sistema nervoso autonomo si traduce in un aumento della frequenza cardiaca, delle resistenze vascolari periferiche, della PA e della contrattilità del miocardio, che culminano in un aumento del consumo di ossigeno del miocardio e in un maggiore lavoro cardiaco. Inoltre, l'intensa stimolazione simpatica può anche produrre vasocostrizione coronarica così come rottura della placca aterosclerotica e, successivamente, diminuire la fornitura di ossigeno al miocardio. La combinazione di una maggiore richiesta di ossigeno del miocardio e di minor disponibilità di ossigeno può essere dannosa nei pazienti con malattia coronarica e può portare a ischemia del miocardico, dolore anginoso, infarto del miocardio.

Un inadeguato controllo del dolore,

in particolare in chirurgia toracica e addominale superiore, può causare disfunzione diaframmatica con complicazioni polmonari post-operatorie. L'aumentata attività simpatica indotta dal dolore acuto aumenta le secrezioni gastrointestinali, interferisce con la muscolatura liscia intestinale e l'attività sfinterica riducendo la motilità peristaltica dell'intestino. Possono conseguire sovradistensione gastrica e intestinale e ileo paralitico. Un deficit del sistema nervoso autonomo indotto dal dolore può anche contribuire alla ritenzione urinaria post-operatoria. La risposta metabolica allo stress chirurgico comporta anche uno stato di ipercoagulabilità, stasi venosa e aumento del rischio di TVP e di tromboembolia, che può essere ulteriormente accentuata dall'attività fisica ridotta. Anche la funzione immunitaria può essere ridotta, determinando un aumento dell'incidenza di infezioni. La limitazione del movimento può causare una marcata compromissione del metabolismo muscolare, atrofia muscolare, debolezza muscolare, e la ritardata ripresa per la funzione muscolare normale. Il dolore grave è uno dei fattori che

contribuisce anche ad una risposta ormonale catabolica esagerata: ritenzione di sodio e di acqua da parte dell'aumentata secrezione di aldosterone e ormone antidiuretico, iperglicemia dovuta ad aumentata secrezione di cortisolo e adrenalina. Il bilancio azotato negativo nel periodo post-operatorio può essere prolungato ed esagerato quando il dolore non è trattato efficacemente tanto da causare immobilità, perdita di appetito e ridotto apporto calorico. Un forte dolore può essere causa anche di cambiamenti comportamentali individuali. Ancora più importante, il dolore post-operatorio non adeguatamente trattato può portare allo sviluppo di dolore cronico.

### ► Misurare il dolore

La letteratura ci segnala l'esigenza di adottare metodi di valutazione dell'intensità e della qualità del dolore più sofisticati del VAS (Visual Analogue Scale) e della Scala Semantica Semplice, come la nuova versione (SFQ-2) del questionario di Melzack, che contiene elementi che possono fornirci informazioni sull'eventuale rischio di cronicizzazione del dolore acuto. Tale annotazione necessita un monitoraggio costante in tutto il percorso che accompagna il paziente dall'esecuzione dell'analgesia intraoperatoria al regime analgesico post-operatorio, sino alla dimissione e all'assistenza al domicilio. Tuttavia, nonostante una significativa sensibilizzazione, un elevato numero di pazienti ancora sperimenta dolore post-operatorio. A tal proposito, i percorsi di risk management hanno l'obiettivo di ridurre gli eventi avversi prevenibili, derivanti dalla procedure mediche, mediante la precoce identificazione di eventi

sentinella (red flags) premonitori degli eventi avversi, che a loro volta possono essere conseguenza o meno di errori medici. I tipi di errori più comuni in medicina del dolore possono essere classificati come errori di valutazione e di documentazione; errori nel trattamento e nel controllo; errori di educazione del paziente. In ciascuna di queste categorie gli errori possono essere basati sull'abilità, sulle regole, sulla conoscenza.

■ **Errori basati sull'abilità:** sono dovuti a scarsa attenzione per problemi di compliance del paziente, di dialogo con il paziente o perché non viene registrato il livello del dolore dopo la somministrazione del medicamento.

■ **Errori basati sulle regole:** sono frutto di applicazione di regole sbagliate, per esempio la somministrazione di farmaci antidolorifici ad orari rigidi o il trattamento inadeguato con oppioidi a dosi troppo basse in pazienti potenzialmente addice; cattiva applicazione di regole buone, ad esempio una tecnica sbagliata: ove possibile è preferibile un'analgesia perineurale e/o periferica alla via di somministrazione sistemica.

■ **Inadeguata conoscenza:** la soddisfazione del paziente è una buona misura dell'adeguato controllo del dolore ed è una buona misura dell'efficacia del trattamento indipendente dal VAS. I pazienti preferiscono la PCA (analgesia controllata dal paziente) rispetto agli altri regimi terapeutici.

### ► La ricerca

La ricerca oggi volge nella direzione dell'individuazione dei meccanismi patogenetici del dolore cronico post-operatorio; le ipotesi più accreditate sono: trasformazione del dolore acuto da transitorio a persistente e pato-

logico per fenomeni di sensibilizzazione centrale e plasticità neuronale innescati da esagerata e amplificata attivazione dei segnali dolorosi.

■ **Genesi neuropatica:** l'atto chirurgico può determinare un danno diretto alle strutture nervose, anche non evidente, come nel caso della formazione di un neuroma. Predisposizione genetica allo sviluppo di dolore cronico post-operatorio, alterazioni genetiche, differenze interindividuali nella percezione del dolore, alterazioni geniche della regolazione enzimatica legata al gene della GTP ciclo-idrolasi (GCH1). Il trattamento farmacologico di questa ampia problematica è, dunque, ancora poco efficace, tanto da far affermare che il migliore strumento per controllare l'insorgenza della cronicizzazione del dolore post-operatorio sia rappresentato dalla prevenzione. Questa strategia può essere sintetizzata con l'individuazione dei pazienti a rischio (depressi, fibromialgici, ipervigilanti, ansiosi); la ricerca di eventuali fattori predisponenti (presenza di dolore pre-operatorio da almeno un mese, entità del danno chirurgico, procedura chirurgica, intensità dolore acuto post-operatorio); messa in opera di processi di prevenzione primaria (controllo dolore preoperatorio, tecniche chirurgiche mininvasive, evitare traumatismi nervosi, gestione anestesiológica adeguata); prevenzione secondaria con l'identificazione precoce dei fattori che contribuiscono allo sviluppo di dolore post-operatorio e dei fenomeni di sensibilizzazione centrale, contrastandone e minimizzandone gli effetti (controllo del dolore acuto post-operatorio, *pre-emptive analgesia*, cioè la somministrazione "preventiva" di farmaci che blocchino il processo di sensibilizzazione, analgesia multimodale in contesto sensibile.