

Capitolo 12

LA DIMISSIONE DALLA SALA OPERATORIA E LA GESTIONE POSTOPERATORIA

F. Marinangeli, D. Caldiroli, C. Bonetti, A. Luciani, M. Catenacci

- ✓ La presenza di una “area dedicata al risveglio” rientra tra i criteri necessari per l’accreditamento strutturale del blocco operatorio.
- ✓ La responsabilità del percorso postoperatorio del paziente all’interno del blocco operatorio è dell’anestesista, che ha l’obbligo di controllare la ripresa delle funzioni vitali.
- ✓ L’operato dell’anestesista deve essere finalizzato a ridurre al minimo la “scia anestesologica” e ad evitare, per quanto possibile, situazioni che possano configurare co-responsabilità con il chirurgo.

Il decreto del Presidente della Repubblica n. 42 del 14/1/1997 (G.U. 20 febbraio 1997) prevede una “zona di risveglio” (definita anche “*Recovery Room*” – RR, o “*Post Anesthesia Care Unit*” - PACU) tra i criteri strutturali di accreditamento del blocco operatorio.

Prima di tale decreto si riteneva, evidentemente, non necessaria la presenza di quest’area nel nostro Paese, e purtroppo, essendo molti degli ospedali italiani costruiti o progettati prima del 1997, ancora oggi la percentuale di blocchi operatori con questa carenza strutturale è altissima, con importanti risvolti (negativi) dal punto di vista della sicurezza.

Al termine di un intervento chirurgico, oggi l’anestesista che lavori in un blocco operatorio a norma può scegliere, in base alle caratteristiche del paziente, alla stabilità dei parametri fisiologici perioperatori e al tipo di intervento, uno dei seguenti percorsi:

- *monitoraggio breve*: da attuare in sala operatoria o con breve passaggio nella RR prima di rinviare il paziente in reparto;
- *monitoraggio intermedio*: per tutti i pazienti che, in respiro spontaneo, hanno bisogno di tempo per la ripresa completa delle funzioni vitali. Essi non necessitano di cure intensive ma non possono essere rimandati in reparto se non dopo una valutazione ripetuta nel tempo dei parametri fisiologici all’interno delle RR;
- *monitoraggio intensivo*: paziente intubato, che richiede cure intensive a prognosi riservata. Questi viene trasferito direttamente dalla sala operatoria in terapia intensiva, senza stazionare in RR. Qui riceverà tutte le cure del caso.

In riferimento alle RR, le raccomandazioni della Società Italiana di Anestesia, Analgesia, Rianimazione e Terapia Intensiva (SIAARTI) rappresentano oggi l’unico riferimento societario a cui

attenersi per la loro realizzazione e gestione¹. A tal proposito, è importante sottolineare che, per evitare potenziali contenziosi medico-legali, le linee guida societarie (non aggiornate in tempo reale) andrebbero sempre integrate con la “medicina basata sull'evidenza” (EBM) presente in letteratura: la predetta affermazione deriva dalla consapevolezza che la letteratura scientifica internazionale e il grading di EBM (con range compreso tra 1-5, ove per 5 si intendono i case-report inviati all'editore, mentre il grado 1 è quasi sempre affidato alle meta-analisi Cochrane) seguono un ritmo d'aggiornamento quasi quotidiano se comparato con il timing di revisione delle predette linee guida (quelle SIAARTI sono state editate ben 6 anni or sono). Quanto espresso riguarda soprattutto l'inserimento di nuovi presidi e/o farmaci salvavita.

Orbene, tornando alla problematica della RR, l'Italia è molto indietro da un punto di vista dell'adeguamento strutturale degli ospedali e, nonostante il decreto n. 42 del 14/1/1997, un'indagine svolta nel 2015 all'interno dell'osservatorio SimuLearn[®] di Bologna su 500 anestesisti rianimatori ha evidenziato che il 34% di essi opera in blocchi operatori non dotati di area di recupero, e molte RR non sono dotate di tutti i presidi previsti dalle raccomandazioni SIAARTI o addirittura di personale addestrato per il controllo dei pazienti².

Si riportano di seguito i punti salienti delle raccomandazioni vigenti, opportunamente implementate per aspetti che si ritiene possano avere risvolti da un punto di vista della responsabilità professionale.

Innanzitutto, tutti i pazienti sottoposti ad una anestesia generale, locale o locoregionale devono stazionare nella RR per un periodo di tempo variabile in base alle condizioni fisiologiche. L'ammissione e la dimissione da quest'area di monitoraggio sono a discrezione dell'anestesista, che ha la responsabilità di tutti i pazienti post-operati nella fase di trasferimento dalla sala alla RR e fino al momento della dimissione dal blocco. L'area di recupero post intervento, quindi, è fondamentale per permettere un'opportuna stabilizzazione del malato fino al ripristino della completa integrità cardio-circolatoria, respiratoria e neuropsichica. La RR deve essere all'interno del blocco operatorio, ovvero in una zona ad esso contigua, in modo da permettere un rapido intervento dell'anestesista in caso di bisogno.

Si ritiene che tutto quanto sarà detto a proposito della RR, in termini di valutazione del paziente e comportamento da adottare fino alla dimissione in reparto, debba essere seguito pedissequamente anche per la NORA (*Non Operating Room Anesthesia*). Sempre più spesso, infatti, l'anestesista è chiamato a svolgere il suo lavoro fuori dal blocco operatorio, e questo rappresenta di per sé un elemento determinante nella riduzione del livello di sicurezza.

In riferimento all'area di recupero, ogni posto letto deve essere dotato dei seguenti presidi:

- monitor per valutazione ECG, FC, NIBP, IBP, SpO₂, EtCO₂, temperatura corporea;
- erogatore di ossigeno con umidificatore;
- maschere facciali, va e vieni, Ambu e sistemi di connessione;
- vuoto e sistema di aspirazione;
- protezioni laterali e fasce anticaduta dei pazienti.

Inoltre, nella RR devono essere presenti i seguenti dispositivi:

- defibrillatore con pacing;

¹ Calderini E, Arena G, Astuto M et al. Gruppo di studio SIAARTI per la sicurezza in anestesia e terapia intensiva. Raccomandazioni per l'area di recupero e l'assistenza post anestesio-logica – 2010 - www.siaarti.it.

² Luciani A, Degan G, Vergallo A et al. Indicators of quality and safety in anesthesia: an Italian survey among anesthesiologists. 2016, in press.

- scalda pazienti ad aria e/o liquidi;
- ventilatori per la NIV e CPAP;
- presidi per l'intubazione, compresi quelli avanzati per la IOT difficile: laringoscopio con lame di diverse misure, maschere laringee, videolaringoscopio, fibrobroncoscopio, tubi endotracheali, cannule di Guedel, mandrini, tubo introduttore endotracheale di Frova, guide per cambio tubo, pinza di Magill, carrello per l'intubazione pediatrica;
- erogatori nasali, con e senza capnografo, maschera BLB, maschera di Venturi;
- monitor per la trasmissione neuromuscolare (TNM);
- pompe siringhe;
- contenitori per il materiale sporco e i taglienti.

Ovviamente, da un punto di vista della dotazione farmaceutica, devono essere presenti tutti i farmaci salvavita e gli antidoti/antagonisti degli anestetici/miorilassanti.

Si ricordi che, sebbene il controllo dell'efficienza delle attrezzature (defibrillatore, attrezzature elettriche/elettroniche) sia spesso demandato al coordinatore infermieristico, la responsabilità reale della qualità del servizio e dell'efficienza è in capo al sanitario responsabile del blocco (per apparecchiature a servizio dell'intero blocco come il defibrillatore), o all'anestesista di sala operatoria (per apparecchiature in dotazione alla specifica sala operatoria). Al coordinatore del blocco o al personale di sala può essere demandato il check quotidiano della funzionalità, che deve essere registrata su un diario, e tale delega deve essere ufficializzata con una specifica procedura e accettata dal delegato. In riferimento, ad esempio, al defibrillatore, il responsabile del blocco può delegare i controlli giornalieri al coordinatore infermieristico, che deve trascriverli in un registro, ma il responsabile del blocco deve periodicamente verificare che i controlli dal coordinatore vengano effettuati, e che essi siano riportati sul registro. La delega del controllo, in sostanza, non deresponsabilizza il medico, in qualsiasi momento censurabile per colpa *in vigilando* o *in eligendo* (errore nella scelta del personale di supporto o di delega). A prescindere dalle deleghe, la cosa più opportuna è che l'anestesista controlli preventivamente tutte le attrezzature potenzialmente necessarie nel corso della giornata. Tale verifica può ritenersi pacificamente ricompresa tra i doveri di esatto adempimento della prestazione da parte della struttura sanitaria e nello specifico del medico del reparto.

Quindi, schematicamente, gli aspetti fondamentali della delega sono i seguenti:

1. Presenza di un documento ufficiale.
2. Devono essere ben specificati la funzione delegata (certezza) e i poteri delegati (determinazione), e di essi il delegato deve avere consapevolezza (accettazione della delega).
3. Il delegato deve essere qualificato a svolgere il compito a cui viene chiamato (assenza di *culpa in eligendo*).
4. Il delegato deve essere messo nelle condizioni di svolgere la funzione all'interno dell'organizzazione.
5. Il delegante deve predisporre un sistema di controllo e di verifica periodica dell'attività del delegato (assenza di *culpa in vigilando*).

In riferimento al personale da impiegare nella RR, esso deve essere congruo al numero dei posti letto. Il gruppo di lavoro SIAARTI sopra citato ritiene che debba essere presente un infermiere ogni 4 posti letto, e che nei blocchi operatori con più di 5 sale l'anestesista dedicato alle urgenze debba essere responsabilizzato anche per i pazienti presenti in RR. In sua assenza l'infermiere della

RR deve far riferimento all'anestesista di sala che ha eseguito la procedura. A tal proposito, si ritiene che in caso di evidenza di una complicanza in RR quest'ultimo debba essere comunque sempre interpellato, stante la sua specifica implicazione, e qualunque manovra sul paziente debba essere concordata tra lo stesso e l'anestesista responsabile della RR.

Il legame tra condotta anestesiológica e fase di recupero è forte, ed è per questo che l'anestesista oggi dovrebbe utilizzare tutte quelle tecniche di monitoraggio che permettano di personalizzare l'anestesia, prediligendo l'uso di farmaci a breve emivita o antagonizzabili (per es. remifentanil piuttosto che fentanile, rocuronio piuttosto che cisatracurio).

Usando criteri di prudenza, si ritiene che uno stazionamento all'interno della RR, seppur per un tempo limitato, sia sempre auspicabile prima della dimissione dal blocco operatorio.

Il monitoraggio effettuato nella RR deve essere riportato in cartella, utilizzando le specifiche scale di valutazione accreditate con intervallo non superiore ai 15 minuti, annotando tutte le manovre che vengono effettuate, i farmaci infusi, il volume dei liquidi biologici drenati e la diuresi.

In particolare, è opportuno valutare i seguenti parametri:

- stato di coscienza;
- stato neurologico;
- attività cardiocircolatoria;
- attività respiratoria;
- attività neuromuscolare;
- temperatura corporea;
- dolore;
- assetto idro-elettrolitico, diuresi e drenaggi chirurgici;
- PONV (nausea e vomito postoperatori) e altre complicanze.

1) *Stato di coscienza*

Lo stato di coscienza, costituito dalla vigilanza e dalla consapevolezza di sé e dell'ambiente esterno, deve essere controllato in tutti i pazienti che subiscono un intervento, in special modo di chirurgia maggiore. L'età avanzata, l'ipotensione intraoperatoria marcata, anche se controllata, le emorragie intraoperatorie, le trasfusioni e un ematocrito <30% al risveglio possono essere causa di delirio.

Allo stesso modo, l'utilizzo di alte dosi di oppiacei in pazienti con anamnesi positiva per patologie psichiatriche o di età superiore a 65 anni può scatenare il *delirium* postoperatorio³.

Laddove lo stato di coscienza non venga recuperato in tempi brevi, vanno esclusi problemi cerebrali, anche avvalendosi di consulenze da parte di altre figure specialistiche, che andranno effettuate, laddove si ritenga possibile, all'interno del blocco operatorio.

2) *Stato neurologico*

Il recupero funzionale da un blocco locoregionale o lo stato funzionale neurologico successivo ad interventi che possono aver interessato il sistema nervoso centrale o periferico sono aspetti fondamentali per verificare la corretta superficializzazione da una anestesia locoregionale (centro-neuroassiale o periferica) o gli esiti (evitabili o meno) di un intervento. In caso di evidenza di esiti neurologici inaspettati, così come di un anomalo perdurare di un blocco locoregionale, è necessario

³ Leung JM1, Sands LP, Lim E et al. Does preoperative risk for delirium moderate the effects of postoperative pain and opiate use on postoperative delirium? *Am J Geriatr Psychiatry* 2013; 21: 946-56.

attivarsi per i dovuti approfondimenti diagnostici. La scala di valutazione dell'entità di un blocco periferico è trattata a seguire.

3) *Attività cardiocircolatoria*

La presenza in RR prevede il monitoraggio dell'ECG, della FC e della pressione arteriosa (BP o NIBP). Ciò permette il pronto riconoscimento di turbe dell'emodinamica (ipotensione ed ipertensione), di tachì o bradiaritmie, o di arresto di circolo. Stante la tipologia di pazienti che sempre più spesso vengono sottoposti ad intervento (quarta età, da 75 a 90 aa, o quinta età, oltre 90 aa, spesso cardiopatici) è necessario che il personale dedicato alla RR abbia una specifica formazione per la gestione delle complicanze postoperatorie, prima tra esse l'arresto di circolo, e che tale formazione sia certificata.

4) *Attività respiratoria*

La pulsossimetria rappresenta il sistema di monitoraggio di base indispensabile per un paziente in RR. Le condizioni fisiche generali, così come l'uso di oppiacei e miorilassanti, possono infatti condizionare in maniera importante la fisiologia respiratoria.

Utilissima anche la capnometria nell'evidenziare anomalie respiratorie e permettere un rapido intervento. Attualmente vi è un'ampia disponibilità di dispositivi specifici, peraltro a costi irrisori.

I pazienti sottoposti a sedazione non sono meno a rischio di quelli sottoposti ad anestesia generale rispetto alle complicanze respiratorie, e pertanto vanno gestiti nella stessa maniera (molte complicanze sono paziente-dipendenti e non procedura-dipendenti).

Al fine di facilitare il recupero del paziente, può essere utile l'ossigenoterapia (che non va standardizzata a tutti i pazienti ma solo a coloro che possano effettivamente giovarsene) e l'uso della CPAP. Secondo un interessantissimo studio italiano, l'uso della CPAP in pazienti che hanno sviluppato un'ipossia medio-severa ridurrebbe i casi di reintubazione endotracheale, in chirurgia addominale maggiore⁴.

5) *Attività neuromuscolare*

La protezione da una curarizzazione residua inizia in sala operatoria. La valutazione clinica non sempre è sufficiente a rilevare con sensibilità un blocco neuromuscolare residuo (*Post-Operative Residual Curarization* o PORC): tale evenienza può essere minimizzata mediante l'utilizzo di un adeguato monitoraggio acceleromiografico intraoperatorio. La valutazione a intervalli regolari del TOF (*train of four*) mette al riparo l'anestesista da spiacevoli sorprese nella fase di recupero postoperatorio. Il "Manuale per la sicurezza in sala operatoria: raccomandazioni e checklist" del Ministero della Salute, del Lavoro e delle Politiche sociali del 2009 prevede la disponibilità del monitoraggio neuromuscolare in ogni sala operatoria, e, conseguentemente, dà per acquisito che tale monitoraggio debba essere garantito a tutti i pazienti sottoposti ad anestesia generale. Un dato dell'osservatorio SimuLearn[®] su un campione di 500 anestesisti² evidenzia come solo il 10% di essi monitorizzi il blocco neuromuscolare, ciò che espone ad una reversione del blocco empirica o insufficiente, con potenziali, temibili conseguenze cliniche e medico-legali. Un comportamento, pertanto, da proscrivere, stante la possibilità di utilizzare un miorilassante (rocuronio bromuro) totalmente antagonizzabile in caso di necessità, sia in fase di induzione dell'anestesia (ventilazione/intubazione impossibile) che in fase di risveglio.

⁴Squadrone V, Cocha M, Cerutti E et al. Piedmont Intensive Care Units Network (PICUN). Continuous Positive Airway Pressure for Treatment of Postoperative Hypoxemia: A Randomized Controlled Trial. JAMA. 2005; 293: 589-95.

Il monitoraggio neuromuscolare, l'uso di un miorilassante immediatamente antagonizzabile come il rocuronio bromuro, la disponibilità di un antidoto come il sugammadex, infatti, permettono di modulare il blocco neuromuscolare nel migliore dei modi sia in fase intra che postoperatoria. Una tale procedura è un classico esempio di standard aggiornato a cui il professionista deve far riferimento nella pratica quotidiana, che garantisce il massimo della sicurezza nel lavoro di tutti i giorni e mette al riparo da problematiche medico-legali legate al postoperatorio.

È fondamentale registrare nella cartella anestesiologicala l'utilizzo del neurostimolatore, i valori di TOF e PTC (conta post tetanica) ottenuti nel corso dell'intervento e l'eventuale utilizzo del sugammadex al risveglio, in modo che in RR vi sia certezza del recupero dal blocco neuromuscolare. La disponibilità di un dispositivo per il monitoraggio neuromuscolare può essere necessaria in sala di risveglio, da utilizzare nei casi dubbi.

6) *Temperatura corporea*

Il mantenimento della normotermia deve essere un obiettivo da raggiungere già in fase intraoperatoria. Spesso, specialmente in certe situazioni (anziani, bambini, ridotto BMI, intervento di lunga durata, interventi ad elevata termodispersione, infusioni massive di liquidi/emoderivati), per questo risultato non è facilmente raggiungibile, ed è necessario sopperire in sala di risveglio.

Secondo Esnaola *et al.*, in tutti gli interventi di durata superiore a 30 minuti⁵ al paziente andrebbe garantito sia il monitoraggio della temperatura corporea che il riscaldamento passivo e attivo.

Una temperatura corporea $<36^{\circ}$ in RR richiederà l'utilizzo di sistemi di riscaldamento del paziente (aria forzata, liquidi caldi e coperte elettriche o ad aria) in modo da evitare turbe della coagulazione, maggiore esposizione alle infezioni, complicanze cardiovascolari (legate anche al brivido e all'aumentato consumo di ossigeno). Si raccomanda di registrare in cartella l'avvenuto riscaldamento del malato.

7) *Dolore*

La terapia antalgica deve essere impostata già durante il periodo intraoperatorio. Il mancato trattamento del dolore acuto può provocare ripercussioni di ordine fisiologico e psicologico, favorendo complicanze cardiologiche, respiratorie, gastrointestinali, metaboliche. È ormai appurato, peraltro, che, specialmente in particolari categorie di pazienti e per alcuni interventi, un trattamento antalgico inappropriato può favorire la cronicizzazione del dolore. Si fa sempre più strada l'idea che essa possa essere condizionata anche dalla tecnica anestesiologicala utilizzata⁶.

La corretta gestione del dolore acuto non è una scelta facoltativa dell'anestesista, bensì un onere derivante dalla legge 38/2010, che sancisce la necessità di valutare l'entità del dolore e l'obbligo del suo trattamento al fine di ridurre l'intensità al di sotto del valore di 3 in una scala da 0 a 10 (NRS = *numeric rating scale*). La non registrazione e il mancato tentativo di trattamento (il sanitario ha obbligo di mezzi, non di risultati) può esporre anche a una legittima denuncia e richiesta di risarcimento da parte del paziente. Esistono scale validate di valutazione del dolore per adulto, bambino e neonato. Tutte vanno conosciute ed utilizzate, servendosi della più appropriata in ciascuna situazione. Poiché la terapia del dolore è impostata dall'anestesista in sala operatoria, ma poi seguita in reparto, dove l'anestesista non è materialmente presente, è necessario che i protocolli di terapia antalgica siano condivisi tra chirurgo e anestesista, e, al fine di evitare contenziosi per complicanze sorte nel

⁵ Esnaola NF, Cole DJ. Perioperative normothermia during major surgery: is it important? *Adv Surg* 2011; 45: 249-63.

⁶ Fusco P, Cofini V, Petrucci E et al. Unilateral paravertebral block compared to subarachnoid anesthesia for the management of postoperative pain syndrome after inguinal herniorrhaphy: a randomized controlled clinical trial. *Pain* 2016; 157: 1105-13.

postoperatorio, è auspicabile definire una procedura terapeutica ufficiale dell'azienda, deliberata dal direttore generale. Spesso, infatti, i protocolli di terapia del dolore prevedono l'uso di farmaci (oppioidi, antinfiammatori) o tecniche (cateteri peridurali o perineurali) che possono interferire con lo stato neurologico o l'assetto coagulativo del paziente, e la mancata condivisione degli stessi può esporre a gravi contenziosi medico-legali. Si ricorda che, nel rispetto della legge 38, nelle prescrizioni postoperatorie devono essere comunque sempre previste una terapia di base e una al bisogno. I protocolli devono prevedere una completa interazione/condivisione chirurgo-anestesista, e quest'ultimo deve intervenire in reparto in caso di inefficacia o complicanze derivate dal trattamento, con condivisione della soluzione con il chirurgo.

8) Assetto idro-elettrolitico, diuresi e drenaggi chirurgici

Laddove lo si ritenga opportuno per il tipo di intervento o per le condizioni del paziente, è consigliabile "fotografare" il suo stato al momento del trasferimento in reparto con il controllo degli esami ematochimici o con un'emogasanalisi. Ciò può rivelarsi importantissimo per dimostrare il buon operato della équipe nella fase intraoperatoria. La registrazione della diuresi e del volume dei liquidi biologici nei drenaggi, valutati costantemente, permette di evidenziare immediatamente eventuali perdite. Una volta registrata la quantità degli stessi, la velocità di accumulo e la qualità di tali liquidi, andrà immediatamente avvertito il chirurgo.

9) Nausea e vomito postoperatori

La nausea e il vomito postoperatori rappresentano spesso un problema percepito molto negativamente dal paziente in termini di qualità delle cure. In RR tali sintomi vanno gestiti in maniera accurata, anche perché possono essere legati a complicanze perioperatorie e non soltanto a effetti collaterali di farmaci o a riflessi viscerali.

Scale di valutazione

Come sopra evidenziato, la responsabilità della dimissione del paziente dal blocco operatorio è dell'anestesista. Al fine di dimostrare l'avvenuto controllo del recupero, è auspicabile che il paziente sia valutato sulla base di scale validate che vengono di seguito riportate.

SCALA DI ALDRETE⁷

È una scala datata ma efficace; opportunamente modificata è oggi la più utilizzata per i pazienti sottoposti ad intervento in regime di ricovero. Necessita di una prima valutazione dopo 5 minuti, quindi dopo intervalli di tempo di 15 minuti. Non tiene conto di parametri quali il vomito, la nausea e il sanguinamento, che dovranno essere opportunamente riportati in altri spazi della cartella. Il paziente può essere trasferito in reparto con un punteggio totale minimo di 8 in due valutazioni successive ed in assenza di punteggio uguale a zero per le singole voci (**Tabella 1**). È buona norma che la scala di Aldrete modificata, proprio per la sua valenza da un punto di vista medico-legale, venga prestampata nella cartella anestesilogica.

⁷ Aldrete JA, Kroulik d. A postanesthetic recovery score. *Anesth Analg* 1970; 49: 924-934.

Tabella 1 Scala di Aldrete modificata

Attività	Capacità di muovere 4 estremità volontariamente o a comando	2
	Capacità di muovere 2 estremità volontariamente o a comando	1
	Incapacità di muovere le estremità volontariamente o a comando	0
Respirazione	Capace di respirare a fondo e tossire liberamente	2
	Dispnea o respirazione limitata	1
	Apnea	0
Circolazione	PA \pm 20% dei valori preoperatori	2
	PA \pm 20 – 49% dei valori preoperatori	1
	PA \pm 50% dei valori preoperatori	0
Coscienza	Completamente sveglio	2
	Risvegliabile alla chiamata	1
	Non risvegliabile	0
Saturazione di ossigeno	In grado di mantenere una SpO ₂ >92% in aria ambiente	2
	Necessario ossigeno per mantenere SpO ₂ >90%	1
	SpO ₂ < 90% anche con supplemento di ossigeno	0
PUNTEGGIO TOTALE		

SCALA DI WHITE E SONG⁸

La scala di White e Song nasce per i pazienti sottoposti a chirurgia ambulatoriale, ma può essere applicata anche a tutti quei pazienti che necessitano di sedazione cosciente e quindi di una permanenza in sala di risveglio.

Il paziente può essere trasferito in reparto di degenza solo con un punteggio ≥ 12 e in assenza di brivido o sanguinamento in atto (**Tabella 2**).

SCALA DI BROMAGE

Questa scala valuta il blocco motorio a seguito di anestesia subaracnoidea o epidurale. Sebbene presenti dei limiti, essa rappresenta comunque un metodo validato per valutare la ripresa dell'attività motoria (**Tabella 3**)⁹. Una valutazione di questo tipo è importante laddove si pensi che la complicità peggiore che si possa avere, specialmente con il blocco epidurale, è l'ematoma epidurale.

SCALA NRS

La valutazione del dolore tramite scala numerica verbale (NRS) o altra scala validata (VAS, faccine per i bambini) è un obbligo di legge (legge 38/2010). La valutazione del dolore da una parte è propedeutica all'attuazione di una terapia efficace, dall'altra permette, se ripetuta nel corso della degenza, di evidenziare anche ulteriori complicanze dolore-correlate (**Figura 1**).

⁸ White PF, Song D. New criteria for fast-tracking after outpatient anesthesia: a comparison with the modified Aldrete's scoring system. *Anesth Analg* 1999; 88: 1069-72.

⁹ Bromage PR. A comparison of the hydrochloride and carbon dioxide salts of lidocaine and prilocaine in epidural analgesia. *Acta Anaesth Scand* 1965; 16 (Suppl): 55-69.

Conclusioni

L'assenza di un'area dedicata al recupero postoperatorio all'interno del blocco operatorio, situazione purtroppo frequente nel nostro Paese, non esime l'anestesista dalla responsabilità di inviare il paziente in reparto in condizioni idonee. L'uso delle scale di valutazione è quindi molto utile per oggettivare i controlli. Esse devono essere possibilmente prestampate nella cartella anestesiologicala e utilizzate poiché:

- rendono obiettivi e confrontabili i rilievi;
- permettono di seguire il recupero delle funzioni vitali nel tempo;
- documentano la raggiunta stabilizzazione.

Mentre la responsabilità del postoperatorio è condivisa tra i componenti dell'équipe, quella del trasferimento del paziente dalla sala risveglio al reparto di degenza è dell'anestesista¹⁰ e, stante la necessità di effettuare i controlli sopra riportati prima di rinviare in reparto il paziente, è intuitivo quanto sia importante l'esistenza di un'area dedicata al recupero post intervento.

Certamente, un notevole passo in avanti in termini di sicurezza perioperatoria potrebbe essere quello di strutturare la RR con gli stessi standard di un'unità di terapia intensiva (*Intensive Care Unit* – ICU), sia da un punto di vista logistico che organizzativo (presenza di un anestesista dedicato). Un siffatto modello, apparentemente molto dispendioso, permetterebbe in realtà di ottenere il massimo in termini di sicurezza e di evitare i tempi morti di risveglio all'interno della sala operatoria (il paziente è trasferito intubato in RR) nonché interferenze con l'attività della terapia intensiva. Ciò con indubbi risparmi sia diretti che indiretti. È evidente come attualmente nel nostro Paese un tale standard sia utopistico, ma è importante che la comunità scientifica e il sindacato di categoria inizino a discuterne, se si vuole realmente ottenere la massima sicurezza nei nostri ospedali, a vantaggio dei pazienti e dei sanitari.

Il messaggio importante su cui far riflettere mondo politico e società civile è che l'atto anestesiologicalo non potrà mai raggiungere il 100% di sicurezza se in un ospedale non è presente una RR adeguatamente attrezzata, in cui gli anestesisti possano svolgere il lavoro che compete loro, cioè la "medicina perioperatoria". Contestualmente, non è pensabile che l'anestesista, con la sua professionalità, possa e debba sopperire a carenze strutturali. Una RR concepita secondo alti standard qualitativi, peraltro, permetterebbe di realizzare anche gli obiettivi di budget e la *fast track surgery* (percorso veloce in chirurgia) secondo il protocollo ERAS (*"Enhanced Recovery After Surgery"*, ovvero degenza veloce dopo chirurgia) senza timore di complicanze dopo la dimissione.

Tornando alla realtà italiana, una raccomandazione necessaria, al fine di rendere più veloce e sicuro il recupero postoperatorio, è un'attenta gestione dell'anestesia, che eviti il più possibile quella che in passato era definita "scia anestesiologicala". Tale condotta, unita alla massima precisione nella registrazione dei parametri vitali, alla valutazione del paziente secondo la scala di Aldrete o di White e Song, alle prescrizioni postoperatorie, alla definizione di procedure condivise con i chirurghi per la gestione postoperatoria (soprattutto per quanto attiene ai protocolli per il dolore, all'antibioticotera-
pia, all'assetto coagulativo), rappresentano le basi fondamentali per poter affrontare nella massima serenità qualsiasi contenzioso medico-legale legato a complicanze postoperatorie.

¹⁰ Legge 9 agosto 1954, n. 653. Istituzione di un servizio di anestesia negli ospedali. G.U. 18 agosto 1954, n. 188.