

## EVIDENCE-BASED NURSING E PRATICA CLINICA

### Schede informative per il miglioramento dell'assistenza infermieristica-riabilitativa-ostetrica

## Assistenza postoperatoria dell'adulto: seconda parte

SIGN, Postoperative management in adults, a practical guide to postoperative care for clinical staff. August 2004.

**Definizione:** l'assistenza postoperatoria comprende quelle attività che si realizzano dal momento in cui il paziente viene trasferito dalla sala operatoria, a quando ha superato la fase acuta (AORN, 1995). Inizialmente questa fase richiede il controllo attento e frequente di numerosi parametri tra cui la respirazione, i parametri vitali, il livello di coscienza, le perdite ematiche, la somministrazione della terapia endovenosa prescritta, lo stato emotivo, il dolore; nelle fasi successive dell'assistenza postoperatoria l'attenzione deve essere rivolta anche alla ripresa dell'eliminazione, dell'alimentazione e della mobilizzazione della persona.

**Obiettivo:** ricercare le evidenze e le raccomandazioni relative alla assistenza postoperatoria.

**Materiali e Metodi:** consultazione data-base di linee guida e revisioni sistematiche internazionali e selezione dei documenti per rilevanza ed aderenza al tema di interesse.

**Risultati:** è stata selezionata una recente ed autorevole linea guida, dalla quale sono state tratte le raccomandazioni riportate.

### Monitoraggio cardiovascolare

In generale il mantenimento della frequenza cardiaca e della pressione arteriosa, entro i normali limiti, costituisce un buon outcome clinico. Tuttavia non esistono studi clinici che abbiano definito quali siano i parametri normali nel paziente appena sottoposto ad intervento chirurgico. L'intervento stesso determina, infatti, un'alterazione dei parametri, come risposta allo stress, che permane anche in fase postoperatoria e che è modificata dalle tecniche anestesiolgiche (anestesia regionale, uso di alte dosi di farmaci oppioidi). Durante l'anestesia la frequenza cardiaca e la pressione sono mantenute in range normali grazie all'intervento dell'anestesista, ma dal momento del risveglio questo controllo viene meno, per cui la frequenza cardiaca (FC) e la pressione arteriosa (PA) tendono a salire. La maggior parte dei pazienti tollera valori di FC variabili tra i 50 ed i 100 battiti al minuto: una frequenza al di fuori di questo range può indicare la presenza di problemi clinici.

Se l'FC è al di sotto dei 50 battiti al minuto, siamo in presenza di **BRADICARDIA**. Essa, rilevata in pazienti sani, che non presentano diminuzione della PA, non rappresenta un segno allarmante, ma richiede semplicemente di continuare il monitoraggio della FC nel tempo. In alcuni pazienti, invece, una diminuzione della frequenza determina la diminuzione dei valori pressori e conseguentemente una ridotta gittata cardiaca (gittata cardiaca = frequenza cardiaca X gittata sistolica). In questo caso, occorre segnalare tempestivamente la situazione al medico, al fine di poter attuare la terapia farmacologica che consentirà di ripristinare una corretta situazione perfusionale. Se nonostante la terapia e l'aumento della frequenza, la pressione non si ristabilisce, devono essere prese in considerazione altre cause, quali ad esempio una importante perdita ematica.

Se la frequenza cardiaca supera i 100 battiti al minuto, siamo in presenza di **TACHICARDIA**. Essa, pur potendo essere ben tollerata dai pazienti allenati, può essere un segnale della presenza di un problema clinico. L'insorgenza di tachicardia improvvisa è particolarmente pericolosa nei pazienti con pregresse patologie ischemiche cardiache, o a rischio rispetto ad esse, dato che, in tali situazioni, l'aumentata richiesta di ossigeno da parte del miocardio non può essere soddisfatta. La tachicardia associata ad alti valori pressori può semplicemente essere la conseguenza di dolore e ansia, nel qual caso è necessaria un'appropriata terapia analgesica. Se i valori pressori, nonostante essa, si mantengono elevati, deve essere richiesto l'intervento del medico responsabile. Nei pazienti ipovolemici la tachicardia può precedere l'insorgenza di ipotensione, conseguente a deficit di liquidi o in presenza di perdita massiva di sangue.

Per quanto riguarda i valori pressori la Sixth Joint National Committee on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood

Tabella 1 Classificazione della Pressione Arteriosa

Categoria	Pressione sistolica (mmHg)	Pressione diastolica (mmHg)
Ottimale	< 120	< 80
Normale	120-129	80-84
Alta ma normale	130-139	85-89
<b>Iperensione (mmHg)</b>		
Stadio 1	140-159	90-99
Stadio 2	160-179	100-109
Stadio 3	180-209	110-119
Stadio 4	>210	>120

Pressure ne ha definito la classificazione (vedi tabella 1). L'impostazione della terapia per contrastare l'**IPERTENSIONE**, nel periodo postoperatorio deve essere definita caso per caso, in relazione ai parametri abituali ed a quelli postoperatori. Tuttavia, l'assunzione dei farmaci antipertensivi, in coloro che sono in terapia, deve tendenzialmente essere continuata anche dopo l'intervento, dato che la loro interruzione può causare un rebound ipertensivo. Per alcuni pazienti, può essere necessario passare dalla assunzione della terapia per via orale a quella parenterale. L'ipertensione postoperatoria si verifica frequentemente a causa di diversi fattori, quali la risposta allo stress, il dolore, l'ansia, il mancato proseguimento dell'abituale terapia antipertensiva. L'ipertensione postoperatoria è un sintomo da controllare con attenzione, in quanto potenzialmente responsabile di sanguinamento, eventi

Tabella 2 Valutazione dell'ipotensione: in presenza di ipotensione

Valutare se il paziente:	Chiamare il medico se il paziente:
è sveglio o facilmente risvegliabile	è assopito o non risvegliabile
è addolorato	è sofferente
aveva una pressione preoperatoria normale	presenta ipotensione postoperatoria
è caldo	è freddo
è ben perfuso (riempimento capillare < 2 secondi)	ha un tempo di riempimento capillare >2 secondi
Ha una frequenza cardiaca compresa tra 50 e 100 battiti al minuto	Ha una frequenza < 50 o >100 battiti al minuto
Ha una diuresi > a 0,5 ml/Kg/h	È oligurico (diuresi < a 0,5 ml/kg/h)
Vi sono segni di sanguinamento	Esistono segni di sanguinamento in atto dai drenaggi, dalle ferite, o dalla presenza di ematomi.

cerebrovascolari ed ischemia cardiaca, specialmente se accompagnata da elevata frequenza cardiaca.

La presenza di **IPOTENSIONE** si può riscontrare in presenza di valori di pressione sistolica inferiori a 100 mm Hg, o in relazione ad una diminuzione degli abituali valori pressori del 25%. Essa è relativamente frequente dopo l'intervento chirurgico, e può essere connessa all'uso dei farmaci anestetici, dell'anestesia epidurale o all'uso di oppioidi, oppure ad un deficit della volemia. La valutazione dell'ipotensione può essere supportata dall'utilizzo di alcuni parametri riportati in tabella 2.

### Monitoraggio respiratorio

Le complicanze polmonari sono una causa importante e comune di morbilità e mortalità postoperatoria e sono particolarmente frequenti dopo la chirurgia maggiore addominale e toracica. L'incidenza riferita varia dal 20 al 75%, probabilmente a causa di criteri diagnostici poco chiari. Se viene riconosciuto un paziente a rischio, può essere possibile modificare alcune condizioni predisponenti prima della chirurgia elettiva, allo scopo di diminuire la percentuale di incidenza di queste complicanze. Il riconoscere precocemente l'insorgenza di complicanze respiratorie, l'attuare tempestivamente gli interventi appropriati, può migliorare gli outcome. Al contrario, il mancato riconoscimento di complicanze polmonari può portare ad un rapido deterioramento che può condurre alla morte. In tabella 3 sono riportati i fattori che espongono i pazienti a complicanze polmonari postoperatorie.

Un aspetto fortemente incidente sullo stato respiratorio del paziente operato è rappresentato dal **BILANCIO IDRICO**, in quanto dopo un intervento chirurgico la capacità di eliminare i liquidi risulta ridotta. Il loro accumulo, specialmente a livello polmonare, può portare all'edema. L'incidenza di complicanze cardiache e polmonari e la mortalità dopo pneumectomia sono maggiormente frequenti in presenza di un bilancio idrico fortemente positivo e tale associazione rimane rilevante anche dopo chirurgia non toracica. Per questo motivo, il bilancio idrico nel periodo postoperatorio deve essere controllato con precisione, al fine di evitare eccessivi accumuli di liquidi.

Al ritorno dalla sala operatoria, spesso viene somministrata **OSSIGENOTERAPIA**, anche se le evidenze a supporto di questa pratica sono scarse. Tuttavia, uno studio ha dimostrato che un aumento della  $FiO_2$  dopo l'intervento riduce l'incidenza delle infezioni delle ferite chirurgiche. D'altro canto, l'ipossia è comune dopo gli interventi chirurgici a causa dell'alterazione degli scambi gassosi e dell'alterato controllo ventilatorio. Si ritiene che l'ipossia lieve non determini conseguenze cliniche, tuttavia, dato che il livello soglia di ipossiemia, in grado di causare effetti collaterali, è diverso da persona a persona, tutti i pazienti devono ricevere ossigeno nell'immediato periodo postoperatorio.

I pazienti obesi, i pazienti sottoposti a chirurgia toracica o dell'addome superiore, i pazienti con malattia polmonare acuta o cronica, i pazienti che ricevono farmaci sedativi od oppiacei sono a rischio di persistente ipossiemia e deve perciò devono ricevere un monitoraggio ed un'ossigenoterapia prolungati. In alcuni pazienti la

distribuzione dell'ossigeno a livello tissutale può essere alterata nonostante una normale  $PaO_2$ . Ciò avviene in particolare nei soggetti con: ipovolemia, ipotensione, ischemia miocardica, ischemia cerebrale, anemia, aumento del consumo di ossigeno (iperpiressia), anemia falciforme. Anche questi pazienti devono ricevere un monitoraggio ed una ossigenoterapia prolungati.

$FiO_2$  = concentrazione percentuale di ossigeno nell'aria inspirata. È indicata in % o in l/minuto.  
 $SpO_2$  = Saturazione di ossigeno misurata mediante ossimetro. Il valore normale è costituito da concentrazioni superiori al 90%; quando il suo valore scende al di sotto dell'85% siamo in presenza di ipossia.  
 $PaO_2$  = Pressione parziale di ossigeno nel sangue arterioso. Il suo valore normale varia tra 80 e 100 mm Hg.

Vedi scheda 16 per lo schema di grading delle raccomandazioni.

### Raccomandazioni

- La valutazione postoperatoria deve essere realizzata al ritorno del paziente dalla sala operatoria. **CS**
- Il medico responsabile del paziente deve essere immediatamente reperibile per lo staff infermieristico del reparto. **CS**
- La prima valutazione postoperatoria deve determinare: l'anamnesi operatoria e le prescrizioni postoperatorie, la volemia, lo stato respiratorio, lo stato mentale. **CS**
- I pazienti a rischio di rapida compromissione delle condizioni cliniche necessitano rivalutazioni frequenti. **CS**
- I pazienti con i seguenti fattori di rischio devono essere rivalutati entro due ore dalla prima valutazione postoperatoria: classe ASA superiore o uguale a 3; intervento chirurgico ad alto rischio od eseguito d'urgenza. **CS**
- La documentazione dei parametri vitali in grafica facilita la valutazione del loro andamento. **CS**
- Riportare l'andamento dei parametri, piuttosto che i loro valori assoluti, è maggiormente utile per individuare precocemente il peggioramento delle condizioni del paziente, prima dell'insorgenza di situazioni di emergenza. **CS**
- Devono essere presenti protocolli locali per il trattamento delle preesistenti patologie cardiovascolari e respiratorie, della nausea e del vomito postoperatori. **CS**
- La pressione postoperatoria deve sempre essere valutata in relazione alle rilevazioni pre ed intra operatorie. **CS**
- A meno che il paziente iperteso non presenti ipotensione dopo l'intervento, la terapia antipertensiva deve essere mantenuta anche nel postoperatorio. **CS**
- Assicurare che i pazienti ipertesi ricevano adeguata analgesia. **CS**
- Se è presente uno stato confusionale acuto, escludere le cause trattabili mediante una accurata anamnesi, esame obiettivo ed indagini specifiche. **CS**
- L'ossigenoterapia deve essere utilizzata nei pazienti ad alto rischio di complicanze postoperatorie o che hanno ipossiemia a seguito di intervento chirurgico ( $SpO_2 < 92\%$ ). **CS**

**Tabella 3 Fattori di rischio per complicanze respiratorie**

Durata dell'anestesia
Intubazione naso gastrica
ASA >2
Età > 59
Indice di massa corporea > 25 Kg/m <sup>2</sup>
Recente perdita di peso
Stato di fumatore nelle ultime settimane
Stato di abuso di alcool ed utilizzo per lungo tempo di corticosteroidi
Incisione nella parete addominale superiore
Bronchite cronica
Patologia oncologica
Ictus
Aumento dell'uricemia
Trasfusione
Chirurgia d'urgenza o emergenza
Pressione ventilatoria positiva intermittente per più di un giorno
Funzionalità cognitiva alterata
Degenza preoperatoria superiore a 4 giorni

