

Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia

Gestione del paziente nel postoperatorio

A.A. 2007/2008

Gestione del paziente nel Postoperatorio

Introduzione

Nelle fasi seguenti il risveglio è necessario garantire al paziente un'assistenza e sorveglianza continua da parte del personale operante in sala; ciò è possibile solo grazie alla collaborazione e interazione delle diverse figure operanti.

MEDICO - INFERMIERE – OTA

L'immediato post-operatorio può essere suddiviso in diverse fasi, tutte estremamente delicate, durante le quali possono insorgere complicanze in grado di porre in serio pericolo la sopravvivenza del paziente. L'assistenza infermieristica ha un ruolo fondamentale nella tempestiva identificazione e nella corretta applicazione dei presidi terapeutici necessari.

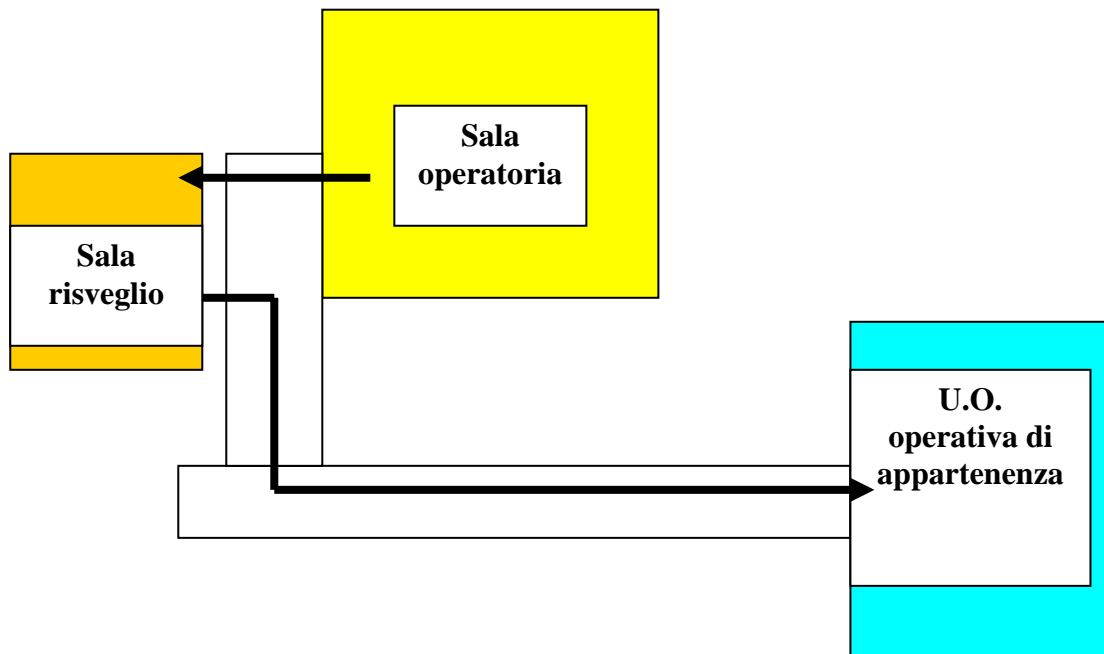
n.b. il paziente nel post-operatorio può in qualsiasi momento divenire “critico”, è quindi necessario avere coscienza del fatto che la gestione post-operatoria del paziente avviene in un'

AREA CRITICA

Qualunque struttura, servizio o ambito operativo, in cui personale qualificato si impegni, con l'uso di adeguate attrezzature e risorse a soddisfare tutti i bisogni presentati dalle persone in condizioni a rischio di vita.



Fasi del postoperatorio



1. Trasferimento del paziente dalla sala operatoria alla sala risveglio

2. Sorveglianza

3. Trasferimento del paziente dalla sala risveglio alla U.O. di appartenenza

Trasferimento

Per trasferimento si intende il passaggio del paziente da una superficie ad un'altra, in questo caso dal letto operatorio al proprio letto o alla barella.

Questa e' una fase molto delicata in quanto il paziente non e' pienamente cosciente, essendo ancora sotto lo stato parziale di analgesia non ha un perfetto controllo di eventuali stimolazioni dolorose.

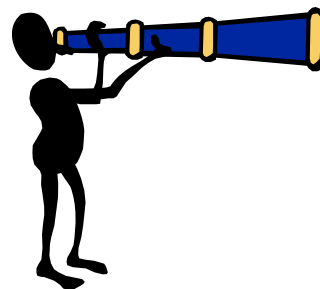
Ogni trasferimento o posizionamento deve essere svolto nella salva guardia dell'incolumita' del paziente. Cio' si rende possibile tra l'altro, evitando di muovere o far muovere la persona prima ancora che l'operatore abbia assunto una postura efficiente. I movimenti devono essere effettuati con gradualita', armonia, equilibrio, soprattutto se l'attivita' segue un periodo di immobilizzazione protratta.

Si dovra' sempre tutelare l'allineamento ovvero il mantenimento del normale rapporto tra testa, tronco ed arti. Negli spostamenti l'assistito dovra' essere trasportato evitando che una parte del suo corpo (le gambe rispetto al bacino la schiena rispetto alla spalla) si muova o venga spostata separatamente dal resto della persona. E' importante che ogni atto dell'operatore sia accompagnato da rassicurazioni verbali ("stia tranquillo, ecc.") e non verbali (decisione sicurezza nell'afferrare il p.te).

Bisogna quindi evitare eventuali **lesioni** a carico del sistema osteo-articolare e nervoso.

Sorveglianza

Durante la fase di sorveglianza l'operatore si limita a stare accanto all'utente controllandone la sicurezza sia verbalmente (con domande, avvisi) che con l'osservazione (pronta rilevazione di ogni problema).



Controllo dei parametri vitali

L'operatore dovrà controllare **assiduamente** i principali parametri vitali come ad esempio il colorito cutaneo (segni d'allarme possono essere un improvviso colore violaceo "cianosi" o pallore cutaneo); l'apparato respiratorio (controllare che non vi sia difficoltà respiratoria dovuta semplicemente alla presenza di secrezioni orofaringee). Dovrà essere in grado di agire immediatamente in caso di vomito accertandosi che la postura sia quella laterale di sicurezza cercando di preservare pulizia e igiene.

E' utile ripetere che l'operatore non dovrà mai agire senza aver preventivamente avvisato il medico, evitare le iniziative personali.

Come si presenta il paziente al termine di un intervento chirurgico?

- *Parziale recupero attività psico sensoriali*
- *Non è completamente autonomo nei movimenti*
- *Portatore di presidi medico chirurgici come:*
 - + *catetere venoso (centrale o periferico)*
 - + *catetere vescicale*
 - + *drenaggi toracici (toracico, addominale, etc.)*
 - + *sondino naso gastrico.*



Trasferimento del paziente dalla sala risveglio alla U.O. di appartenenza

1. Posizionare il paziente in maniera da evitare il verificarsi di eventuali lesioni durante lo spostamento.
2. Controllo di tutti i presidi medico chirurgici eventualmente in sede

Evitando:

- *Rimozione*
- *Occlusione*
- *Reflusso di materiale*

3. Posizione corretta sul letto di degenza (evitare in particolare, posizionando cuscini, la flessione della testa sul collo con conseguente ostacolo alla respirazione).
4. Corretto posizionamento di tutti i presidi medico chirurgici eventualmente in sede.

Gestione del paziente nel postoperatorio

La corretta gestione del paziente non può prescindere, infine, dall'affrontare una serie di problematiche cliniche attese o complicanti il postoperatorio, dalla risoluzione delle quali dipenderà, in definitiva, il successo terapeutico.

PONV

La nausea e il vomito nel post-operatorio (PONV) complicano la vita sia dei pazienti che degli operatori sanitari. L'incidenza di PONV varia tra il 20% e il 30% in rapporto a fattori di pertinenza chirurgica e propri del paziente. Può essere particolarmente rilevante il giorno dell'intervento. In genere i pazienti sperimentano sensazioni di discomfort; tuttavia è stato riportato che sintomi persistenti oltre il primo giorno causano un certo ritardo nella ripresa della normale attività. La nausea e il vomito possono ritardare la dimissione del paziente dalla sala risveglio impegnando ulteriormente le risorse umane e materiali.

Sebbene la profilassi routinaria sembrerebbe appropriata, la scelta di agenti antiemetici è ampia, e alcuni sono troppo costosi nel rapporto costo-efficacia per un uso routinario.

Fattori di rischio per PONV

Fattori chirurgici:

- laparoscopia (specialmente ginecologica),
- strabismo,
- orecchio medio,
- orchipessi,
- stomaco, duodeno, vescica
- litotrissia extracorporea.
- durata dell'intervento chirurgico è correlata con il rischio di PONV, probabilmente per la maggiore durata dell'anestesia.

Fattori propri del paziente:

- **ETA'**: picco tra 11 - 14 anni;
- **SESSO**: donne > uomini (sebbene il rapporto è pari in età preadolescenziale e per i pazienti > 80anni: forse a causa di un fattore gonadotropico?);
- **OBESITA'**
- **ANSIA**

- **STRESS**
- **STORIA** di cinetosi o di N/V per precedenti anestesie;
- **GASTROPARESI** (es. diabete, colecistite cronica, alcuni disordini neuromuscolari, occlusione intestinale);
- **STOMACO PIENO**
- **DIABETE MELLITO**

Fattori post-operatori:

- **DOLORE** (soprattutto pelvico);
- **OTTUNDIMENTO** del sensorio (disidratazione, ipotensione);
- **POSTURA** (posizione seduta troppo precoce);
- **PRECOCE** assunzione di liquidi o solidi per via ORALE;
- **NARCOTICI** nel postoperatorio

Terapia:

- **METOCLOPRAMIDE (PLASIL):**

dose: 10 mg

MECCANISMO:

centrale - anatagonista dopaminergico;

periferico - aumenta la motilità gastrica.

Alcuni studi mostrano che questo farmaco sia efficace nella profilassi della PONV, altri non dimostrano una differenza statistica significativa rispetto al placebo. La dose usuale è di 10 mg ev, tuttavia risultati migliori sono stati riportati con dosi di 15-20 mg ev.

- **DROPERIDOLO (Sintodan)**

5 mg dose

MECCANISMO: anatagonista Dopaminergico (dopamina=DA).

Il Droperidolo è un antiemetico molto efficace con una lunga durata d'azione (8ore o più). E' un butirrofenone con qualche azione antagonista sui recettori noradrenergici, serotonergici, e recettori GABA, mentre la primaria azione antagonista si riferisce ai recettori dopaminergici

Il suo uso è relativamente controindicato nei pazienti con Parkinsonismo o altri stati patologici di deplezione centrale di dopamina.

La dose usuale è di circa 75 mcg/Kg (circa **5 mg** per un adulto di 70 Kg).

- **ONDANSETRON (ZOFTRAN)**

4 mg dose

MECCANISMO: antagonista dei recettori per la Serotonina (5HT3).

E' risultato efficace sia nella profilassi che nel trattamento di PONV. La dose ottimale è 50 mcg/kg, o circa 4 mg EV nell'adulto medio. Tutti gli antagonisti 5HT3 agiscono in modo simile, tuttavia la loro durata d'azione è diversa. Gli effetti collaterali sono minimi, ma comprendono cefalea e stipsi. Di solito non causano sedazione.

Ipotermia

Una delle complicanze più frequenti del risveglio e dell'immediato post-operatorio e' l'ipotermia, l'operatore dovrà quindi utilizzare tutti quei particolari presidi (coperta termica, soluzioni riscaldate etc.) atti a far mantenere la giusta temperatura corporea. Infine a garantire ove possibile l'eventuale postura antalgica che il paziente tende ad assumere.



Ripristinare un'adeguata temperatura corporea è essenziale nella prevenzione del brivido, quindi, di un elevato consumo di Ossigeno, condizione

Problematiche cliniche complicanti il postoperatorio

Viene di seguito riportato un elenco delle possibili complicanze che possono presentarsi nel post-operatorio. Data la complessità delle stesse ci limiteremo a nominarle, senza cercare un ulteriore approfondimento in tematiche di prevalente pertinenza medica.

Complicanze possibili

RESPIRATORIE

- Curarizzazione residua
- Presenza in circolo di analgesici/anestetici
- Inalazione di materiale gastrico

CARDIACHE

- Aritmie
- Angina
- Infarto miocardico
- Tromboembolia polmonare

CHIRURGICHE

- Grave emorragia
- Shock
- Rimozione drenaggi

NEUROLOGICHE

- Coma
- Emorragia cerebrale
- Ischemia cerebrale

Requisiti minimi strutturali, tecnologici e organizzativi per le sale operatorie

La struttura deve garantire articolazione con:

- le diverse aree di degenza e di emergenza,
- l'emoteca,
- i depositi per materiali tecnologici e i farmaci,
- la farmacia e i servizi di sterilizzazione



- la diagnostica per immagini,
- il laboratorio analisi e l'anatomia patologica

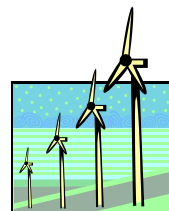
Nel blocco operatorio gli spazi devono essere articolati in maniera tale da garantire il passaggio attraverso zone progressivamente più sterili dall'ingresso fino alle sale operatorie con **percorsi interni differenziati** e **zone filtro**. Devono essere individuati percorsi alternativi distinti per il materiale sporco e pulito

Devono essere previsti i seguenti 3 ambienti principali

1. **Zona di preparazione** costituita da due aree distinte: la prima per l'eventuale attesa, premedicazione, incannulazione vasi; la seconda per l'esecuzione di blocchi periferici e centrali.
2. **Sala operatoria**: superficie minima di 36 mq, disponibilità di sala 24 ore su 24 per eventuali urgenze, sale per procedure diagnostiche e/o terapeutiche e per chirurgia minore ed ambulatoriale in prossimità del gruppo operatorio, 2 sale per non più di 100 posti letto con incremento di una sala ogni ulteriori 50 posti letto
3. **Area di risveglio**

A questi spazi si devono aggiungere: una zona filtro all'ingresso, gli spogliatoi del personale, un locale per il lavaggio del personale sanitario, un deposito per il materiale pulito (materiale sterile, strumentario anestesilogico e chirurgico, farmaci) e per quello sporco, servizi igienici, un'area di ristoro, un locale per sterilizzazione

Requisiti tecnologici



Caratteristiche generali

Impianti elettrici: un gruppo di continuità atto a garantire per almeno due ore il funzionamento delle apparecchiature ritenute indispensabili alla vita del paziente, le luci di emergenza, gli eventuali apparecchi di laboratorio e le eventuali postazioni informatiche; un gruppo elettrogeno di corrente dedicato al blocco operatorio che entri in funzione entro 20 secondi dalla caduta di tensione



Sistema erogazione gas medicali: deve fornire una pressione di esercizio di 4-5 atmosfere con manometri a vista. Tale pressione deve rimanere costante con un flusso di 20 l/min per ciascuna presa. Allarmi acustici si devono attivare automaticamente in caso di riduzione della pressione di alimentazione



L'impianto di aspirazione centralizzato (vuoto) deve garantire una pressione minima di aspirazione 500 mmHg (40 l/min costanti) per ciascuna presa

Zona di preparazione

- a) L'area utilizzata per l'effettuazione di anestesia locoregionali deve possedere: un N° di prese elettriche, di O₂, aria medica e aspirazione adeguata. Deve disporre di carrello con materiale e farmaci per emergenza, di un cardiomonitor con defibrillatore e

apparecchi di monitoraggio (ECG, pulsossimetro, misuratore di pressione)

- b) Il numero di ricambi di aria deve essere di 6v/ h con filtrazione ad alta efficienza
- c) In assenza di quest'area le anestesie locoregionali vanno eseguite direttamente in sala operatoria

Sale operatorie

- a) *Impianto elettrico*: 6 prese elettriche (2 A) per letto operatorio divise in due gruppi, 1 presa per elettrobisturi, 1 presa di tipo interbloccata 16 A per apparecchio radiologico; tutte le prese devono essere a norma CEI
- b) *Impianto di climatizzazione*: il numero di ricambi di aria per la sala operatoria non deve essere inferiore a 12 v/min con filtrazione assoluta
- c) *Impianto gas medicali*: 2 prese per l'O₂, 2 prese per aria medicale, 2 prese per il protossido d'azoto e 2 per il vuoto
- d) *Apparecchiature e monitoraggio indispensabili per ogni letto operatorio*:

- ❖ Apparecchio di anestesia munito di: flusssimetri di sicurezza ad alta precisione, vaporizzatori con sistema di caricamento degli alogenati tipo pin-safety, sistema di ventilazione manuale, ventilatore automatico (dotato di analizzatore della concentrazione inspirata di O₂, allarme acustico di pressione sulla via inspiratoria ed espiratoria), sistema di evacuazione dei gas

- ❖ Monitor ECG con frequenzimetro
- ❖ Misuratore di pressione arteriosa incruenta
- ❖ Capnometro
- ❖ Bombola di O₂ per l'emergenza
- ❖ Carrello materiale anestesilogico (laringoscopio, cannula orofaringea, tubi endotracheali, pallone autoespansibile →AMBU, materiale per vie aeree difficili e farmaci)

e) *Apparecchiature monitoraggio disponibili all'occorrenza*: carrello attrezzato per trasporto con defibrillatore, monitor ECG, saturimetro a polso e ventilatore da trasporto; misuratori di pressione cruenta; stimolatore neuromuscolare, amplificatore di brillantezza e/o apparecchio radiologico; sistemi di riscaldamento e raffreddamento

Area di risveglio

- a) L'area di risveglio deve poter disporre per ogni letto di un numero adeguato di prese elettriche, prese di O₂, aria compressa ed aspirazione
- b) E' necessario un minimo di 6 ricambi d'aria per ora con filtrazione ad alta efficienza
- c) Devono essere disponibili: sistemi per ossigenoterapia, cardiomonitor con debrillatore, ventilatore automatico e tutti i farmaci per l'emergenza
- d) Sistemi di monitoraggio indispensabili: monitor ECG, misuratori di pressione arteriosa, saturimetro, capnometro, stimolatore

neuromuscolare, misuratori di temperatura ed eventuali sistemi di riscaldamento. Il numero di queste apparecchiature va rapportato al numero di pazienti e al tipo di intervento e non va inteso per posto letto.

Sorveglianza post-operatoria

Il medico anestesista è responsabile anche della fase iniziale di risveglio dall'anestesia. La sorveglianza e l'assistenza in quest'area devono essere assicurate da infermieri professionali qualificati sotto la direzione di un medico anestesista