

ANESTESIA GENERALE

Premedicazione

Induzione:anestetici endovenosi-anestetici inalatori

Miorisoluzione

Mantenimento:anestici endovenosi-anestetici inalatori

Decurarizzazione

Risveglio

PREMEDICAZIONE.

-Stabilire un rapporto con il paz.

-ANAMNESI FAMILIARE : a) Porfiria, b) ipertermia maligna, c) ipercolesterolemia , d) m.cardiovascolari, e) m.muscolari, f) diabete ,g) allergia ,h) incidenti anestesiolgici.

-Abitudini alimentari,fumo,droghe,alcool

-Associazione Farmacologica

= contraccettivi:aumentata incidenza alla trombosi venosa profonda

= digossina:tossicità da ipokalemia, la Succinilcolina aumenta la tossicità da ipocalcemi con aritmie

= diuretici:ipokaliemia che prolunga il blocco neurom.comp.

= insulina:ipoglicemia che aumenta nei blocchi spinali e con i B-bolccanti

= litio:aumenta il blocco competitivo

= antidepressivi triciclici:.aritmie per inibizione delle catecolamine

-ESAME OBIETTIVO

-ESAMI SPECIALI:

= Urine

= HB

= Azotemia e glicemia

= Emocromo con formula

= Prove funzionalità epatica

= Quadro proteico

= Transaminasi

= Coagulogramma

= Es. urina

- = Rx Torace nelle due proiezioni
- = ECG
- = Gruppo sang.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO(ASA)

- Classe I pz. sano
- Classe II pz.con lieve patologia sistemica
- Classe III pz. con grave patologia sistemica non invalidante
- Classe IV pz con grave m.sistemica invalidante e /o in pericolo di vita
- Classe V pz.moribondo con probabile decesso entro le 24 h se non si opera
- Classe E suffisso che si aggiunge in condizioni di emergenza

Fattori di rischio cardiaco in interv.non cardiaci

- IM nei 6 mesi prec.
- ritmo non sinusale
- età sup.a 70 anni
- stenosi aortica di grado elevato
- epatopatia cronica
- alterazioni elettrolitiche serie
- alterazioni emogasanalitiche gravi

CAUSE DI RINVIO INTERVENTO CHIRURGICO

- infezione acuta vie aeree sup.
 - malat.mediche
 - ingestione alimenti
 - difficoltà ad ottenere il consenso informato
 - rifiuto del pz
 - terapia farmac.da variare o aggiugnere

PREPARAZIONE PREOPERATORIA

-**Asma** : brocodilatatori,cortisonici,antistaminici .

-**Endocardite batterica**:profilassi antibiotica(amoxicillina,vancomicina) .

-**Ipertensione**: ipotensivanti, “non sospendere la terapia il g.interv “, “non sospendere b-bloccanti per evitare effetti collaterali, “non sospendere la terapia nel postoperatorio “.

- **Diabete**:

Intervento:controllo glicemia

Chir.minore : se meno 180mg% nessuna terapia

Chir.magg. se glicemia al disopra di 160 mg% : infusione di glucosio 10% con 10 unità di insulina e 10 mmol KCL fatta scendere in 4-6h .

Regolare la infusione secondo i valori della glicemia

Regolare infusione secondo valori di KCL :aal di sopra non aggiungerel di sottoi di 3mmol aggiungere 20mmol

POSTOPERATORIO

Controllare glicemia ogni 2h,elettroliti urea.

Continuare infusione fino alla ripresa della terapia orale

Quando riprende terapia orale insulina sottocute 3 volte al g. con dosaggio di prima dell'interv.

PREMEDICAZIONE

-Mitigare l'ansia

-Ridurre le secrezioni

-Potenziare gli effetti ipnotici degli an.gen.

-Ridurre nausea e vomito nel postop.

-Indurre amnesia

-Ridurre il volume e aumentare il pH del contenuto gastrico

-Attenuare i riflessi vagali

-Attenuare le risposte simpatiche e surrenaliche.

Nella prima condizione si somministreranno ansiolitici: **Benzodiazepine**

Nella seconda condizione pur se gli an.gen.odierni non ne sono molto responsabili come l'etere ed i ciclopropano,è buona norma somministrare l'**ATROPINA** anche a causa delle secrezioni stimulate dalle cannule faringee e/o dal tubo endotracheale.

La Ketamina stimola le secrezioni e viene sempre preceduta dall'atropina.

Nausea e vomito sono abbastanza frequenti nel postoperatorio se il dosaggio degli oppioidi somministrati durante l'intervento è elevato.,e in procedure endoscopiche sul tratto gastroenterico,o in interv.di ORL; in questi casi s somministrano durante o prima dell'int.degli **antiemetici**.

E' bene somministrare farmaci che procurano **amnesia** al fine di non lasciare brutti ricordi neipz.adulti e pediatrici(**Midazolam**) ,che è una benzodiazepina che procura amnesia e buona sedazione.

Nei pz. nei quali è maggiore il rischio di vomito e/o di rigurgito (stomaco pieno in int. di emergenza, ernia iatale, diverticolo gastroesofageo) è opportuno favorire lo svuotamento gastrico ed innalzare il pH gastrico (Metoclopramide)

La bradicardia da ipertono vagale è un evento grave che si può presentare :

nelle trazioni sui muscoli dell'occhio (retto mediale), per cui la premeditazione con Atropina non è sufficiente e è necessario dare altre dosi del farm. durante l'int.

Dopo dosi ripetute di succinilcolina si può incorrere in bradicardie spinte fino all'asistolia

Induzioni con l'Alotano specialmente nei bambini

L'associazione di oppioidi e miorellassanti come Atracurio, Vecuronio, può causare bradicardia.

L'induzione dell'anestesia e l'intubazione possono accompagnarsi a stimolazione simpatico-surrenalica che si manifesta con tachicardia, ipertensione, aumento delle catecolamine plasmatiche. Pericolosissimi eventi in pz. con cardiopatia ischemica. Pertanto è buona norma in questi soggetti premeditare con b-Bloccanti.

FARMACI USATI NELLA PREMEDICAZIONE

-Benzodiazepine.

Sono farmaci in grado di dare ansiolisi, sedazione, e, amnesia.

Il Diazepam è maggiormente assorbito per via gastrica anziché per via in tram.

La via venosa è poco consigliabile a causa del rischio di tromboflebiti

Analgesici-oppioidi

Danno una buona sedazione ma non danno ansiolisi ; grazie alla durata di azione abbastanza lunga facilitano il mantenimento dell'anestesia e facilitano una buona analgesia anche nell'immediato postoperatorio.

Gli effetti collaterali sono:

- depressione respiratoria e ritardata ripresa della respirazione spontanea dopo una anestesia condotta con miorellassanti e N^oO

- nausea e vomito sono presenti a volte a causa della stimolazione dei chemiorecettori della "trigger zone", pertanto dovrebbe essere sempre associato un antiemetico.
- la morfina causando lo spasmo dello sfintere di Oddi, può dare dolore all'ipocondrio di dx.
- nei pz. che debbono sottoporsi ad interventi sulle vie biliari
- la morfina causa liberazione di istamina e pertanto è controindicata negli asmatici.

Butirrofenoni:

Venivano usati maggiormente nel passato, ma la lunga durata di azione che può causare ritardo nel risveglio specialmente nell'anziano, ne ha sconsigliato routinariamente l'uso.

Il Droperidolo viene usato più come antiemetico somministrato con la premedicazione alle dosi di 2,5mg. Possono esserci effetti collaterali extrapiramidali.

Fenotiazine:

Sono usati in premedicazione perché danno:

- azione centrale antiemetica
- sedazione
- ansiolisi
- antagonismo verso gli H¹ recettori
 - antagonismo α-adrenergico
 - proprietà anticolinergiche
 - potenziamento dell'analgesia da oppioidi

Svantaggi:

- effetti collaterali extrapiramidali
- sinergismo con gli oppioidi con ritardo nel risveglio postop.
- potenziamento degli effetti ipotensivanti degli anest.
- nei bambini si può avere ipotensione e pallore che simulano i segni di una ipovolemia.

Anticolinergici

L'Atropina è una amina terziaria che attraversa la barriera emato-encefalica, viene assorbita dalla mucosa gastroenterica anche se in misura imprevedibile e dipendente dal contenuto gastrico, dal pH e dalla motilità.

Gli effetti clinici sono:

- effetto antiscialagogo
- prevenzione della bradicardia riflessa (chir. oftalmica per bloccare il riflesso oculo-cardiaco)

Effetti collaterali:

- Tossicità per il SNC, dovuta a stimolazione centrale, con agitazione, nervosismo, sonnolenza ed in casi estremi convulsione e coma. Per bloccare tale sintomatologia si usa la Fisostigmina

-Riduzione del tono dello sfintere esofageo inferiore,tale condizione può portare ad un aumento del rischio di reflusso esofageo,ma tutto ciò non è stato dimostrato durante anestesia .

-Tachicardia,evento che deve essere evitato in caso di malattie cardiache come la cardiomiopatia ostruttiva, le stenosi valvolari,la miocardiopatia ischemica o casi nei quali è richiesta una ipotensione controllata perioperatoria.

-Midriasi e cicloplegia:eventi non gravi ,ma la midriasi può causare un ridotto drenaggio dell'umor acqueo della camera anteriore dell'occhio con conseguente aumento della pressione intraoculare nei pz.con glaucoma,pertanto quest'ultima è da prescrivere nel glaucoma.

-Incremento della temperatura:è dovuta alla diminuzione della secrezione sudoripara,pertanto si può avere un rialzo della temperatura corporea:Pertanto è necessario evitare gli anticolinergici nella febbre:

Secchezza eccessiva:questa condizione può essere disagiata per il pz.

-Aumento dello spazio morto fisiologico del 20% anche se viene compensato a un aumento della ventilazione.