



Examen de fin de formation

Corps : AUXILIAIRES MEDICAUX EN ANESTHESIE REANIMATION DE SANTE PUBLIQUE

Grade : AUXILIAIRES MEDICAUX EN ANESTHESIE REANIMATION DE SANTE PUBLIQUE

CORRIGES TYPES DE L'EPREUVE D'ANESTHESIE

Date : 20 mars 2018

Note : /20

Coefficient : 02

CAS CLINIQUE N°01

1- Evaluation du risque lié à la chirurgie et à l'anesthésie

1-1. liés à la chirurgie

- Conséquences Hémodynamiques :

Chute du DC, compression vasculaire des M.I (risque thromboembolique++)

augmentation de la PA (décharge de catécholamines+ augmentation de la post charge)

à l'insufflation : risque d'embolie, réflexe vagal à la distension du pneumopéritoine, TDR

à l'exsufflation : embolie, AC, bradycardie, TDR.

conséquences respiratoires_ hypercapnie, augmentation de la pression abdominale donc intrathoracique=baisse du CV, CRF, compliance.

viscérales : PIG sup à la PSIO = risque d'inhalation hypothermie

en post op : douleur scapulaire+ hypothermie ++

- Conséquence liée posture

- proclive : majoration des effets hémodynamique

- déclive : diminution de la qualité de la ventilation

- Autres : perforation d'organes, hémorragie

1.2. liés à l'anesthésie :

- Aasthme bronchique

- Hypoxémie per et post opératoire

- Hyperréactivité bronchique et Sd obstructif

- Risque de survenue de bronchospasme (barotraumatisme) peropératoire notamment par stimulation vagale dû à la coeliochirurgie

- Risque d'inhalation (augmentation de la PIG)

- Risque de curarisation résiduelle

- Examen complémentaires :

- GDS, EFR, TLT

2- CAT devant une augmentation intra thoracique

- Ecourter le geste chirurgical, approfondir l'AG-vérifier le circuit anesthésique-donner des B2-excufflé le patient

- Position proclive
- 3- Diagnostic probable syndrome occlusif
- 3.2 Cat en pré-op pour reprise
 - Réanimation hydro électrolytique+++ (expansion volémique)
 - Potassium à la S.E (sur prescription du MAR)
 - Antibiothérapie à large spectre
 - Sondes : SNG, vésicale et rectale
- 3.3 Protocole anesthésique
 - Asie pour estomac plein induction à séquence rapide ISR (succinylcholine ou esmeron à 1mg/kg / hypnotique à action rapide type : Etomidate /propofol)
 - pré-oxygénation 3mn
 - +manœuvre de sellick
 - Vidange gastrique++SNG avant l'induction et à remettre après l'IOT, anti H2, méctopolramide,
 - Expansion volémique
 - Position Trendelenburg
 - En post opératoire vidange gastrique avant extubation
 - Respect des critères d'extubation
 - Prévoir une antagonisation de la curarisation++

4- fiche de réanimation post-opératoire adaptée à ce contexte clinique (4pts)

- Solutés 30cc/kg : alternance SSI/SG5%
- Electrolytes ++(K+ MG+ CA+) avec surveillance du Iono sanguin)
- Antibiothérapie à large spectre CG3+aminoside +flagyl
- HBPM
- Anti H2
- Monitoring non invasif
- surveillance de l'état hémodynamique
- Oxygénothérapie
- Diurèse horaire
- SNG par siphonage++
- Position proclive à 30°
- Bilan biologique de contrôle
- Antalgiques (morphiniques++++, AINS)

5/intérêts de la :

1/capnographie en anesthésie = La PetCO2 est :

- Reflet de l'activité métabolique (détecter une hypothermie ou hyperthermie) Reflet de l'activité circulatoire (hypovolémie et débit cardiaque) Reflet de l'activité ventilatoire : élimination du CO2, problème au niveau du circuit anesthésique (débranchement, couture, obstruction) positionnement de la sonde d'intubation (intubation œsophagienne)
- Dépister un réveil peropératoire ou une myorelaxation insuffisante)
- 2/ la saturation pulsée en oxygène SPO2 : détecter Les signes de détresse ventilatoire connus : cyanose, sueurs, tachypnée, bruits, utilisation des muscles accessoires permet donc de détecter plus rapidement les carences en oxygène et d'adapter la conduite à tenir

CAS CLINIQUE N°02

PARTIE I

I- les risques liés à l'anesthésie et à la chirurgie

a- risques liés à l'anesthésie

lié à l'âge :

1- cardiovasculaire

- Coronariens++++
- baisse FC
- baisse compliance myocardique et baisse DC
- calcifications valvulaires fréquentes (risque de greffe bactériémique)
- augmentation PA systolique
- baisse fonctions du SNV (système nerveux végétatif), d'où :
 - . ralentissement des phénomènes de compensation aux changements de position
 - . réponse aux agents inotropes + et chronotropes + diminuée

2- Pulmonaires :

- baisse compliance thoracique :
 - calcifications de la paroi thoracique
- augmentation compliance pulmonaire :
 - baisse élasticité pulmonaire
 - augmentation CRF
 - baisse VEMS, baisse CPT, baisse CV
- augmentation espace mort alvéolaire
 - => atélectasies
 - => anomalies Va/Q
 - => augmentation gradient alvéolo-capillaire
- diminution réponse ventilatoire à l'hypoxie et hypercapnie

3- SNC :

- baisse DSC
- baisse métabolisme cérébral
- autorégulation conservée mais risque de perturbations psychologiques, d'AIT, d'AVC .

4- Rénales :

- Altération de la fonction glomérulaire avec baisse DFG et baisse DSR
- Baisse capacité de réabsorption du Na et baisse concentration urinaire.

5- Hépatiques :

- Baisse élimination hépatique des médicaments

6- Endocriniennes :

- Intolérance au glucose souvent

7- Pharmacocinétique et pharmacodynamie chez le sujet âgé :

- Altération des fonctions hépatiques et rénales : modification du métabolisme et de l'excrétion des médicaments

- Altérations qualitatives et quantitatives de la liaison protéique : augmentation de la fraction libre => augmentation des effets des médicaments
- Modifications des effets par :
 - baisse masse musculaire squelettique
 - baisse masse corporelle maigre
 - baisse volume sanguin

autres

- changements de position
 - ostéoporose
 - arthrite
 - baisse perfusion cutanée et tissus mous
- sensibilité accrue à l'hypothermie et frissons post opératoires
- sensibilité aux agents anesthésiques avec augmentation durée d'action des curares.

-Lié à l'HTA et l'insuffisance coronarienne

retentissement sur 03 organes cibles

- cœur : HVG, coronaires (risque de survenue d'un IDM +++)
- cerveau : AVC
- rein

-Instabilité hémodynamique, hyperréactivité du système résistif, risque élévation paroxystique.

b-Liés à la chirurgie

- chirurgie intermédiaire, fonctionnelle à risque hémorragique élevé
- risque de perforation vésicale
- risque de conversion chirurgicale par voie haute
- risque de survenue du Turp syndrome si délais la résection dépassant une heure
- risque d'infection +++
- risque d'hypothermie
- risque thromboembolique (intervention sur pelvis)
 - *Retentissement respiratoire du Trendelenburg :
- Exposition du col vésical et de la loge prostatique nécessite position de Trendelenburg de 15-20°.
- Augmentation des pressions de remplissages et du débit cardiaque (risque OAP si fonction VG altérée)

2-Impératifs anesthésiques

- Pré anesthésiques :

- antihypertenseurs : arrêt des IEC 24 heures avant risque de sympatholyse (inhibition du SRAA)
- maintenir le BB- le matin de l'intervention (risque d'ischémie myocardique), maintien de la statine
- prendre le relais avec du loxen
- arrêt de l'Aspégic 3 jours avant (chirurgie hémorragique et hémostase difficile)
- Monitoring :
 - ECG, monitoring du segment ST++ ,PNI, oxymétrie, capnographie

1-Induction :

- prévenir la réponse sympatho-adrénergique aux stimuli douloureux (analgésie++)
 - prévenir les effets vagotoniques des drogues ++ chez les patients bêta bloqués
 - hypo TA après induction
 - Antibioprophylaxie +++

2-Entretien :

- halogénés, analgésiques, narcotique +++
- pas de variation de TA de plus de 20% donc stabilité hémodynamique +++

3- Réveil :

- période des accès hypertensifs :
 - douleur, frissons, extubation (activation adrénergique post-op augmente les RVS)
 - prévoir une analgésie post opératoire suffisante + monitoring ++
 - Premier traitement HTA per-op :
 - approfondir l'anesthésie
 - injection de bolus analgésique
 - augmentation concentration des halogénés
 - Si hypo TA :
 - bascule de la table
 - alléger l'anesthésie
 - remplissage
 - puis : vasopresseur
 - HTA au réveil :
 - traitement douleur +++
 - après seulement traitement :
 - inhibiteur calcique :
- Loxen, ou Autres hypotenseurs (Eupressyl : ,labétalol Esmolol)

Autres impératifs

- antibioprophylaxie systématique
- Respecter le délai de la résection risque de survenue du Turp syndrome
- prévoir un remplissage rapide 2 KT courts 14G ou 16G et réchauffeur accélérateur GRh et RAI à jour et sang disponible

3/Technique anesthésique de choix et drogues

- Narco-analgésie + curarisation

Drogues de choix :

- Etomidate car stabilité hémodynamique +++ (prévoir des appointes de corticoïdes si intervention longue)
- Curares (esmeron)
- Prémédication+++

4/- fiche de réanimation post-opératoire adaptée à ce contexte clinique

- Solutés 30cc/kg : alternance SSI/SG5%
- Contrôle tensionnelle.

- Antibiothérapie préventive
- HBPM à titre préventif
- Monitoring non invasif et surveillance de l'état hémodynamique (segment ST+)
- Oxygénothérapie
- Antalgiques ++(morphiniques+)

PARTIE II

Accidents ; incidents de la rachianesthésie et PEC

Moment	Incident, accident, complication	P.E.C
ponction	<ul style="list-style-type: none"> - Echec - Ponction d'un vaisseau - Malaise vagale 	Ephédrine ou atropine
Installation du bloc	Bloc non installé après 10mn Rachi haute ou totale	<ul style="list-style-type: none"> - Conversion sur avis du médecin anesthésiste - TRT symptomatique
	Diminution de la PA par sympatholyse et vasoplégie	Expansion volémique+ éphédrine
	Bradycardie malaise vagal	Atropine
	ACR par désamorçage	RCP
	Intoxication aux AL (passage dans la voie systémique)	Intralipides 20%
	NVPO+ prurit	Naloxone
A distance	Globe vésical par blocage de S2-S3 ou remplissage excessif ou morphiniques Hématome préimédullaire, HSD Céphalées post ponction	sondage antalgiques (codéine) Blood patch
	Méningite, abcès	Asepsie
	Lombalgies	Antalgiques