

SURPRISES EN CHIRURGIE PROGRAMMEE

Cure de hernie inguinale en ambulatoire : Incidents et accidents de l'anesthésie locale

JEUDI 1 DECEMBRE 2011

B. THEBAULT, D. DUSSART, C. BOURBAO, P. SENELLART, F. REMERAND, N. HUTEN



7th CONGRÈS FRANCOPHONE
de CHIRURGIE DIGESTIVE
et HÉPATO-BILIAIRE
Du 30 novembre au 2 décembre **2011**

CENTRE DE CONGRÈS Disney's Hotel New York
Disneyland® Paris





7^{EM} CONGRÈS FRANCOPHONE
de CHIRURGIE DIGESTIVE
et HÉPATO-BILIAIRE

Du 30 novembre au 2 décembre 2011



CENTRE DE CONGRÈS [©]Disney's Hotel New York®
Disneyland® Paris

Je déclare pour la présente communication :
ne pas être en situation d'intérêt particulier



RECOMMANDATIONS CHIRURGIE

- « La cure d'une hernie inguinale en chirurgie ambulatoire (CA) est recommandée (...), la faisabilité en CA est d'autant plus élevée qu'elle est réalisée sous anesthésie locale. » (Grade B)

(1) *Recommandations SFCD-ACHBT, label HAS 2010*

- « It is recommended that, in the case of an open repair, local anesthetic is considered for all adult patients with primary reducible unilateral inguinal hernia. » (Grade A)

(2) *EHS* • • • • • • • • • •

RECOMMANDATIONS SFAR

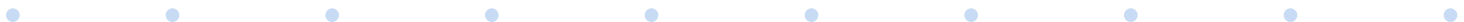
- aucun texte n' est spécifique

Guider les médecins non spécialisés en anesthésie-réanimation dans le pratique des anesthésies locales. (6)

L' AL pure doit être envisagée uniquement si son succès est prévisible, sans intervention secondaire de l' anesthésiste.

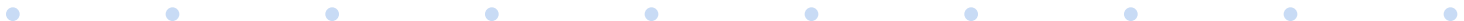
L' anesthésiste doit prendre en charge un malade dont le pronostic vital est en jeu et non l' échec de la technique d' AL.

(3) (4) (5) (12)



RECOMMANDATIONS MEDICO-LEGALES

- L' anesthésie locale fait partie de la formation universitaire initiale du médecin
- (7) Arrêté du 10 octobre 2000 modifiant l' arrêté du 4 mars 1997 relatif à la deuxième partie du deuxième cycle des études médicales.



INDICATIONS

- Passeport ambulatoire et structure dédiée à cette chirurgie
- Patient sélectionné
 - Terrain
 - Consentement éclairé
 - CI : Obésité morbide

Jeune patient anxieux

Difficulté technique prévisible



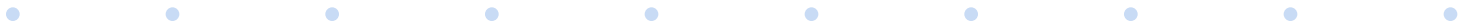
PREPARATION DU PATIENT

- Jeûn pré-opératoire
 - Minuit
 - Hypovolémie, hypoglycémie
- Non nécessaire
- **Voie veineuse périphérique**
- Indispensable
- **Oxygénothérapie**
 - Lunettes – masque
- Indispensable



PREPARATION DU PATIENT

- Antalgie : 1g de paracétamol pré-opératoire
- Topiques : EMLA®
 - après tonte plutôt que rasage
 - délai 1h – durée 1 à 2h – profondeur 5mm
 - point de ponction
- Antibioprophylaxie
 - non recommandée en dehors de facteurs de risques individuels ou techniques (2)
 - allergie



PREMEDICATION

- **Hydroxyzine 25-100mg (ATARAX®)**

sédatif

CI : Adénome prostatique – Glaucome à angle fermé – Porphyrurie
délai 15-30min, demi vie 20h

- **Titration de midazolam (HYPNOVEL®)**

sédation continue : anxiolyse et amnésie,

titration 0.5mg (par intervalle de 5min minimum)

risque de dépression respiratoire quand associé à un morphinique
facilement antagonisable (flumazénil – ANEXATE®)

➤ **Ne doit pas être systématique**

INSTALLATION

- **Monitoring par scope, PNI, SpO2**
- **Atropine 0.5mg à 1mg IVL**
 - But : prévenir une bradycardie réflexe
 - EI : tachycardie anxiogène
 - CI : Adénome de prostate, Glaucome à angle fermé
 - Attention au patient coronarien
 - Si systématique : à l'incision



ANESTHÉSISTIQUES LOCAUX

- *Concentration locale vs résorption systémique*
 - Puissance faible (délai **5-10min** – durée 1 à 2h)
 - Lidocaine (**XYLOCAINE®**), Mépivacaïne
 - Puissance forte (délai **10-20min** – durée 2h30 à 3h30)
 - Ropivacaïne (**NAROPEINE®**), Levo-bupivacaïne (**CHIROCAINE®**)
- Leur laisser le temps d’agir



ADRENALINE ADJUVANTE

- Allergie si conservateurs.
- Neurotoxicité
- Permet de doubler les doses de lidocaïne à concentration égale
- Signal d'alerte du passage intra-vasculaire

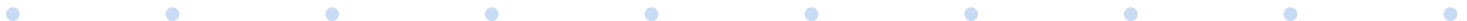


CHOIX ET DOSE MAX

				MAX	
Lidocaine	non adréalinée	0.5%	100mg/20ml	40ml	200mg
		1%	200mg/20ml	20ml	(300mg)
		2%	400mg/20ml	10ml	
XYLOCAINE® flacons 20ml	adréalinée 1/200000	0.5%	100mg/20ml	100ml	500mg
		1%	200mg/20ml	40-50ml	
		2%	400mg/20ml	20ml	
Ropivacaine					3mg/kg
NAROPEINE® ampoules 10 - 20 ml		0.20%	20mg/10ml	-	150mg
		0.75%	75mg/10ml	20-30ml	à 200mg
		mélange à 0,475%		40-50ml	

CONTRE-INDICATIONS

- **Epilepsie**
- Allergie (excipient)
- Porphyrie
- ATCD d'hyperthermie maligne



COMPLICATIONS A REDOUTER

1 - SYNCOPE VAGALE

- *Prévention :*
Délai AL – Injection progressive – Réchauffement
+/- Atropine
- *Détection :*
Sueurs, malaise, pâleur
Bradycardie – Hypotension – Arrêt cardiaque
- *Traitement :*
Arrêter la stimulation douloureuse
Stimuler l'attention – Tredelenburg
- Remplissage – **Atropine 0.5 à 1mg (20µg/kg)** • •

PER OP : 1/30

COMPLICATIONS A REDOUTER

2 - TOXICITE SYSTEMIQUE

- **Cardiaque** et **neurologique**
- Immédiate ou retardée (pic resorption 1 à 2h)
- **Prévention**
Respect dose maximale, respect des règles d'injection,
test à l'adrénaline
- **Détection**
Prodromes (Lidocaïne), maintien du contact verbal
Convulsion, coma
Tachy ou bradycardie, élargissement du QRS,
Arrêt cardiaque

COMPLICATIONS A REDOUTER

2- TOXICITE SYSTEMIQUE

- *Traitement*

Arrêt de l'injection

Appel de l'anesthésiste-réanimateur

Masque O2 occlusif

**Emulsion lipidique 20% (INTRALIPIDE®), 3ml/kg
en bolus (100-200ml)**

**Anticonvulsivant : Rivotril® 0,25 à 0.5mg IVD ou
titration d'Hypnovel® 1mg IVD**

Mesures symptomatiques

• • • • • • • • • •

COMPLICATIONS A REDOUTER

3 - ALLERGIE

- Latex
- Antibiotiques
- ATARAX®
- Anesthésiques locaux (sulfites)

- Mesures symptomatiques
- Remplissage, antihistaminiques, adrénaline
- Appel de l’anesthésiste-réanimateur



EN PRATIQUE

- Aiguilles : biseau – calibre
- Test d'aspiration
- Injection lente et fractionnée
- **Maintien du contact verbal et monitoring**
- Solution réchauffée
- Respecter les doses maximales

- Surveillance post op : syncope et bloc crural

APPLICATIONS

- Mise en place de **procédures et protocoles** en commun entre chirurgien et anesthésiste (protocole SFAR)
- **Matériel et drogues de réanimation à proximité**
- Rédaction d'une **fiche de surveillance** indiquant les produits utilisés, leurs doses et les variables de surveillance en fonction du temps
 - – Compte rendu d'anesthésie

Références

- (1) K. KRAFT *et al.* DOI 10.1016/j.jviscsurg.2010.12.008. Indications de la chirurgie digestive et endocrinienne pratiquée en ambulatoire chez l'adulte.
- (2) M.P. SIMONS *et al.* *Hernia* (2009) 13:343-403 DOI 10.1007/s10029-009-0529-7 European Hernia Society Guidelines on the treatment of inguinal hernia repair in adult patients.
- (3) SFAR. Recommandations concernant l'anesthésie du patient ambulatoire (1994)
- (4) SFAR. Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire (RFE 2009)
- (5) Article 223-6 du code pénal
- (6) SFAR. Pratique des anesthésies locales et locorégionales par des médecins non spécialisés en anesthésie-réanimation, dans le cadre des urgences. Conférence d'experts (2002)
- (7) Arrêté du 10 octobre 2000 modifiant l'arrêté du 4 mars 1997 relatif à la deuxième partie du deuxième cycle des études médicales.
- (8) www.biam.org
- (9) Dictionnaire Vidal
- (10) SFAR. Prise en charge d'un choc anaphylactique. 2010
- (11) SFAR. Toxicité systémique aiguë des anesthésiques locaux. 2010
- (12) L. DELAUNAY, F. PLANTET Intérêt des infiltrations et instillations en chirurgie ambulatoire. *Le praticien en anesthésie-réanimation*, 2005, 9,4
- (13) E.P. PELISSIER *et al.* Hernies inguinales : pratique de l'anesthésie locale. *J Chir* 2002;139:223-225
- (14) T. CALLESEN *et al.* One thousand Consecutive Inguinal Hernia Repair Under Unmonitored Local Anesthesia. *Anesth Analg* 2001;93:1373-6
- (15) P. NORDIN *et al.* Local, regional, or general anaesthesia in groin hernia repair : multicentre randomised trial. *Lancet* 2003; 362:853-58
- (16) P. NGO *et al.* Cure chirurgicale des hernies de l'aîne et de la paroi abdominale antérieure en ambulatoire. DOI : 10.1016/j.jviscsurg.2010.09.003
- (17) N. GUNERA-SAAD *et al.* Réactions d'allure immédiate aux anesthésiques locaux : démarche diagnostique et thérapeutique. DOI: 10.1016/S0151-9638(07)89186-1 *Annales de dermatologie et de vénéréologie*. Vol134, n4P1, pg333-336 (avril 2007)