



DATE DE DIFFUSION :

PROCÉDURES POUR
LA PRISE EN CHARGE
DE LA DOULEUR
POSTOPÉRAIRE

SURVEILLANCE DE L'ANALGÉSIE POSTOPÉRAIRE PAR VOIE PÉRIDURALE*

COMITÉ SCIENTIFIQUE : Frédéric Aubrun - Dominique Fletcher - Christian Jayr - Agnès Bellanger - Chantal Bernard
RÉDACTEURS : Frédéric Aubrun - Marc Beaussier - Anissa Belbachir - Franck Bolandard - Gilles Boccara - Laurent Delaunay - Dominique Fletcher - Elisabeth Gaertner - Christian Jayr - Hawa Keita-Meyer - Philippe Macaire - Claude Mann - Emmanuel Marret - Cyrus Motamed - Catherine Spielvogel - François Stark

But de la surveillance

- Évaluer la qualité de l'analgésie et du bloc sensitif, la satisfaction des patients
- Rechercher les effets secondaires ou les complications du traitement¹

Par qui ?

- *D'après la circulaire DGS/PS n° 97/412 du 30 mai 1997, relative à l'application du décret n° 93-345 du 15 mars 1993* : « ...La première injection du médicament prescrit qui permet de déterminer les posologies optimales est effectuée par le médecin. Les réinjections suivantes peuvent être réalisées, sur prescription médicale, par un infirmier dans le cadre de l'article 4 du décret n° 93-345 du 15 mars 1993 susvisé
- L'exécution et la surveillance du traitement sont effectués par l'infirmier sous la responsabilité du médecin prescripteur
- Le retrait d'un cathéter péridural peut être réalisé par un infirmier (Académie nationale de médecine février 2001)

Où ?

- Les malades sans risque particulier peuvent être surveillés dans des services chirurgicaux de soins réguliers
- Les complications sont peu fréquentes voire exceptionnelles et il n'est pas nécessaire d'utiliser des moyens de surveillance sophistiqués (oxymètre de pouls) ou coûteux (soins intensifs)²⁻⁶. Par contre, si le patient présente un risque médico-chirurgical particulier, un séjour en soins intensifs est indiqué

Comment ? (Algorithmes 1, 2, 3)

- L'évaluation utilise des échelles de douleurs, les scores de sédation et de bloc moteur, et les éléments cliniques habituels (conscience, pouls, tension artérielle, fréquence respiratoire)¹. Elle se fera selon des protocoles écrits avec des tableaux de surveillance, des algorithmes décisionnels et des schémas thérapeutiques très précis (Algorithmes 1, 2, 3)
- Le rythme de surveillance sera toutes les heures pendant les 4-6 premières heures puis espacé selon la stabilité de l'état clinique du patient pour atteindre une surveillance toutes les 6-8 heures



EXEMPLE DE PROTOCOLE

PRODUIT/VOIE	MODALITÉS	PRÉPARATION	POSOLOGIE
ROPIVACAÏNE 0,2 % PÉRIDURALE + MORPHINE 0,025 mg/ml PÉRIDURALE	PCEA**	200 ml	Bolus de 3 ml en 4 min Débit de base 5 ml/h Période réfractaire : 20 min
PARACÉTAMOL 1 g IV	Si EVA au repos > 30 mm ou douleur hors du champ péridural		1 g x 4/j

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Avant toute injection dans le cathéter péridural, vérifier :

- La fonctionnalité de l'abord veineux (perfusion)
- Absence de reflux de sang par le cathéter péridural
- Absence d'infection ou de douleur au point d'insertion du cathéter péridural
- Constantes cliniques (pouls, pression artérielle, conscience, respiration, température) : normales et inchangées
- Absence de douleur à l'insertion du cathéter ou aux premiers millilitres injectés par le cathéter péridural
- Le personnel doit être formé à la technique d'analgésie péridurale

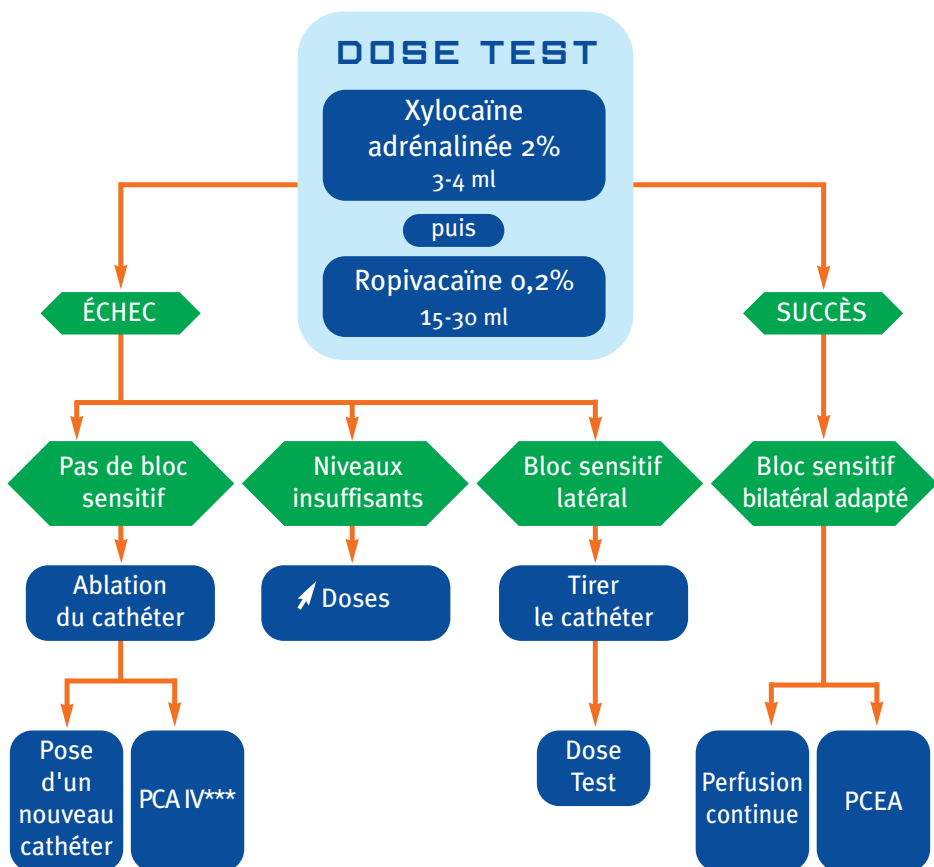
REMARQUE

Ne jamais injecter en IV, IM ou sous-cutanée de la morphine ou ses dérivés

**PCEA : Analgésie péridurale contrôlée par le patient

ALGORITHME 1 : EVALUATION INITIALE

de l'analgésie péridurale ou en présence d'une douleur persistante après la pose d'un cathéter péridural



Chaque bras de l'algorithme peut aboutir à un succès ou un échec qui peut être évalué par une nouvelle dose test.

***PCA : Analgésie contrôlée par le patient

ALGORITHME 2 : PRISE EN CHARGE DES EFFETS SECONDAIRES (1)

Hypotension

PAS < 80mmHg

- Éliminer un saignement chirurgical
- Évaluer le bloc moteur (cf Algorithme 3)
- Surélever jambes du patient de 30°

REPLISSAGE 500 ml^a
Perfusion sur 30 mn

+/-

EPHÉDRINE CHLORYDRATE^b

1 ampoule de 3 mg/ml
puis titration 3-6 mg
par intervalles de 2-3 min
jusqu'à PAS ≥ 100 mmHg

+/-

Arrêt temporaire des demandes
de PCEA

Si non amélioration de la PAS

Arrêt temporaire des demandes
et du débit de base PCEA

PARAMÈTRES À SURVEILLER

- Pouls
- Pression Artérielle
- Score de Bromage

Dépression respiratoire

R2-R3 + S2 ou S3

- Évaluer la conscience, l'existence d'une cyanose et l'état des pupilles (myosis)

OXYGÈNE 3 l/min

+/-

Arrêt PCEA

+/-

NALOXONE

(ampoule de 0,4 mg/ml)
1 seringue de 40 µg/ml
puis titration 40-80 µg (1-2 ml)
par intervalles de 2-3 min
jusqu'à obtention effet attendu

PARAMÈTRES À SURVEILLER

- Conscience (score)
- Fréquence respiratoire (score)
- Coloration cutanée
- Oxymètre de pouls

a : si patient non insuffisant cardiaque grave

b : si absence d'effet thérapeutique après 30 mg, reconsidérer le choix thérapeutique

ALGORITHME 2 : PRISE EN CHARGE DES EFFETS SECONDAIRES (II)

Nausées-vomissements

en l'absence d'un traitement préventif éventuel

DROPÉRIDOL

1,25 mg IV

+/-

Si persistance

ONDANSÉTRON

4 mg / 6 h

ALTERNATIVE

Arrêt morphinique

Prurit

DEXCHLORPHÉNIRAMINE

1 ampoule de 5 mg
IV, IM, SC

A renouveler 1 fois
si nécessaire

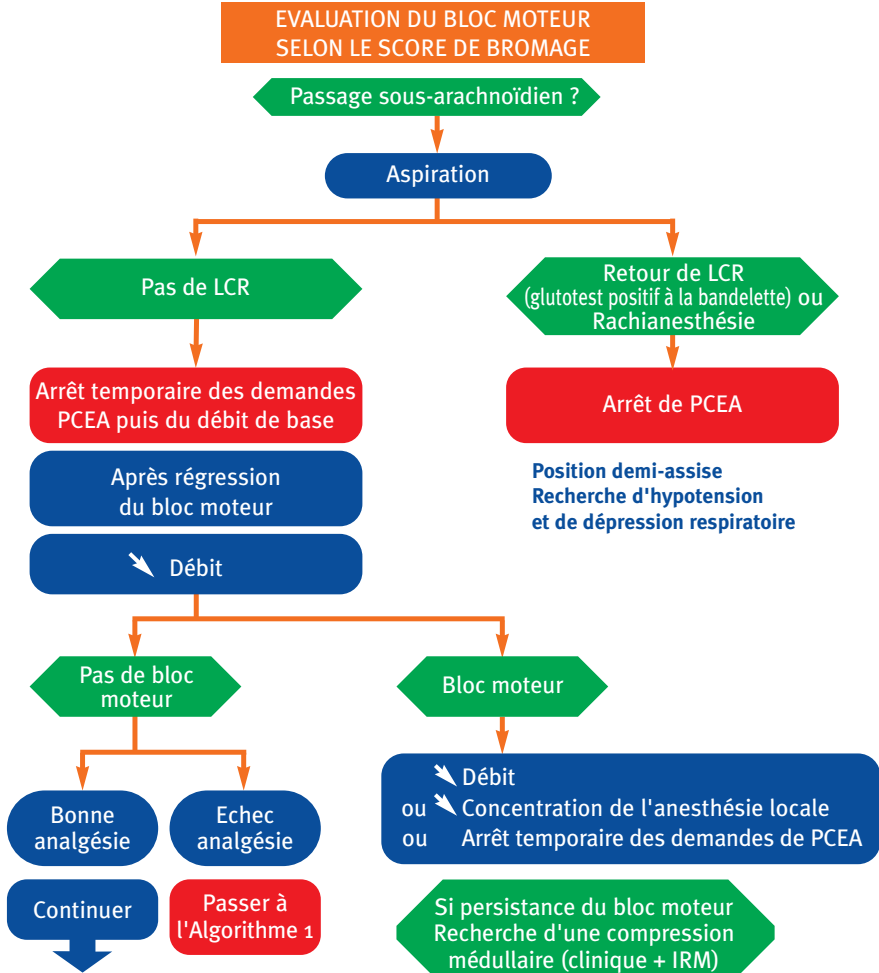
ALTERNATIVE

Arrêt morphinique

AUTRES RISQUES

- Rétention d'urines : sondage vésical systématique chez les patients avec analgésie péridurale utilisant des anesthésiques locaux
- Bloc moteur : évaluer par le score de Bromage (cf Algorithme 3) faiblesses musculaires des membres inférieurs avec paralysie partielle ou complète
- Constipation
- Infection sur cathéter : surveiller la température, le point d'insertion cutanée du cathéter péridural
- Douleurs lombaires ou dorsales
- Analgésie insuffisante : évaluer la douleur et sa localisation, tester les niveaux sensitifs hauts et bas, vérifier le nombre de bolus et de demandes, le débit de base. Administrer un antalgique non morphinique Paracétamol IV : 1 g x 4/24h

ALGORITHME 3 : PRISE EN CHARGE D'UN BLOC MOTEUR



SCORE DE BROMAGE

0 = Absence de bloc moteur (flexion complète des hanches, des genoux et des pieds)

1 = Incapacité de surélever les jambes étendues (tout juste capable de bouger les genoux et les pieds)

2 = Incapacité de fléchir les genoux (capable uniquement de bouger les pieds)

3 = Incapacité de fléchir les chevilles (incapable de bouger les hanches, les genoux et les pieds)

HÉMOSTASE ET PÉRIDURALE

VALEURS DE L'HÉMOSTASE COMPATIBLE AVEC UNE PONCTION PÉRIDURALE ⁷⁻¹⁰

- TP \geq 40-50 % (INR $<$ 1,5-1,75)
- TCA 1-4 s $>$ témoin
- Anti Xa $<$ 0,5 UI/ml
- Plaquettes : 80 000-100 000/ μ l
- TS $<$ 8-10 min

COMPATIBILITÉ DE LA PONCTION PÉRIDURALE OU RETRAIT DU CATHÉTER AVEC DES MÉDICAMENTS QUI MODIFIENT L'HÉMOSTASE

- Thrombolytiques : non
- AINS : oui
- Antiagrégants plaquettaires, ticlopidine et clopidogrel : non
- Association plusieurs médicaments : effet non évalué
- Anticoagulation efficace : contrôle de l'hémostase et voir recommandations
- Extrême précaution avec les nouveaux anti-coagulants : les thienopyridines, les héparinoïdes, les antagonistes des récepteurs des facteurs IIb/IIIa, les anti-Xa sélectifs, et les inhibiteurs directs de la thrombine

RECOMMANDATIONS POUR L'UTILISATION DES HÉPARINES DE BAS POIDS MOLÉCULAIRES (HBPM) AU COURS DE L'ANALGÉSIE PAR VOIE PÉRIDURALE (PONCTION OU RETRAIT DU CATHÉTER)

- HBPM à visée thérapeutique : non
- HBPM à visée prophylactique : oui sauf si association AINS ou aspirine
- Intervalle HBPM-Ponction ou retrait : 12-18 h
- Après ponction ou retrait, délai nouvelle injection HBPM : 4 h

SCORE DE SÉDATION SIMPLIFIÉ

S₀ = éveillé

S₁ = somnolent par intermittence, facilement éveillable

S₂ = somnolent la plupart du temps, éveillable par stimulation verbale

S₃ = somnolent la plupart du temps, éveillable par stimulation tactile

S₄ = coma

ÉCHELLE DE RESPIRATION

R₀ = régulière, normale, fréquence $>$ 10/min

R₁ = ronflement, fréquence $>$ 10/min

R₂ = irrégulière, obstruction, tirage, 8/min $<$ fréquence $<$ 10/min

R₃ = pause, fréquence $<$ 8/min

Références bibliographiques

1. Conférence de consensus. Prise en charge de la douleur postopératoire chez l'adulte et l'enfant. *Ann. Fr. Anesth. Reanim.* 1998 ; 17 (6) : 444-662.
2. Carli F, Klubien K. Thoracic epidurals: is analgesia all we want? *Can. J. Anaesth.* 1999 ; 46 : 409-14.
3. Carli F, Bennett GJ. Pain and postoperative recovery. *Anesthesiology* 2001 ; 95 : 573-4.
4. Jayr C, Thomas H, Rey A, Farhat F, Lasser P, Bourgain JL. Postoperative pulmonary complications. Epidural analgesia using bupivacaine and opioids versus parenteral opioids. *Anesthesiology* 1993 ; 78 : 666-76.
5. Jayr C, Beaussier M, Gustafsson U, Letournier Y, Nathan N, Plaud B, Tran G, Varlet C, Marty J. Continuous epidural infusion of ropivacaine for postoperative analgesia after major abdominal surgery: comparative study with i.v. PCA morphine. *Br. J. Anaesth.* 1998 ; 81 : 887-92.
6. Motamed C, Spencer A, Farhat F, Bourgain JL, Lasser P, Jayr C. Postoperative hypoxaemia: continuous extradural infusion of bupivacaine and morphine vs patient-controlled analgesia with intravenous morphine. *Br. J. Anaesth.* 1998 ; 80 : 742-7.
7. Horlocker TT, Wedel DJ. Neuraxial block and low-molecular-weight heparin: balancing perioperative analgesia and thromboprophylaxis. *Reg. Anesth. Pain Med.* 1998 ; 23 (6 Suppl 2) : 164-77.
8. Horlocker TT, Wedel DJ. Anticoagulation and neuraxial block: historical perspective, anesthetic implications, and risk management. *Reg. Anesth. Pain Med.* 1998 ; 23 (6 Suppl 2) : 129-34.
9. Vandermeulen EP, Van Aken H, Vermeylen J. Anticoagulants and spinal-epidural anesthesia. *Anesth. Analg.* 1994 ; 79 (6) : 1165-77.
10. Goldstein S, Dean D, Kim SJ, Cocozello K, Grofsik J, Silver P, Cody RP. A survey of spinal and epidural techniques in adult cardiac surgery. *J Cardiothorac Vasc Anesth.* 2001 ; 15 (2) : 158-68

ÉTABLISSEMENT