	«Transversal » PROTOCOLE d'analgésie Péridurale en chirurgie thoracique	Réf : SOINS/PROTOCOLE/185 Version : 1 Date de création : 01/06/2008 Date d'application : 01/11/2008 Date de modification : 06/04/2015
	CLUD « antalgique »	

	Nom	Fonction	Signature et Date
REDACTION	C. GERVAIS	IADE Ressource Douleur	
VALIDATION DE L' EXPERT	B. SZEKELY M. MICHEL- CHERQUI V. DUMANS- NIZARD	Médecin anesthésiste douleur Médecin anesthésiste douleur Médecin anesthésiste	
APPROBATION	M. FISCHLER	Chef du pôle d'anesthésie- réanimation	

1. DOMAINE ET CONDITIONS D'APPLICATION

La douleur après thoracotomie est particulièrement intense, elle est liée à la voie d'abord, aux drainages et à l'irritation pleurale. Les origines multiples de la douleur pariétale, viscérale et projetée rendent ces douleurs rebelles aux antalgiques habituels.

Différentes techniques d'analgésie peuvent être proposées :

- Morphiniques en mode PCA
- Rachianalgésie
- Bloc paravertébral
- Analgésie périurale thoracique
- Infiltration intercostale par le chirurgien

Le choix dépend de la structure de surveillance, du rapport bénéfice / risque en fonction des antécédents du patient et du type d'intervention.

DEFINITION

L'analgésie périurale thoracique, technique de référence pour l'analgésie postopératoire après thoracotomie. Elle réalise un bloc métamérique suspendu couvrant le trajet de l'incision et des orifices de sortie des drains. L'entretien de l'analgésie s'effectue en mode PCEA ; cette technique autocontrôlée par le patient procure une analgésie régulière et une réduction de la consommation d'antalgiques.

OBJECTIFS

Le mode PCEA permet de diminuer le délai d'attente entre la demande d'analgésie et l'administration du produit, de réaliser une mobilisation et une déambulation précoce avec une meilleure satisfaction des patients.

Pour obtenir les meilleurs résultats possible et sécuriser cette technique, le personnel médical et infirmier doit être formé, ce d'autant que la plupart des patients sont hospitalisés dans une unité d'hospitalisation conventionnelle.

PERSONNELS CONCERNES PAR LA PROCEDURE OU LE PROTOCOLE

- CADRE de Soins
- ÉTUDIANT
- INFIRMIER(E)
- KINESITHERAPEUTE
- MÉDECIN

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

TEXTES REGLEMENTAIRES :

1. Décret n° 2004-11-28-802 du 29 juillet 2004, relatif aux actes professionnels et à l'exercice de la profession d'infirmier.
2. Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002, relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé.
3. Plan d'amélioration de la prise en charge de la douleur 2006-2010 du 3 mars 2006.

4. Circulaire du 2 mars 2006, relative aux droits des personnes hospitalisées.
5. Analgésie péridurale postopératoire (Partie 1)Conférences d'actualisation 2000, p. 335-364.
© 2000 Editions scientifiques et médicales Elsevier SAS, et SFAR
Analgésie péridurale postopératoire (Partie 2)- Effets secondaires et complications.

3. INDICATION et CONTRE-INDICATION

Indications :

- Thoracotomies postéro-latérales
- Thoracotomies axillaires
- Pancoast Tobias
- Avivement pleural
- Thoracoscopie +/- thoracotomie : à discuter avec le chirurgien
- Coelioscopie (mésothéliome) +/- thoracotomie : à discuter avec le chirurgien
- Pariéctomies et thoracoplasties : discuter avec le chirurgien
- VATS : Vidéo-Assisted Thoracoscopy
- Transplantation pulmonaire
- Sternotomie

Non indication :

- Thoracoscopie diagnostique ou talcage
- Médiastinoscopie
- Résection anastomose de trachée

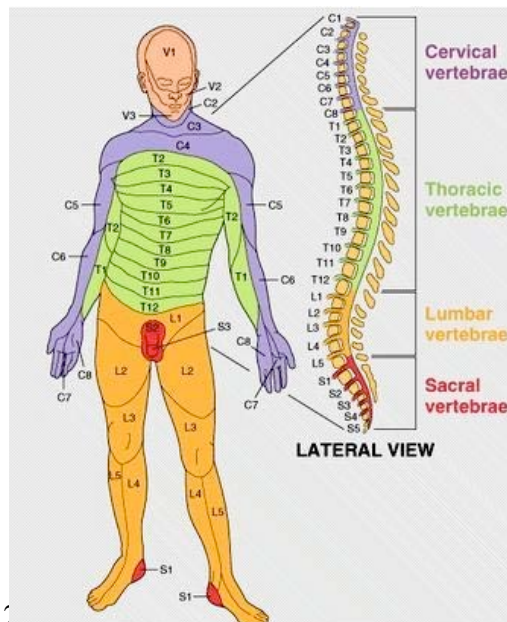
Contre-indication

- Trouble de la coagulation , TP < 70%, TCA > 1,20 ratio, Plaquettes < 80 000/mm³ Aspirine: compter 10 % de renouvellement plaquettaire par jour depuis l'arrêt de l'aspirine. Taux de plaquettes efficace > 80 000/mm³ ou test de fonction plaquettaire, héparinémie < 0.2.
 - CEC prévue
 - Etat cutané en regard du point de ponction : si lésions cutanées infectieuses, proposer le protocole de désinfection par L'Eryfluid solution (ou Cutacnyl gel, en cas d'allergie aux macrolides) jusqu'à l'intervention.
 - Sepsis systémique.
 - Trouble neurologique préexistant (cf site ALRF généralité)
 - Atteinte vertébrale métastatique
 - Chirurgie du rachis avec matériel en regard du point de ponction
- Pour apprécier la balance bénéfice/risque : discussions pluridisciplinaire en cas de doute, notamment pour les coronariens sous aspirine
- Allergie aux anesthésiques locaux,
 - Refus ou incompréhension du patient

4. DESCRIPTION de la MISE EN PLACE

Au bloc opératoire :

Mise en place du cathéter péridural en position assise, le plus près possible du niveau de l'incision (niveau T5 -T6 -T7).

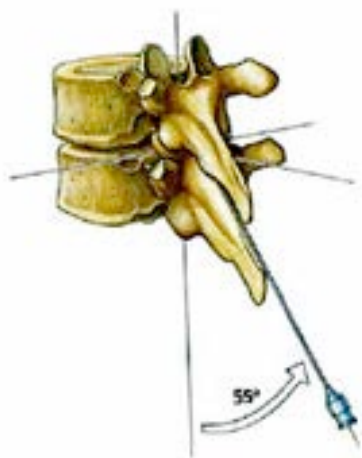


Surveillance et installation

- Scope, PA non invasive, SpO2
 - O2 lunettes
 - Voie veineuse + pieuvre
 - Mise en route de remifentanyl dès la fin du badigeonnage.
 - Atropine prête en cas de malaise vagal (peu fréquent sous rémifentanyl)
 - Position assise (attention ne pas asseoir le patient au niveau de la cassure de la table)
 - Appui thoracique
 - Pose dans des conditions stériles avec application du protocole de désinfection cutanée : casaque, bavette, gants
 - Pose d'un champ stérile
 - Nouvelle décontamination à la bétadine alcoolique
- Plateau stérile « Péridurale » comprenant, entre autre, un KT péridural « jaune » (B braun perifix ONE 20G) à ne pas utiliser auquel on rajoute:
- * sérum physiologique et Lidocaine adrénalinée à 2%
 - * KT peridural "blanc" (18G 100cm braun medical)
 - * Aiguille verte
 - * Cathlon long 18 Gauge (vert)

Technique de pose

Le geste est effectué par un MAR ou un interne en présence d'un MAR
Anesthésie locale sur la voie médiane : D 7 +/- 2 ou voie para médiane



Perte de résistance au mandrin liquide / technique de la goutte pendante (attention à ne pas infiltrer les ligaments lors de la recherche de l'espace).

La montée du cathéter dans l'espace péridural peut déclencher des paresthésies.

Laisser le cathéter 6 à 8 cm dans l'espace péri-dural, utilisation d'un filtre anti-bactérien.
Réalisation de la dose test Xylo adré 2% 3-5 ml après test aspiration (pas de sang, pas de LCR) : surveillance fréquence cardiaque, goût métallique ou signes de passage intravasculaire.
Les anesthésiques locaux bloquent les fibres sensitives, motrices et sympathiques entraînant donc une anesthésie, un bloc moteur et parfois une hypotension.
Les morphiniques exposent au risque de dépression respiratoire et de rétention d'urine. Leur synergie d'action permet de diminuer les posologies de chaque drogue et donc de limiter les effets secondaires.
Tunnellisation au moyen d'un cathlon long 18 gauge (vert) du coté opposé au geste chirurgical.
Fixation du cathéter par stéri-strip + Tegaderm laissant visible les points de ponction et de tunnellation.
Tester au froid l'efficacité de la péri-durale une fois le patient rallongé

Posologies

Bolus avant l'induction :

Chirocaïne 0,25%: 6 cc si taille <170 cm - 8 cc si taille >170, administré en deux fois à 5 min d'intervalle.
+15-20 gamma de sufentanil

Perfusion continue débutée dès le peropératoire chirocaïne 0,125 %, + sufentanil 0,125 gamma/ml, (soit 25 µg/200 ml) débit 5 ml / h

Bolus médecin possible

Remplissage conseillé : plasmion 500 ml puis stop (y compris Ringer Lactate) sauf si remplissage adapté avec monitoring du débit cardiaque

Conduite à tenir (CAT) devant une hypotension (< 25% de la PAS en consultation)

Ephédrine jusqu'à 30 mg

puis Néosynéphrine : (50 gamma/cc), injecter cc par cc jusqu'à 500 gamma.

puis Noradrénaline (0,1 mg/cc), sur une voie dédiée (pieuvre), 0,1 à 0,3 mg/h pour démarrer.

Baisser le débit de la péri-durale, voire arrêt temporaire

Co-analgésiques au bloc opératoire : ils diminuent la consommation morphinique et AL

Dafalgan systématique (1gx3 à4 /j)

Acupan systématique (sauf contre-indication) (20 mg x 4 à6/j)

Kétamine 0,2 à 0,5 mg/kg

AINS : Kétoprofène 50 mgx4 (sauf si avivement pleural et en l'absence de contre-indication)

Suivi qualité :

Logiciel de péri à renseigner dès le bloc opératoire <https://www.fochanesthesie.fr/peridurale3>

En postopératoire :

L'administration s'effectue sur prescription médicale d'un MAR effectuée quotidiennement (feuille de prescription spécifique).

PCEA : mode CONTINU + BOLUS

Polybag 200ml Chirocaïne 1, 25 mg/ml + Sufenta 0, 125 µg / ml

Débit 5 ml / h, Bolus de 3 ml, intervalle 20mn

Les perfusions pour PCEA sont prêtes à l'emploi composé de Chirocaïne 1, 25 mg/ml en polybag de 200 ml et de 25 µg SUFENTA à ajouter dans la poche. La programmation est réalisée avec une pompe SAPHYRE de couleur jaune stockée en SSPI. La ligne de perfusion est composée d'une tubulure jaune et d'un filtre.

L'IDE est autorisée à préparer la poche, la changer et à reprogrammer la pompe en fonction des prescriptions (cf. Formulaire n° /soins/Protocole de changement de poche PCEA).

- Respect de la thromboprophylaxie

1. Pas de thromboprophylaxie par HBPM durant les **24 heures** qui précèdent la ponction péri-durale

2. La Calciparine a été choisie pour la thromboprophylaxie. 1ère injection postopératoire en SSPI, soit **6 heures après** la fin de l'intervention chirurgicale : **Calciparine = 0,2 ml x 2 ou 3 / 24 heures en sous-cutané** en fonction du risque thromboembolique du patient.

5. ANALGESIE PERIDURALE EN SSPI ET DANS LES ETAGES :

SSPI

- Poursuite de l'analgésie péridurale continue + bolus administré par le patient uniquement.
- Evaluation à H2 et H6
- Conduite à tenir en cas de douleur au niveau du site opératoire si analgésie au mouvement (EN < 4).
(voir [algorithme n°1](#))

- Anticoagulants :

Calci 0,2 ou 0,3 ml x 2 /24h (meilleure maniabilité pour la gestion du retrait du cathéter)

- Prévention de la constipation

Sorbitol 2 sachets : J0 et J1 avant la remonté en salle

- Traitement des nausée et vomissement

Cf protocole SSPI

- Traitement de la rétention aiguë d'urine

Tentative de miction spontanée par bord du lit, lever ou chaise
Blader scann et sondage si volume supérieur à 500ml

- Co-analgésiques : diminuent la consommation morphinique et AL

Dafalgan systématique(1gx3 à4 /j)

Acupan systématique (sauf contre-indication) (20 mg x 4 à6/j)

Kétamine 0,2 à 0,5 mg/kg 1 à 4 x /j

AINS profénid 50 mg x 4 si douleur d'épaule (sauf si avivement pleural et en l'absence de contre-indication)

Si insuffisant discuter Topalgic et Sévredol

Service

- Surveillance matin et après-midi de l'efficacité et des effets secondaires assuré par l'équipe douleur 2819 sous la houlette du médecin du réveil et l'interne d'anesthésie le we
- CAT en cas de douleur (voir [algorithme 1](#))
- CAT en cas d'inflammation du point de ponction +/- signes neurologique, douleur dorsale, fièvre (voir [algorithme 2](#))
- Ablation péridurale
- Jour d'ablation des drains ou maximum 5 jours en place
- Arrêter la calciparine 12h avant le retrait du cathéter
- pas d'injection de Calciparine le matin de J5
- Le contrôle de l'anti Xa n'est pas nécessaire, le contrôle des plaquettes doit être fait 2 fois par semaine dans le cadre d'une surveillance d'un traitement par héparine.

Co-analgésiques : diminuent la consommation morphinique et AL

Dafalgan systématique(1gx3 à4 /j)

Acupan systématique (sauf contre-indication) (20 mg x 4 à6/j)

AINS si douleur d'épaule (si absence de contre-indication)

Relais systématique de l'analgésie : protocole de service

Stop la péridurale à J5: maximum

SKENAN 20-30 mg x2/j démarré à 8H le jour de l'ablation du cathéter de péridurale

Sévredol 10 mg x 6/j PO à **démarrer 1 heure avant de l'ablation de la péridurale**

Si analgésie insuffisante Sévredol 20 mg x 6/j PO

Adaptation ultérieure des morphiniques durant l'hospitalisation (CLUD)

Sortie avec ordonnance de traitement analgésique (morphiniques le plus souvent) et conseils de sevrage progressif
(feuille d'information remise au patient)

J-1 sortie du patient

Examen systématique : satisfaction et recherche d'une douleur neuropathique

Information sur la consultation douleur **01 46 25 24 26**

6. EVALUATION

L'évaluation de la douleur à l'aide de l'PEN au repos et à la mobilisation est réalisée par les soignants qui prennent en charge le patient. **L'IDE doit procéder à la traçabilité de l'évaluation, de la localisation** de la douleur (cicatrice, drainage, épaule), du nombre de bolus demandés et reçus sur le support de surveillance (cf. *annexe 1*, support de prescription et de surveillance PCEA).

La programmation de la pompe PCEA, l'intégrité de la ligne de perfusion sont contrôlées à chaque changement d'équipe. L'état de fatigue au coucher et la qualité du sommeil sont aussi évalués quotidiennement.

La mise en place d'un programme de réhabilitation précoce est privilégié avec : Kinésithérapie respiratoire active et incitative, mobilisation au fauteuil, marche, séances de pédalète, reprise d'une alimentation précoce. Ce programme de réhabilitation permet de diminuer la durée moyenne de séjour d'accélérer la reprise d'autonomie et l'aptitude à la rue. L'efficacité de la péridurale, l'évaluation de la satisfaction du patient (l'étendue du bloc sensitif, sensibilité thermique) sont évaluées quotidiennement par l'IADE et/ou le MAR avec les réajustements de prescription adéquat.

En cas de douleur objectivée par l'évaluation :

Ne pas administrer de benzodiazépines ou de morphiniques en parallèle,

PREVENIR LE MAR en SSPI ou le CLUD dans les étages qui testera le bloc analgésique par l'injection complémentaire d'un bolus de 5 ml de lidocaïne adrénalinée à 2 % après un test d'aspiration d'usage et confirmera le bon positionnement du cathéter.

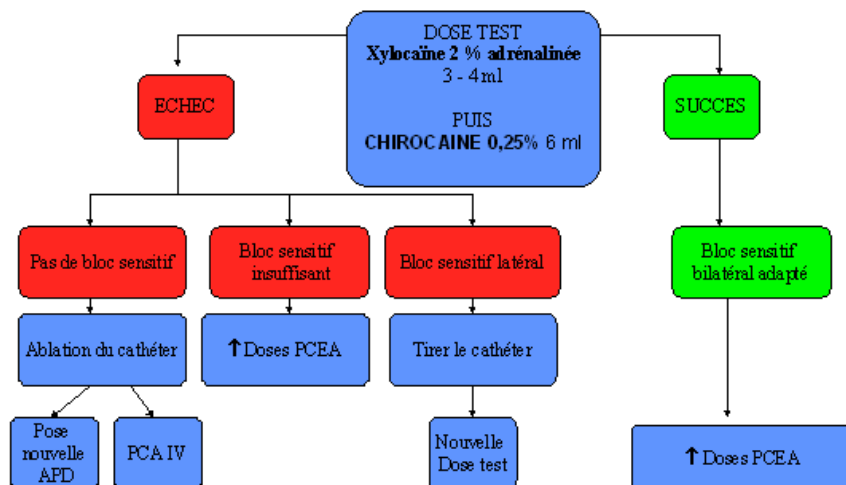
Ce bolus peut-être renouvelé une fois si besoin dans un délai de 20 minutes.

En aucun cas, l'analgésie ne devra être obtenue par des bolus répétés, si aucune analgésie n'apparaît dans les 15 à 60 min, le cathéter doit être retiré et le relais analgésique débuté (Cf. **ALGORITHME 1**).

ALGORITHME 1

PROTOCOLE D'ANALGESIE PERIDURALE THORACIQUE (1)

Douleur persistante en SSPI



PROTOCOLE D'ANALGESIE PERIDURALE THORACIQUE JUIN 2008

Il faut rechercher aussi la douleur de l'épaule, il ne s'agit pas d'un échec de l'analgésie péridurale mais d'une douleur d'épaule similaire aux coliques hépatiques. Cette douleur très fréquente (60% après lobectomie) (2) est liée à l'irritation du phrénique et diminue à J2 ou J3. Celle ci, justifie une analgésie multimodale de complément : ACUPAN – PARACETAMOL et PROFENID particulièrement efficace dans cette indication.

Latéralisation de l'analgésie du côté non opéré

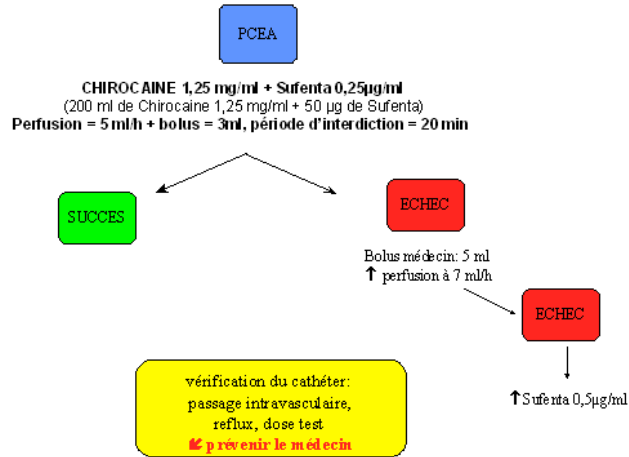
Prévenir le MAR qui pourra procéder à une traction du cathéter sur son émergence cutanée. Un bolus de 3 à 4 ml de lidocaïne adrénalinée sera administré rapidement pour soulager le patient et confirmer ainsi la bilatéralisation du bloc et le bon positionnement du cathéter.

(Cf. **ALGORITHME 1**).

Algorithme 2

PROTOCOLE D'ANALGESIE PERIDURALE THORACIQUE (2)

Une fois l'analgésie installée dans le service
selon le degré de compréhension du patient



7. SURVEILLANCE

La surveillance des patients dans le service de chirurgie est assurée par l'infirmière en charge du patient **toutes les 4 heures** et 1 heure après chaque changement de prescription.

État hémodynamique

Le blocage partiel du centre sympathique cardio-accélérateur en D2-D4 entraîne une vasodilatation et expose au risque d'hypotension. Ceci justifie l'emploi de produits adrénérgiques en cas de détresse hémodynamique et la surveillance à l'aide d'un monitoring régulier de la FC et de tension artérielle (TA). **CAT en cas d'hypotension.**

État respiratoire

L'analgésie péridurale améliore la fonction respiratoire, diminue les complications, les atélectasies et les surinfections pulmonaires.

Surveillance de la fréquence respiratoire, de la qualité de la respiration, de la SA02, du **score de respiration** (R0 à R3) à la recherche d'un surdosage morphinique (*annexe 4* mémo douleur service). **CAT en cas de détresse respiratoire.**

État neurologique

La somnolence est fréquente mais le patient doit être éveillable sur simple appel. Surveillance des **scores de sédation** (S0 à S3, *annexe 4* mémo douleur service).

Une régionalisation inadéquate du bloc avec apparition de signes déficitaires (parésies, paresthésies des membres supérieurs et inférieurs) peuvent traduire la présence d'un hématome péridural.

Effets toxiques des morphiniques: nausées, vomissements, prurit

Gestion et prévention des effets secondaires :

- ✓ Formulaire n° /soins/ Protocole Nausées- vomissements
- ✓ Formulaire n° /soins/ Protocole constipation
- ✓ Formulaire n° /soins/ Protocole prurit

Effets toxiques des anesthésiques locaux

Surveillance de la motricité à la recherche d'un « surdosage » en anesthésique local ou d'un passage intrathécal du cathéter.

Surveillance de la diurèse et de la présence d'un globe vésical. Surveillance du bloc moteur à l'aide du **score de Bromage**.

E.N : Echelle numérique ou E.V.A. : Echelle Visuelle Analogique Évaluation orale de 0 à 10 ou utilisation de la règle de 0 à 100.
E.V.S. : Echelle Verbale Simple 0 : pas de douleur 1 : douleur faible 2 : douleur modérée 3 : douleur intense.
Score de Sédation 0 : éveillé 1 : somnolent par intermittence, facilement éveillable 2 : somnolent la plupart du temps, éveillable par stimulation verbale 3 : somnolent en permanence, éveillable difficilement par stimulation intense (tactile) ou non éveillable.
Score de Respiration R 0 : respiration régulière et FR \geq 10 / min R 1 : ronflements et FR \geq 10 / min R 2 : respiration irrégulière, obstruction, tirage et/ou FR < 10 min R 3 : pauses ou apnées.
Echelle de BROMAGE Niveau 0 : pas de bloc moteur Niveau 1 : impossibilité de lever la jambe étendue Niveau 2 : impossibilité de fléchir le genou Niveau 3 : impossibilité de mobiliser la hanche.

Contrôle de la zone de sortie du cathéter

Surveillance matin et soir du point de ponction (rougeur, chaleur). L'apparition de signes locaux associés ou non à des signes généraux d'infection doit entraîner l'appel du MAR (cf. algorithme).

Le pansement doit être refait systématiquement tous les deux jours, tout pansement légèrement décollé doit être changé le plus rapidement possible.

Le cathéter est disposé avec 2 ou 3 tours de sécurité et posé à plat. L'orifice de sortie à la peau du cathéter doit être couvert d'un pansement stérile semi-perméable et resté visible : opsité + bande collante de maintien parallèle au rachis fixée du côté opposé à la thoracotomie (cf Formulaire n° /soins/ Protocole pansement cathéter péri-dural).



Une fois par 24 heures

Réajustement des prescriptions en fonction du suivi des évaluations et de la consommation sur 24 h.

La nécessité d'interrompre la PCEA est une éventualité banale, ni rare, ni fréquente. Elle nécessite la mise en place d'un relais analgésique.

8. GESTION/ PREVENTION DES INCIDENTS – ACCIDENTS - COMPLICATIONS

- **Respect du maintien d'une voie veineuse périphérique perméable ou obturée.**

L'utilisation d'un filtre antibactérien est recommandé pour la pratique des injections à travers le cathéter laissé en place.

- **Toutes les dilutions doivent être réalisées exclusivement avec du sérum physiologique.**

- **Les injections (bolus) supplémentaires** en cas d'analgésie insuffisante ne doivent être administrées que par un médecin anesthésiste-réanimateur ou un IADE après vérification de l'absence de reflux de sang ou de LCR.
 - **Analgésie multimodale** : d'autres coantalgiques sont donnés systématiquement : Paracétamol et Néfopam.
- Les AINS en l'absence de contre-indications sont prescrits, afin de diminuer la consommation de morphine et lutter contre les douleurs d'épaule.

Que faire en cas de reflux de sang

- **risque** : l'effraction d'un vaisseau par le cathéter peut avoir des conséquences immédiates (passage vasculaire de la Chirocaïne avec risque d'arrêt cardiaque) et retardées (formation d'un hématome pouvant comprimer la moelle)
- **conduite à tenir**: arrêter immédiatement l'administration, prévenir le médecin anesthésiste-réanimateur (bip 2340 le jour, 2236 nuit et WE), prévoir l'ablation du cathéter (après vérification éventuelle de l'hémostase), surveillance de l'apparition de signes liés à un hématome péri-dural (troubles de la sensibilité et de la motricité des membres inférieurs essentiellement), déclaration de l'incident (Logiciel Blue-medi, fiche d'algovigilance).

Que faire en cas de reflux de liquide céphalo-rachidien

- **risque** : l'injection de Chirocaïne dans l'espace sous-arachnoïdien risque d'entraîner une hypotension et un arrêt respiratoire, l'anesthésique local atteignant les centres bulbaire. Une céphalée, traduisant la fuite de LCR, peut survenir dans les jours qui suivent ; elle est positionnelle (aggravation en position assise ou debout).
- **conduite à tenir** : arrêter immédiatement l'administration, prévenir le médecin anesthésiste-réanimateur (bip 2340 le jour, 2236 soir et WE) qui pourra mesurer la glycorachie, prévoir l'ablation du cathéter (après vérification éventuelle de l'hémostase) ; surveillance respiratoire (fréquence respiratoire), hémodynamique et neurologique (signes méningés), traitement d'une céphalée secondaire, déclaration de l'incident (Logiciel Blue-medi, fiche d'algovigilance).

Que faire en cas de retrait accidentel du cathéter

Il convient d'ouvrir le pansement et vérifier la longueur du cathéter, visualiser « les barres repère noires » par rapport à l'orifice d'entrée et de tunnellisation. Si le repère 2 « barres » (=10 cm) est extériorisé de plus de 3 cm, **PREVENIR LE MAR**, envisager le retrait du cathéter, l'arrêt de la PCEA et assurer la continuité de l'analgésie par un relais analgésique de secours.

En cas de doute le MAR effectue un test d'efficacité en injectant un bolus supplémentaire de 2 ml de lidocaïne adrénalinée selon les précautions d'usage.

de signes neurologiques

Signes neurologiques sans douleur rachidienne

Douleur à l'épaule ou au bras, chute de paupière (ptosis) - syndrome de Claude Bernard Horner ou CBH

Conduite à tenir : Prévenir le CLUD – refaire un score moteur

Si isolé pas de mesure spécifique

Signes neurologiques sans douleur rachidienne

Cas de lésion médullaire ou radiculaire: paresthésies ou parésie du membre supérieur

Brèche dure-mérienne, extension du niveau avec bloc moteur

Conduite à tenir : Arrêt PCEA, appel du MAR pour évaluation.

Signes neurologiques avec douleur médio-rachidienne

Une douleur spontanée localisée au niveau du rachis dorsal doit faire penser à un hématome médullaire extra-dural même si aucun signe neurologique ou infectieux ne sont présents (méningite, abcès).

Conduite à tenir: **Arrêt de la PCEA**, prévenir le MAR, ouvrir le pansement à la recherche d'un hématome ou d'un abcès de paroi.

La persistance de signes neurologiques doit faire évoquer un hématome péri-dural.

Prévoir l'IRM du rachis en urgence

En semaine de 8H à 20H :appeler le neuroradiologue régulateur au 4500

La nuit et les WE : appeler le neuroradiologue de garde (intranet / Accueil / Tableaux de garde) (pour info manipulateur rx sur place jusqu'à minuit, d'astreinte ensuite)

L'avis du neurologue n'est pas nécessaire

Demander une IRM en urgence pour **suspicion de compression médullaire**

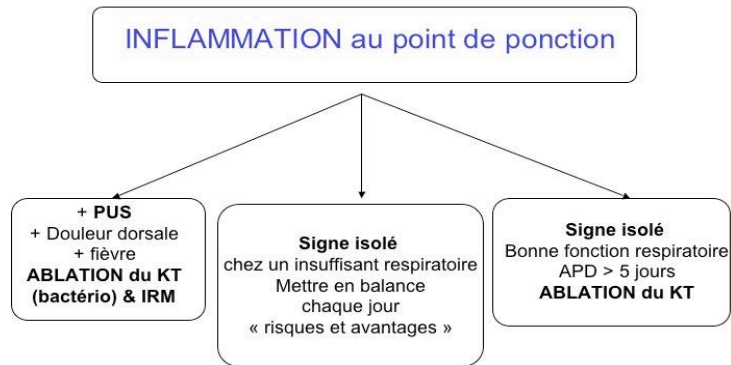
- Remplir un bon d'IRM sur lequel figure **le niveau du cathéter, ainsi le niveau des échecs éventuels de ponction** ; rechercher les contre indications éventuelles à l'IRM;

Pour emmener le patient à l'IRM:

- Débrancher la PCEA et toute les seringues électriques qui peuvent l'être. Sinon: prévoir 3 prolongateurs.
- Les patients de chirurgie thoracique peuvent descendre avec les drains thoraciques.

Que faire en cas de signe cutané d'infection sur le trajet du cathéter

En cas de complication infectieuse : Faire un écouvillonnage, mettre en culture le cathéter et instaurer une antibiothérapie couvrant les staphylocoques. Surveiller la NFS et l'apparition de signes infectieux ou méningés. Refaire le pansement quotidiennement jusqu'à disparition des signes locaux. Différer la sortie du patient.



Algorithme décisionnel pour le retrait
de la PERIDURALE THORACIQUE

- 1] Bulow PM, Biering-Sorensen F. Paraplegia, a severe complication to epidural analgesia. Acta Anaesthesiol Scand. 1999 Feb;43(2):233-
Giebler RM, Scherer RU, Peters J. Incidence of neurologic complications related to thoracic epidural catheterization. Anesthesiology. 1997
Jan;86(1):55-63.
- [2] Bulow PM, Biering-Sorensen F. Paraplegia, a severe complication to epidural analgesia. Acta Anaesthesiol Scand. 1999 Feb;43(2):233.

Que faire en cas de problèmes techniques liés au cathéter ou au matériel

Alarme occlusion : changer le filtre, vérifier l'intégrité du cathéter et sa perméabilité (purger la ligne avec du sérum physiologique uniquement). Vérifier le bon positionnement de l'extrémité dans le clip, l'absence de plicature du cathéter et de l'embout qui peut être vissé trop vigoureusement.

Pompe d'analgésie défectueuse : Cf. *Annexe 2*, procédure d'utilisation référentiel douleur : GEMSTAR PCEA

Fuite par débranchement accidentel du raccord du cathéter : procéder stérilement à la recoupe du cathéter et au branchement d'un nouveau filtre et d'un nouveau raccord.

Fissure du filtre : changer le filtre.

Conduite à tenir : Arrêt PCEA, **prévenir le MAR ou IADE**, contrôler la ligne de perfusion. Ne pas utiliser d'antiseptique dans la lumière du cathéter (risque d'épidurite).

Que faire en cas de problèmes médicamenteux

Liées aux anesthésiques locaux

Un tableau de détresse cardiorespiratoire en présence d'une PCEA doit faire évoquer une rachianesthésie accidentelle. Par contre l'hypotension par vasodilatation modérée est fréquente.

Conduite à tenir : dépend de la tolérance du patient. Diminuer le débit continu à 4 ml/h, **prévenir le MAR**, effectuer un test d'aspiration, vérifier l'absence de signes neurologiques.

En cas d'état de choc : **Arrêt PCEA**, **prévenir le MAR**, mettre le patient en position de Trendelenbourg (tête en bas – pieds en l'air), remplissage, oxygène, éphédrine. Si besoin prévoir le transfert en USIT ou réanimation.

En cas de surdosage: nervosité, **goût métallique** dans la bouche, paresthésies labiales, tremblements, logorrhée, céphalées, acouphènes, nausées, et **convulsions** peuvent annoncer un tableau de détresse cardiorespiratoire.

Conduite à tenir : **Arrêt PCEA**, **prévenir le MAR**, effectuer les gestes d'urgence, prévoir un relais analgésique et un dosage de Chirocaïne (> 1,9 mg/l).

Liées aux morphiniques

Si FR < 10 : Arrêt PCEA, **prévenir le MAR**, oxygène, manoeuvre de réanimation respiratoire. antagonisation par Naloxone, vérification de l'absence d'encombrement bronchique asphyxique et de la biologie rénale (risque de surdosage).
Si FR > 18 : Arrêt PCEA, **prévenir le MAR**, oxygène, manoeuvre de réanimation respiratoire, recherche d'une étiologique non liée à la péridurale.
 En cas de rétention d'urine : sondage évacuateur après contrôle échographique.

8. INFORMATIONS – FORMATION – EDUCATION

Information

- Explication et information du patient sur la technique PCEA et les effets secondaires: en consultation d'anesthésie, à son admission, la veille de l'intervention[1], en SSPI puis à son retour en chambre (Cf. **annexe n°3**, information destinée au patient).
- Une prise en charge efficace de la douleur aiguë postopératoire permet de diminuer notablement l'incidence des douleurs chroniques.
- Explication et information du patient sur la nécessité du dépistage précoce des douleurs neuropathiques post chirurgicales. Un bilan est effectué avant la sortie du patient par l'équipe de l'unité de coordination douleur : EN au repos, à la mobilisation, dépistage des douleurs neuropathiques à l'aide du DN4 et rendez vous systématique pour un suivi à distance en consultation douleur.

Formation

Seuls les personnels formés à cette technique **sont habilités** à assurer une surveillance adaptée.
 Formation continue obligatoire avec validation annuelle des acquis.

9. Qualité- gestion des risques

Le choix de l'analgésie péridurale thoracique doit toujours faire analyser le rapport bénéfique / risque. Cette méthode impose la mise en place d'une infrastructure médicale et paramédicale vigilante. L'évaluation du risque se heurte à une double difficulté : relier un événement indésirable à l'activité de soins et considérer son caractère évitable. La démarche de gestion des risques permet de dépister des facteurs latents accidentogènes et d'améliorer la sécurité des patients. Cette démarche passe par la déclaration systématique de tout incident et/ou accident évitable dont on désire diminuer la fréquence, via le logiciel Bluemedi.

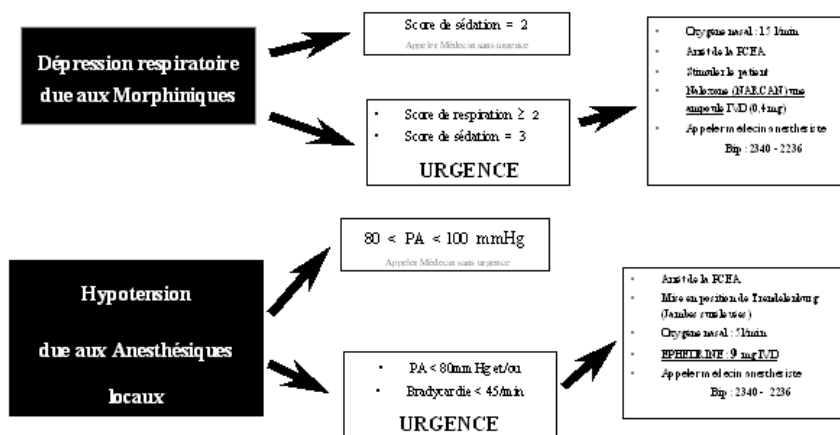
Conduite à Tenir en cas d'urgence (cf feuille de prescription)

Personne à contacter :

MAR du réveil de 8h00 à 20 h00 : **2340** et/ou IADE : **4384**
 MAR de garde de 20h00 à 8h00 et S, D, jours fériés : **2236**

SOMNOLENCE + MYOSIS = URGENCE

CONDUITE À TENIR EN CAS D'URGENCE



DOCUMENTS D'ENREGISTREMENT

FORMULAIRE DE TRACABILITE

- Formulaire n°041 /soins/ formulaire Nausées- vomissements
- Formulaire n°042 /soins/ formulaire constipation
- Formulaire n°043 /soins/ formulaire prurit
- Formulaire n°044 /soins/ formulaire relais de l'analgésie à l'ablation du cathéter de péridurale
- Formulaire n°045 /soins/ formulaire pansement cathéter péridural
- Formulaire n°046 /soins/ formulaire de changement de poche PCEA

ANNEXES

- N° 1 : Feuille de prescription et de surveillance
N° 2 : Référentiel douleur : mode d'emploi PCEA GEMSTAR
N° 3 : Information destinée aux patients
N° 4 : Mémo douleur service

Abréviations

PCEA : patient controlled épidual analgésia
EN : échelle numérique
PCA : patient controlled analgésia
MAR : médecin anesthésiste réanimateur
IADE : infirmière anesthésiste diplômée d'état

Bibliographie

- 1.Horlocker TT, Wedel DJ, Benzon H, Brown DL, Enneking FK, Heit JA, et al. Regional anesthesia in the anticoagulated patient: defining the risks (the second ASRA Consensus Conference on Neuraxial Anesthesia and Anticoagulation). Reg Anesth Pain Med. 2003 May-Jun;28(3):172-97.
- 2.Pennefather SH, Akrofi ME, Kendall JB, Russell GN, Scawn ND. Double-blind comparison of intrapleural saline and 0.25% bupivacaine for ipsilateral shoulder pain after thoracotomy in patients receiving thoracic epidural analgesia. Br J Anaesth. 2005 Feb;94(2):234-8.
- 3.Bulow PM, Biering-Sorensen F. Paraplegia, a severe complication to epidural analgesia. Acta Anaesthesiol Scand. 1999 Feb;43(2):233-5.
- 4.Giebler RM, Scherer RU, Peters J. Incidence of neurologic complications related to thoracic epidural catheterization. Anesthesiology. 1997 Jan;86(1):55-63.
- 5.Tham EJ, Stoodley MA, Macintyre PE, Jones NR. Back pain following postoperative epidural analgesia: an possible spinal infection. Anaesth Intensive Care. 1997 Jun;25(3):297-301.