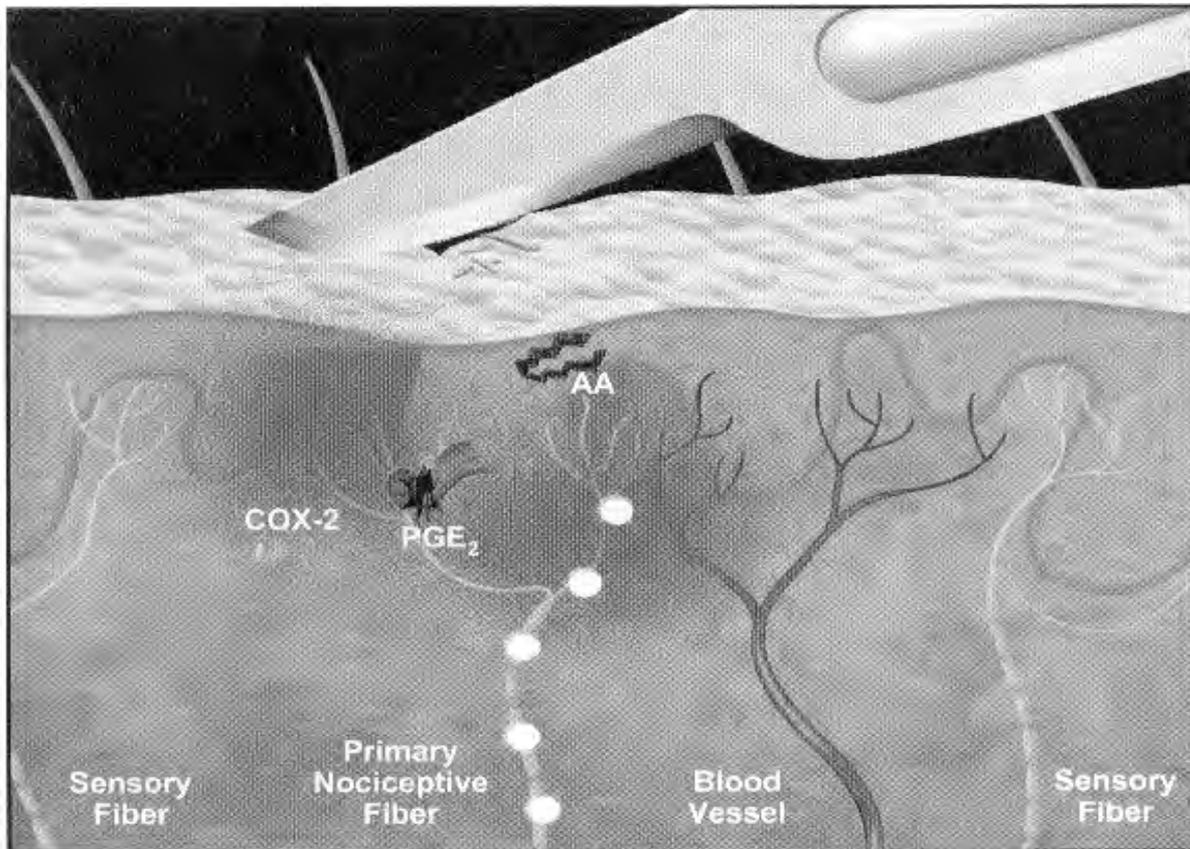


Prescription d'antalgiques et conseils donnés aux patients pour la prise en charge de la douleur à la sortie d'hospitalisation après un acte chirurgical

Dr. J. POUYMAYOU IUCT Oncopole Toulouse

Pourquoi l'analgésie post opératoire ?

- La douleur post opératoire est une douleur aiguë limitée dans le temps, mais...

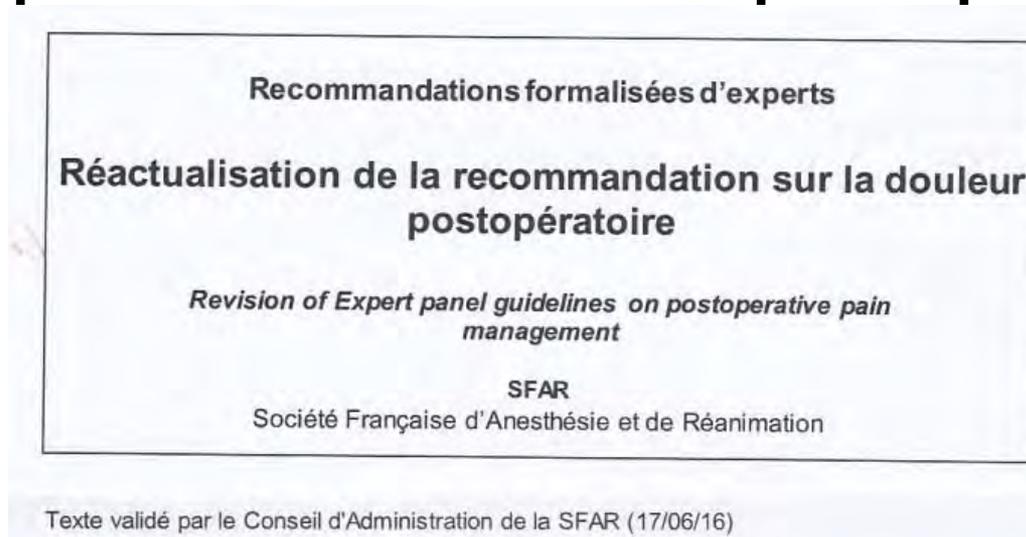


La prise en charge de l'antalgie commence dès la consultation pré anesthésique

Article D-71241 du décret du 5 décembre 1994

Interrogatoire du patient sur ses antécédents (médicaux, chirurgicaux, allergiques), ses traitements en cours ou récemment arrêtés.

Information obligatoire concernant le type d'analgésie péri-opératoire et la douleur post-opératoire



Peut-on prévenir la douleur post opératoire ?



Dépistage pré opératoire

R1.1 - En période préopératoire, il est recommandé d'identifier les patients les plus vulnérables à la douleur (à risque de développer une douleur postopératoire sévère et/ou une douleur chronique post-chirurgicale (DCPC)), en recherchant la présence d'une douleur préopératoire y compris en dehors du site opératoire, la consommation d'opiacés au long court, des facteurs chirurgicaux et psychiques tels que l'anxiété ou la dépression.

Avis d'experts, ACCORD FORT

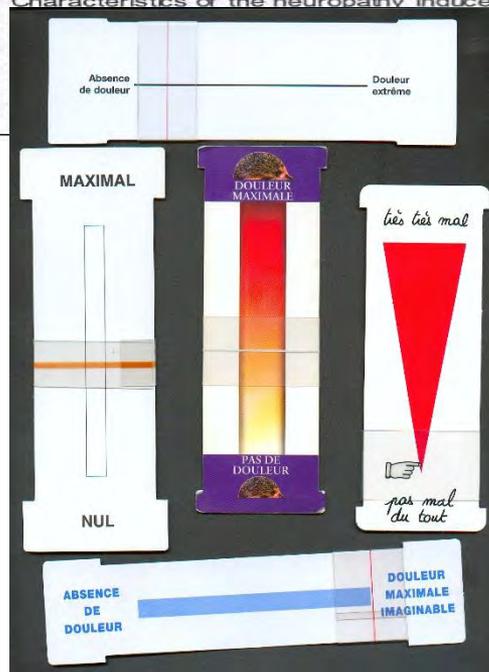
Argumentaire : L'identification de ces patients implique un suivi attentif avec une stratégie thérapeutique multimodale, comportant si possible une analgésie loco-régionale et l'administration d'agents anti-hyperalgésiques.

Les facteurs chirurgicaux sont tout d'abord

- Le type de chirurgie telles que la thoracotomie [1], la chirurgie mammaire, la sternotomie et le prélèvement de crête [2-3], interventions les plus pourvoyeuses de douleur chronique post-chirurgicale (DCPC).
- Les reprises chirurgicales qui induisent un risque plus élevé de DCPC que la chirurgie initiale [4], du fait d'un risque plus important de lésion nerveuse sur un tissu cicatriciel remanié, de tissus plus inflammatoires.
- La présence de douleurs préopératoires sur site plus fréquente
- Une durée de la chirurgie supérieure à 3h.

Références :

1. Duale C, Guastella V, Morand D, Cardot JM, Aublet-Cuvellier B, Mulliez A, Schoeffler P, Escande G, Dubray C. Characteristics of the neuropathy induced by thoracotomy: a 4-year retrospective study. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2015;59:101-107.
2. ... Kanakaris NK, Giannopoulos S, et al. The RIA: a systematic review of the literature. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*. 2010;35:1-10.
3. ... Massira D, Chauvin M, Flourens J, et al. Post bone harvest model. *Journal of Bone and Joint Surgery*. 2010;92:101-107.
4. ... en S, Stenseth R. Chronic postoperative pain. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2010;54:101-107.



INTERROGATOIRE DU PATIENT

QUESTION 1 : la douleur présente-t-elle une ou plusieurs des caractéristiques suivantes ?

	OUI	NON
1. Brûlure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sensation de froid douloureux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Décharges électriques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTION 2 : la douleur est-elle associée dans la même région à un ou plusieurs des symptômes suivants ?

	OUI	NON
4. Fourmillements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Picotements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Engourdissement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Démangeaisons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EXAMEN DU PATIENT

QUESTION 3 : la douleur est-elle localisée dans un territoire ou l'examen met en évidence ?

	OUI	NON
8. Hypoesthésie au tact	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Hypoesthésie à la piqure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTION 4 : la douleur est-elle provoquée ou augmentée par :

	OUI	NON
10. Le frottement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OUI = 1 point
NON = 0 point

Score du Patient : /10

Evaluation de l'anxiété

R1.2 - Il est *probablement* recommandé d'utiliser l'échelle APAIS (Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale) pour rechercher une anxiété et/ou un besoin d'information en période préopératoire.

Avis d'experts, ACCORD FORT

Argumentaire : L'état d'anxiété, le stress, et la dépression sont les facteurs psychologiques les plus à risque d'induire une douleur postopératoire sévère [5-7]. Ils jouent un rôle important dans le développement de la DCPC. Le catastrophisme est à la fois un facteur prédictif de douleur postopératoire plus intense, de consommation de morphine plus importante dans divers modèles chirurgicaux, mais également de DCPC plus fréquente en chirurgie orthopédique. L'évaluation en consultation d'anesthésie avec une échelle simple d'utilisation (APAIS) permettrait de prédire la transition de la DPO aiguë à chronique

Références :

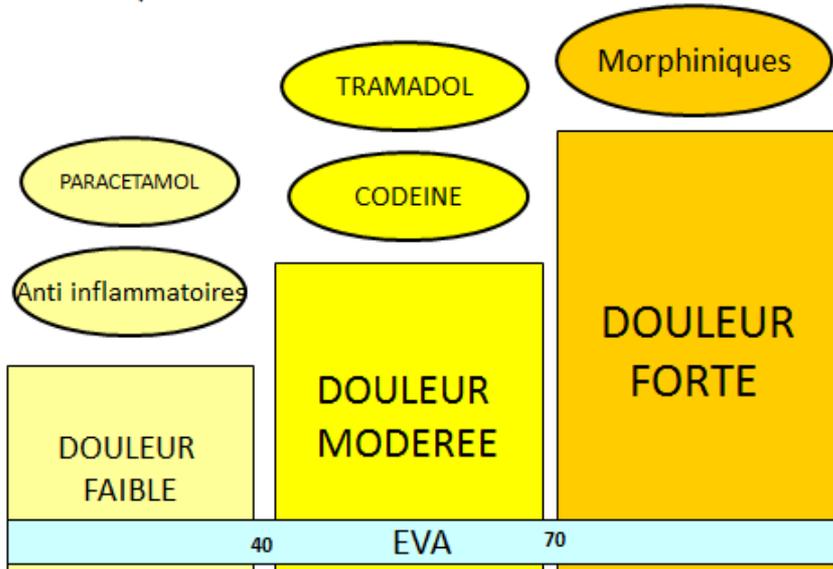
5. Maurice-Szamburski A, Bruder N, Loundou A, Capdevila X, Auquier P. Development and validation of a perioperative satisfaction questionnaire in regional anesthesia. *Anesthesiology* 2013; 118:78-87.
6. Theunissen M, Peters ML, Bruce J, Gramke HF, Marcus MA. Preoperative anxiety and catastrophizing: a systematic review and meta-analysis of the association with chronic postsurgical pain. *Clin J Pain* 2012; 28:819-41.

#	Items français	APAIS	Original items
1	Je suis inquiet(ète) à propos de mon anesthésie		I am worried about the anaesthesia.
2	Je pense continuellement à mon anesthésie		The anaesthesia is constantly on my mind.
3	Je désire savoir tout ce qui est possible à propos de mon anesthésie		I would like to know as much as possible about the anaesthesia.
4	Je suis inquiet à propos de mon opération		I am worried about the procedure.
5	Je pense continuellement à mon opération		The procedure is constantly on my mind.
6	Je désire savoir tout ce qui est possible à propos de mon opération		I would like to know as much as possible about the procedure.

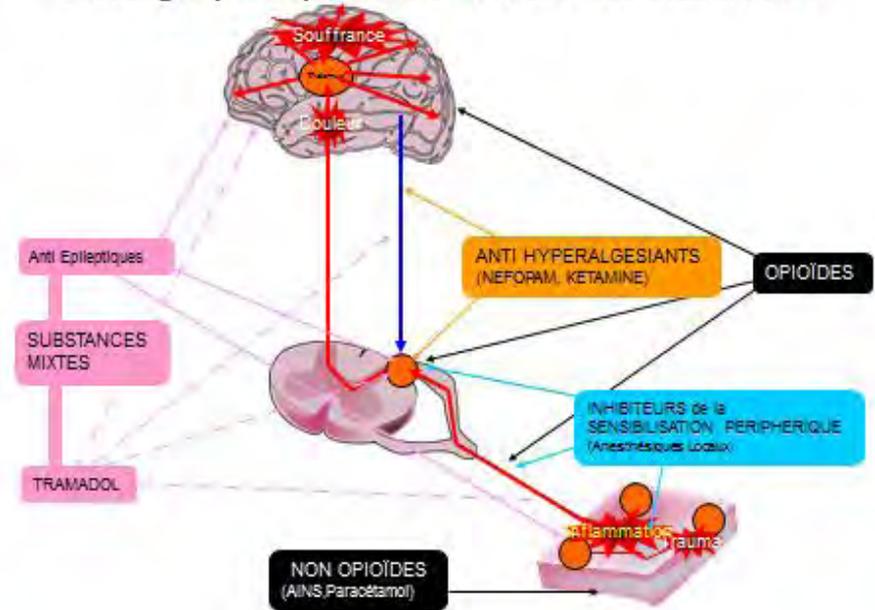
Antalgie per opératoire adaptée

- L'antalgie post opératoire commence dès l'induction de l'anesthésie

L'antalgie péri opératoire était basée sur la règle de puissance croissante des médicaments



L'antalgie péri opératoire actuelle est multimodale



La Kétamine per opératoire

R3.8 - En peropératoire, l'administration de faible dose de kétamine chez un patient sous anesthésie générale est recommandée dans les deux situations suivantes : 1/ chirurgie à risque de douleur aiguë intense ou pourvoyeuse de DCPC ; 2/ patients vulnérables à la douleur en particulier patients sous opioïdes au long cours ou présentant une toxicomanie aux opiacés.

G1+, ACCORD FORT

Argumentaire : La kétamine est l'agent anti-hyperalgésique recommandé en première intention à la dose (maximale) de 0,5 mg/kg après l'induction anesthésique (pour éviter les effets psychodysléptiques) +/- en administration continue à la dose de 0,125 à 0,25 mg/kg/h. La perfusion sera arrêtée 30 min avant la fin de la chirurgie.

L'utilisation de kétamine à faible dose en peropératoire permet de réduire l'intensité de la douleur aiguë pendant 24 heures et de diminuer la consommation de morphine en moyenne de 15 mg sur 24 heures et le risque de nausées-vomissements (niveau de preuve modéré) [53-54]. La prolongation de l'administration de kétamine en postopératoire accroît le risque d'hallucinations et ne majore pas de façon importante l'effet analgésique. L'effet sur la douleur chronique post chirurgicale est estimé à une réduction de 30% de l'incidence de la douleur chronique à trois mois après la chirurgie (niveau de preuve bas) [55-56]. On ne peut pas préciser si la prolongation de l'administration pendant 24 heures permet de réduire encore le risque de douleur chronique post chirurgicale.

Quant au magnésium, son utilisation n'est pas actuellement recommandée du fait d'un niveau de preuve insuffisant.

Références :

53. Eija N, Tramer MR. Ketamine and postoperative pain--a quantitative systematic review of randomised trials. Pain 2005; 113:61-70.
54. Laskowski K, Stirling A, McKay WP, Lim HJ. A systematic review of intravenous ketamine for postoperative analgesia. Can J Anaesth 2011; 58:911-23.
55. Chaparro LE, Smith SA, Moore RA, Wiffen PJ, Gilron I. Pharmacotherapy for the prevention of chronic pain after surgery in adults. Cochrane Database Syst Rev 2013; 7:CD008307.
56. McNicol ED, Schumann R, Haroutounian S. A systematic review and meta-analysis of ketamine for the prevention of persistent post-surgical pain. Acta Anaesthesiol Scand 2014; 58:1199-213.

Les Gabapentinoïdes

R3.9 - L'utilisation systématique des gabapentinoïdes en péri-opératoire n'est pas recommandée pour la prise en charge de la DPO.

G1-, ACCORD FAIBLE

Argumentaire : L'utilisation de gabapentine ou prégabaline en prémédication permet de réduire l'intensité douloureuse des 24 premières heures postopératoires, la consommation de morphine et le risque de nausées-vomissements. Les deux produits sont néanmoins responsables d'une augmentation du risque de sédation et de vertiges, et de troubles visuels (prégabaline) [57-60]. Il n'y a aucun effet détectable sur la prévention de la douleur chronique post chirurgicale (niveau de preuve élevé) [57, 60-61]. Si on considère la balance bénéfice/ risque, les gabapentinoïdes n'ont pas leur place en utilisation systématique, ni en chirurgie ambulatoire. Il n'y a pas de preuve de l'intérêt d'associer les gabapentinoïdes à la kétamine. L'anti-hyperalgésique de choix est la kétamine. Les patients qui semblent tirer le plus de bénéfice des gabapentinoïdes en postopératoire immédiat sont les patients opérés de chirurgies lourdes pro-nociceptives comme les arthroplasties, la chirurgie du rachis et les amputations (niveau de preuve élevé). Les gabapentinoïdes peuvent apporter une sédation préopératoire intéressante si celle est recherchée.

Références :

57. Chaparro LE, Smith SA, Moore RA, Wiffen PJ, Gilron I. Pharmacotherapy for the prevention of chronic pain after surgery in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 7:CD008307.
58. Dahl JB, Mathiesen O, Moiniche S. 'Protective premedication': an option with gabapentin and related drugs? A review of gabapentin and pregabalin in the treatment of post-operative pain. *Acta Anaesthesiol Scand* 2004; 48:1130-6.
59. Eipe N, Penning J, Yazdi F, Mallick R, Turner L, Ahmadzai N, Ansari MT. Perioperative use of pregabalin for acute pain- a systematic review and meta-analysis. *Pain* 2015; 156:1284-300.
60. Mishriky BM, Waldron NH, Habib AS. Impact of pregabalin on acute and persistent postoperative pain: a systematic review and meta-analysis. *Br J Anaesth* 2015; 114:10-31.
61. Clarke H, Bonin RP, Orser BA, Englesakis M, Wijeyesundera DN, Katz J. The prevention of chronic postsurgical pain using gabapentin and pregabalin: a combined systematic review and meta-analysis. *Anesth Analg* 2012; 115:428-42.

Le problème des blocs nerveux

Absence de recommandation

Argumentaire : La littérature récente confirme l'intérêt d'un cathéter périnerveux en cas de risque de douleur postopératoire modérée à sévère en particulier dans la chirurgie prothétique de l'épaule (interscalénique) et du genou (fémoral) [62-63]. Outre l'efficacité analgésique prolongée, le bénéfice porte sur l'épargne opioïde et la réduction des effets adverses morphiniques (NVPO), sur l'amélioration du sommeil et la satisfaction des patients.

Toutefois, les données factuelles ne permettent pas de démontrer l'apport des cathéters périnerveux sur la chronicisation de la douleur.

Le risque de mobilisation du cathéter (5 à 25%) réduit potentiellement le bénéfice analgésique. Le cathéter fémoral, par le bloc moteur induit et prolongé, peut favoriser les chutes, gêner la déambulation et la réhabilitation précoce après chirurgie prothétique du genou. Le cathéter interscalénique induit quant à lui une parésie diaphragmatique à prendre en compte en cas de pathologie respiratoire.

Mis à part ces différents rappels, aucune donnée nouvelle ne permet la rédaction de recommandations plus précises.

Références :

62. Bingham AE, Fu R, Horn JL, Abrahams MS. Continuous peripheral nerve block compared with single-injection peripheral nerve block: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Reg Anesth Pain Med* 2012; 37:583-94.
63. Ullah H, Samad K, Khan FA. Continuous interscalene brachial plexus block versus parenteral analgesia for postoperative pain relief after major shoulder surgery. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 2:CD007080.

R4.1 - Il est recommandé de rester en deçà des doses maximales toxiques d'anesthésiques locaux, en particulier pour les infiltrations péri-prothétiques orthopédiques et lors d'association d'infiltrations cicatricielles et de cathéters périnerveux analgésiques.

G1+, ACCORD FORT

Argumentaire : Pour information, les doses maximales utilisables pour la première injection d'anesthésiques locaux chez un adulte jeune de classe ASA 1 sont rappelées dans le tableau ci-dessous :

Agent	Dose maximale en mg/kg
Lidocaïne adrénalinée	7
Mépipivacaïne	5
Lévobupivacaïne	3
Ropivacaïne	3

Les A.I.N.S.

R3.1 - Il est recommandé d'associer un AINS non sélectif (AINS-NS) ou un inhibiteur sélectif des cyclo-oxygénases de type 2 (ISCOX2) à la morphine en l'absence de contre-indication à l'usage de l'AINS.

G1+, ACCORD FORT

Argumentaire : Les AINS-NS ou les ISCOX2 associés à la morphine permettent une amélioration des scores de douleur, une épargne morphinique significative associée à une réduction des NVPO de la sédation et de la durée de l'iléus postopératoire. Cette épargne morphinique est la plus intéressante si l'on compare aux autres antalgiques non morphiniques (néfopam, paracétamol). La littérature est très abondante, de haute qualité méthodologique. Le niveau de preuves est élevé. Il existe au total 15 études dont 2 méta analyses ayant étudié l'intérêt des AINS-NS en association à la morphine et 25 études dont 1 méta analyse ayant étudié l'intérêt des ISCOX2 en association à la morphine. Les AINS-NS et ISCOX2 ont été comparés dans 6 études : 4 RCT et 2 méta-analyses. Ils sont équivalents en terme d'analgésie, utilisés seuls ou en association avec la morphine.

Les AINS sont probablement recommandés après chirurgie colorectale mais il persiste un doute sur le risque de survenue d'une fistule digestive (RFE réhabilitation rapide après une chirurgie colorectale programmée (www.sfar.org/référentiels)).

Concernant le risque rénal, il n'est pas recommandé de prescrire un AINS (NS ou ISCOX-2) en cas d'hypoperfusion rénale. Une clairance estimée de la créatinine plasmatique inférieure à 50 mL/min est une contre-indication aux AINS [26, 27].

Références :

26. Acharya M, Dunning J. Does the use of non-steroidal anti-inflammatory drugs after cardiac surgery increase the risk of renal failure? *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2010; 11:461-7.
27. Elia N, Lysakowski C, Tramer MR. Does multimodal analgesia with acetaminophen, nonsteroidal antiinflammatory drugs, or selective cyclooxygenase-2 inhibitors and patient-controlled analgesia morphine offer advantages over morphine alone? *Meta-analyses of randomized trials. Anesthesiology* 2005; 103:1296-304.

- **R3.2-Il n'est pas recommandé d'utiliser un ISCOX2 chez les patients avec antécédents athéro thrombotique artériels. +**
- **R3.3-Les AINS-NS ne sont probablement pas recommandés au-delà de 7 jours pour ces mêmes patients. +**
- **R3.4-Il n'est pas recommandé d'associer les AINS-NS à un traitement anti coagulant à dose curative.-**

Et les morphiniques ?

R3.5 - Il est recommandé de prescrire un opiacé fort (morphine ou oxycodone), préférentiellement par voie orale, en cas de douleurs postopératoires sévères ou insuffisamment calmées par les antalgiques des paliers inférieurs, et ceci quel que soit l'âge.

G1+, ACCORD FORT

Argumentaire : La morphine reste l'opiacé fort de référence en postopératoire. La voie orale doit être privilégiée dès que possible [45-46]. L'efficacité clinique de l'oxycodone est équivalente à celle de la morphine, avec un ratio de 1/1 pour la voie IV et de 1/2 pour la voie orale (5 mg d'oxycodone = 10 mg de sulfate de morphine).

Références :

45. Richards P, Riff D, Kelen R, Stern W. A phase 3, randomized, double-blind comparison of analgesic efficacy and tolerability of Q8003 vs oxycodone or morphine for moderate-to-severe postoperative pain following bunionectomy surgery. *Pain Med* 2013; 14:1230-8.
46. Richards P, Riff D, Kelen R, Stern W, MoxDuo Study T. Analgesic and adverse effects of a fixed-ratio morphine-oxycodone combination (MoxDuo) in the treatment of postoperative pain. *J Opioid Manag* 2011; 7:217-28.

- **Mais Les morphiniques sont associés à de nombreux effets secondaires**
 - **Iléus, constipation**
 - **NVPO**
 - **Sédation et délirium**
 - **Obstacle à la réhabilitation ou à l'aptitude à la rue**
- **La prescription des morphiniques en France n'est pas comparable à celle aux U.S.A.**

L'Opioid Free Anesthesia (Plutôt Opioid Sparing Anesthesia)

Can J Anesth/J Can Anesth (2015) 62:1329-1341
DOI 10.1007/s12630-015-0499-4



CrossMark

CONTINUING PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Potential strategies for preventing chronic postoperative pain: a practical approach: Continuing Professional Development

Philippe Richebé, MD, PhD · Marco Julien, MD · Véronique Brulotte, MD

Invited Review-pharmacology across disciplines

Postoperative hyperalgesia—A clinically applicable narrative review[☆]

Avi A. Weinbroum^{*}

Department of Research and Development, Tel Aviv Sourasky Medical Center, Tel Aviv, Israel[†]



British Journal of Anaesthesia 112 (6): 991-1004 (2014)
doi:10.1093/bja/aeu137

BJA

Opioid-induced hyperalgesia in patients after surgery: a systematic review and a meta-analysis

EDITORIAL

D. Fletcher^{1,2,3*} and V. Martinez^{1,2,3}

Opioid-Free Analgesia in the Era of Enhanced Recovery After Surgery and the Surgical Home: Implications for Postoperative Outcomes and Population Health

Nirav V. Kamdar, MD, MPP, Nir Hofman, MD, Siamak Rahman, MD, and Maxime Cannesson, MD, PhD

En post opératoire

Score de réveil	0	1	2
Conscience	Non réveillable	Réveillable à l'appel	Réveillé et orienté
Motricité	absente	Inadaptée ou ralentie	Spontanément adaptée
Respiration	Apnée, dyspnée, toux inefficace	Tachypnée > 15 cycles/min Toux efficace	Respiration normale < 15 cycles/min
Différence de PSA moyenne avec le pré-opératoire	> 30 %	de 15 à 30 %	< 15 %
SaO ₂	< 90 % avec O ₂	> 90 % avec O ₂	> 90 % en air ambiant
Douleur	Sévère et mal contrôlée	Modérée	Absente ou faible
Nausées, vomissements	Persistants	Modérés	Absents




CONSEILS POST-OPÉRATOIRES APRES CHIRURGIE DU SEIN avec ganglion sentinelle

Vous venez de bénéficier d'une intervention sur le sein en ambulatoire.

-  Vous regagnez votre domicile avec un accompagnant obligatoire durant les premières 24 heures.
-  Vous serez contacté demain pour s'assurer que tout va bien.
-  Reprenez vos activités avec modération les premiers jours.
-  Un repas normal, léger est possible dès ce soir (pas de boissons alcoolisées).
-  **Suivez les prescriptions de l'ordonnance qui vous a été remise. Une prise systématique des médicaments antalgiques, veut dire : à heure fixe et sans attendre d'avoir mal. La douleur devrait être ainsi modérée.**
-  Le port du soutien gorge de contention est fortement recommandé dès le jour de l'intervention et ce, 24 heures sur 24 pendant 15-21 jours.
-  Vous garderez le pansement actuel pendant 24 à 48 heures sauf indications particulières du chirurgien.
-  Les douches sur la zone opérée sont possibles dès le retrait du pansement.
-  **Bain, piscine et reprise d'une activité sportive** sont déconseillés jusqu'à cicatrisation complète (15 - 21 jours, à préciser avec le chirurgien).
-  Sur le sein, une **induration** autour de la cicatrice en post opératoire est tout à fait normale. Elle peut persister 2 à 3 mois puis disparaître spontanément. Au niveau de l'aisselle, un **induration** peut apparaître progressivement dans les 15 premiers jours, qui disparaîtra progressivement et spontanément.

Vous devez contacter le service en cas de:

- 1. Douleur importante**
- 2. Fièvre sans point d'appel particulier**
- 3. Augmentation brutale du volume du sein**
- 4. Apparition d'un placard rouge et chaud sur l'ensemble du sein**



Numéros d'urgence:
De 8 h à 19h: Unité de Chirurgie Ambulatoire: 05 31 15 53 34
Nuit et Week-end: Interne de chirurgie de garde: 05 31 15 53 33

IUCO-QUA-LIP-0337

En pratique

- **Les antalgiques les plus prescrits restent**
 - Le Paracétamol
 - Les Ains
 - Le Chlorhydrate de Tramadol
 - Les opioïdes forts restent l'apanage de la chirurgie traditionnelle
 - L'ALR par bloc périphérique est réservée à certains types de chirurgie sur des périodes (trop) courtes.
- **Le problème est différent selon qu'on considère la chirurgie traditionnelle ou la chirurgie ambulatoire**
- **Il est urgent**
 - De développer le dépistage pré opératoire des patients à risque douloureux élevé
 - De créer des consultations de douleur post opératoire pour éviter la chronicisation des douleurs séquellaires