

RECOMMANDATIONS FORMALISÉES D'EXPERTS

RÉACTUALISATION DE LA RECOMMANDATION SUR LA DOULEUR POSTOPÉRATOIRE

**Frédéric AUBRUN
et Karine NOUETTE GAULAIN**



CONFLITS D'INTÉRÊT

Néants pour cette présentation

**1997-2016: Bientôt 20 années de recommandations
sur la douleur postopératoire en France**

Avant 1999:

- Résultats enquêtes inquiétants
- Pas de recommandations claires
- aucun référentiel

2005:

- Elaboration du référentiel
Haute Autorité de Santé/Sfar

Sur la prise en charge de la
douleur postopératoire

2007:

- AUDIT Sfar: l'analgésie
postopératoire en France
(n=2000)

1998: conférence de consensus sur la
douleur postopératoire chez
l'adulte et l'enfant

1999: attitude pratique face à la
DPO: quels antalgiques, quelles
doses, quelles associations?

2002: Recommandations de pratique
clinique sur les blocs périphériques
chez l'adulte



2006: Recommandations pour la
pratique clinique sur les blocs
pérимédullaires chez l'adulte

Comparaison résultats Audit douleur APHP (1994) **Enquête nationale** **(2008)**

Quelques résultats d'enquêtes	1994	2008
L'information des patients	21%	69 %
L'évaluation écrite de la douleur	? %	93 %
Les protocoles thérapeutiques	0%	74 %
Anticipation	<11%	63 %
Morphine postopératoire	6 %	62 %
PCA postopératoire	2%	21 %

1997-2016: Bientôt 20 années de recommandations
sur la douleur postopératoire en France

1998: conférence de consensus sur la

ACTUALISATION 2008

Comité Douleur ALR

- 1- Quelle stratégie de **démarche qualité** améliore le traitement de la DPO ?
- 2- Comment utiliser **les morphiniques** en péri opératoire ?
- 3- Pourquoi, quand et comment faire une **infiltration du site opératoire** ?
- 4- Quels bénéfices et risques liés à l'utilisation des **ANM** ?
- 5- Indications des **blocs périphériques** et de l'**analgésie péridurale**
- 6- Comment organiser l'**analgésie** en chirurgie ambulatoire ?
- 7- Peut on prévenir la **chronicisation de le DPO** ?
- 8- Quelle utilisation des **anti-hyperalgésiques**

postopératoire en France
(n=2000)

pour la
pratique clinique sur les blocs
pérимédullaires chez l'adulte

ACTUALISATION 2016

Organisateurs et coordonnateur d'experts SFAR :

F. Aubrun, K. Nouette Gaulain.

Comité d'organisation :

Dominique Fletcher, Hôpital Raymond Poincaré, Assistance Publique-Hôpitaux de Paris.

Groupe d'experts de la SFAR :

Frédéric Aubrun, Hospices Civils de Lyon, Lyon

Anissa Belbachir, Hôpital Cochin, Paris

Hélène Beloeil, CHU de Rennes

Michel Carles, CHU de Nice

Philippe Cuvillon, CHU de Nîmes

Christophe Dadure, CHU de Montpellier

Dominique Fletcher, Hôpital Raymond Poincaré, Garches

Gilles Lebuffe, CHRU de Lille

Emmanuel Marret, Institut hospitalier Franco-britannique, Levallois

Valeria Martinez, Hôpital Raymond Poincaré, Garches

Karine Nouette Gaulain, CHU de Bordeaux

Michel Olivier, CHU de Toulouse

Nada Sabourdin, Hôpital Armand Trousseau, Paris

Paul Zetlaoui, CHU Kremlin Bicêtre, Paris



Les questions traitées dans cette actualisation des référentiels précédents sont les suivantes :

1- L'évaluation de la douleur postopératoire (DPO) chez l'adulte et l'enfant.

- Quand et pourquoi évaluer ? Bénéfice de l'évaluation sur les conséquences postopératoire/chronicisation.
- Faut-il utiliser le DN4 en péri-opératoire ?
- Quelle(s) échelle(s) de douleur utiliser chez l'enfant de moins de 7 ans ?
- Quelle(s) échelle(s) de douleur utiliser chez le patient non communiquant ?
- Les modalités de surveillance des patients bénéficiant de morphiniques en postopératoire, le monitoring de l'analgésie postopératoire.

2- Quelles sont les méthodes permettant de monitorer l'analgésie au bloc opératoire et en post-opératoire immédiat chez l'adulte, l'enfant ?

- Bénéfices au monitoring de l'analgésie ?
- Quelle population ?
- Quels instruments et outils ?

3- Les thérapeutiques médicamenteuses par voie systémiques et orales.

- Quelle place pour les AINS sélectifs et non sélectifs en périopératoire ?
- Place de l'oxycodone en périopératoire (Principales indications ? Quelles limites ?)
- Quelles sont les indications de la lidocaïne en périopératoire ? A quelle dose ?
- Quelle est la place des corticoïdes en prémédication, pendant et après la chirurgie ?
- Faut-il administrer la kétamine à faible dose à tous les patients pendant la chirurgie ? A quelle dose ? Quand l'administrer (avant l'incision ou avant l'induction) ? Faut-il poursuivre la kétamine en postopératoire, et si oui, pour quels patients ?
- Place des gabapentinoïdes en pré et postopératoire ?
- Indications ou non indication du sulfate de magnésium en périopératoire ?

4- L'anesthésie locale et loco-régionale postopératoire.

- Quelles indications et limites pour le cathétérisme perineux postopératoire ?
- Quelles indications et limites pour un cathétérisme par voie périurale et para vertébrale ?
- Quelles indications et limites pour un cathéter d'infiltration ?

JARCA 2016

Journées d'Anesthésie Réanimation Chirurgicale d'Aquitaine



Quizz n° 1 En période préopératoire, il est recommandé d'identifier les patients les plus vulnérables à la douleur (à risque de développer une DPO sévère et/ou une DCPC).

Que doit on rechercher?

- ▣ 1/ Une douleur préopératoire en dehors du site opératoire
- ▣ 2/ Une consommation d'antalgiques
- ▣ 3/ Une dépression
- ▣ 4/ Un score APAIS anxiété à 10
- ▣ 5/ Une reprise chirurgicale



Quizz n° 1 En période préopératoire, il est recommandé d'identifier les patients les plus vulnérables à la douleur (à risque de développer une DPO sévère et/ou une DCPC).

Que doit on rechercher?

- ▣ 1/ Une douleur préopératoire en dehors du site opératoire
- ▣ 2/ Une consommation d'antalgiques au long cours
- ▣ 3/ Une dépression
- ▣ 4/ Un score APAIS anxiété à 10
- ▣ 5/ Une reprise chirurgicale



Identifier les patients les plus vulnérables à la douleur

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.

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 Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale

1 2 3 4 5

1 Je suis préoccupé par l'anesthésie

2 Je pense continuellement à l'anesthésie

3 L'aimerais en savoir le plus possible sur l'anesthésie

4 Je suis préoccupé par l'intervention

5 Je pense continuellement à l'intervention

6 Je voudrais en savoir le plus possible sur l'intervention

**Score > 11:
patients anxieux**

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 Amsterdam Preoperative Anxiety and Information Scale

1 2 3 4 5

1 Je suis préoccupé par l'anesthésie

2 Je pense continuellement à l'anesthésie

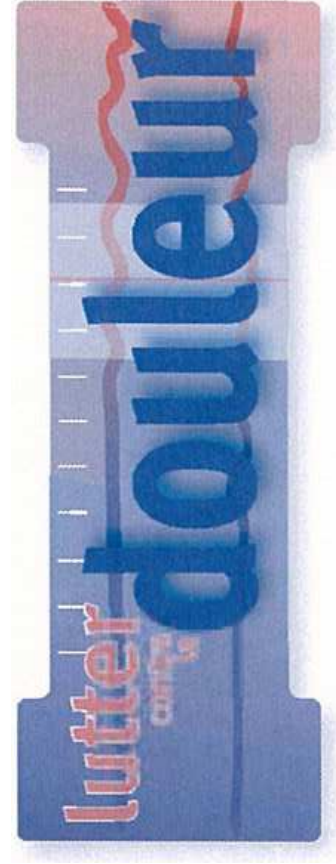
3 L'aimerais en savoir le plus possible sur l'anesthésie

4 Je suis préoccupé par l'intervention

5 Je pense continuellement à l'intervention

6 Je voudrais en savoir le plus possible sur l'intervention

Score de 2 à 4: refus d'information
Score entre 5 et 7: un désir moyen d'information
Score > 7: avide d'information



R1.3 - Il est recommandé d'identifier les facteurs de risques postopératoires de chronicisation de la douleur postopératoire (DPO) en recherchant une intensité élevée de la DPO à l'aide d'une échelle numérique (EN), une prolongation inhabituelle de la DPO, une douleur neuropathique précoce (au moyen d'une échelle DN4), des signes d'anxiété et/ou de dépression.

Avis d'experts, ACCORD FORT

Argumentaire : Une douleur neuropathique précoce devra être accompagnée d'un traitement adapté [3]. Le résultat d'un dépistage positif d'une douleur neuropathique devra être communiqué au patient, au chirurgien et au médecin traitant.

Références :

3. Martinez V, Ben Ammar S, Judet T, Bouhassira D, Chauvin M, Fletcher D. Risk factors predictive of chronic postsurgical neuropathic pain: the value of the iliac crest bone harvest model. Pain 2012; 153:1478-83.



Questionnaire DN4

Répondez aux 4 questions ci-dessous en cochant une seule case pour chaque item.

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 où 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"/>

**Si le score du patient est égal ou supérieur à 4/10,
le test est positif
(sensibilité à 82,9 % ; spécificité à 89,9 %)**

Score du patient

/10

R1-4: Il est recommandé d'utiliser une échelle d'auto-évaluation dès l'âge de 5 ans (échelle des visages). A défaut, il est recommandé d'utiliser l'échelle FLACC pour l'hétéroévaluation de la DPO chez l'enfant < 7 ans (**Accord Fort G1+**)

Echelle des visages

A partir de 5 ans
seuil 4/10

Echelle FLACC

Le seuil de 3/10 attribué aux échelles de 0 à 10 peut être appliqué.

0 2 4 6 8 10



Visage
Jambe
Activité
Cris
consolabilité

R1-5: Chez le patient non communicant, il est probablement recommandé d'utiliser une échelle d'hétéroévaluation FLACC modifiée-handicap chez l'enfant et ALGOPLUS chez le vieillard (**Accord faible, G1+**)



Pain assessment

Acute pain-behavior scale
for older persons with inability
to communicate verbally

Patient identification

Rat P et al.
EJP 2011

Date pain assessed/...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../...../.....						
Time						
Score each group item yes/no for presence or absence	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO	YES	NO
1 • Facial expressions												
Frowning, grimacing, wincing, clenched teeth, unexpressive												
2 • Look												
Inattentive, blank stare, distant or imploring, teary-eyed, closed eyes												
3 • Complaints												
"Ow-ouch", "that hurts", groaning, screaming												
4 • Body position												
Withdrawn, guarded, refuses to move, frozen posture												
5 • Atypical behaviors												
agitation, aggressivity, grabbing onto something or someone												
Total YES	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5	<input type="checkbox"/> /5
Professional caregiver who assessed the patient	<input type="checkbox"/> Doctor <input type="checkbox"/> Nurse <input type="checkbox"/> Nurse's aide <input type="checkbox"/> Other Initials	<input type="checkbox"/> Doctor <input type="checkbox"/> Nurse <input type="checkbox"/> Nurse's aide <input type="checkbox"/> Other Initials	<input type="checkbox"/> Doctor <input type="checkbox"/> Nurse <input type="checkbox"/> Nurse's aide <input type="checkbox"/> Other Initials	<input type="checkbox"/> Doctor <input type="checkbox"/> Nurse <input type="checkbox"/> Nurse's aide <input type="checkbox"/> Other Initials	<input type="checkbox"/> Doctor <input type="checkbox"/> Nurse <input type="checkbox"/> Nurse's aide <input type="checkbox"/> Other Initials	<input type="checkbox"/> Doctor <input type="checkbox"/> Nurse <input type="checkbox"/> Nurse's aide <input type="checkbox"/> Other Initials	<input type="checkbox"/> Doctor <input type="checkbox"/> Nurse <input type="checkbox"/> Nurse's aide <input type="checkbox"/> Other Initials					

**Score ≥ 2 : ttt
antalgique**

Quizz n° 2 Quelles sont les réponses exactes chez un patient opéré d'une chirurgie du rachis et présentant des signes de dépression et de catastrophisme ?

- ❑ 1/ L'utilisation systématique des gabapentinoïdes en périopératoire n'est pas recommandée
- ❑ 2/ La dexaméthasone à la dose de 4 mg est recommandée pour diminuer la douleur postopératoire
- ❑ 3/ la lidocaine à la dose de 1 à 2 mg/kg suivie d'une perfusion continue est fortement recommandée
- ❑ 4/ ce patient présente des facteurs de risque de chronicisation de la douleur postopératoire
- ❑ 5/ il pourra bénéficier d'une surveillance permanente par oxymétrie de pouls en service de soins en cas de prescription d'opioïdes par ACP.

Quizz n° 2 Quelles sont les réponses exactes chez un patient opéré d'une chirurgie du rachis et présentant des signes de dépression et de catastrophisme ?

- ❑ 1/ L'utilisation systématique des gabapentinoïdes en périopératoire n'est pas recommandée
- ❑ 2/ La dexaméthasone à la dose de 4 mg est recommandée pour diminuer la douleur postopératoire
- ❑ 3/ la lidocaine à la dose de 1 à 2 mg/kg suivie d'une perfusion continue est fortement recommandée
- ❑ 4/ ce patient présente des facteurs de risque de chronicisation de la douleur postopératoire
- ❑ 5/ il pourra bénéficier d'une surveillance permanente par oxymétrie de pouls en service de soins en cas de prescription d'opioïdes par ACP.

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-hyperalgésie 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, Moeniche 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.
-

R3.7 - Il est *probablement* recommandé d'administrer la dexaméthasone IV à la dose de 8 mg pour diminuer la douleur postopératoire.

G2+, ACCORD FORT

Argumentaire : Les corticoïdes sont fréquemment utilisés chez les patients bénéficiant d'une anesthésie générale. La dexaméthasone administrée avant l'induction anesthésique est le corticoïde le plus étudié dans cette situation, notamment dans la prévention des nausées-vomissements postopératoires chez les patients à risque. Son effet sur la douleur postopératoire a été évalué dans de nombreuses études [51-52]. La dose recommandée de dexaméthasone est de 8 mg chez l'adulte et 0,15 mg/kg chez l'enfant.

Références :

51. De Oliveira GS, Jr., Almeida MD, Benzon HT, McCarthy RJ. Perioperative single dose systemic dexamethasone for postoperative pain: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Anesthesiology* 2011; 115:575-88.
52. Waldron NH, Jones CA, Gan TJ, Allen TK, Habib AS. Impact of perioperative dexamethasone on postoperative analgesia and side-effects: systematic review and meta-analysis. *Br J Anaesth* 2013; 110:191-200.

R3.6 - Il est *probablement* recommandé d'administrer de la lidocaïne en intraveineux et en continu à la dose d'1 à 2 mg/kg en bolus intraveineux suivi de 1 à 2 mg/kg/h, chez les patients adultes opérés d'une chirurgie majeure (abdomino-pelvienne, rachidienne) et ne bénéficiant pas d'une analgésie péri-nerveuse ou péridurale concomitante dans le but de diminuer la douleur postopératoire et d'améliorer la réhabilitation.

G2+, ACCORD FORT

Argumentaire : La lidocaïne est un anesthésique local habituellement utilisé en perineveux ou périmédullaire. Administrée par voie systémique, la lidocaïne intraveineuse présente des propriétés analgésiques, anti-hyperalgésiques et anti-inflammatoires. Des comparaisons entre la lidocaïne intraveineuse et les techniques d'analgésie locorégionale permettront de préciser la place de chacune des techniques. La dose proposée est de 1 à 2 mg/kg en bolus intraveineux puis en intraveineux continu au maximum à la dose de 1 à 2 mg/kg/h [47-50].

Références :

47. Marret E, Rolin M, Beaussier M, Bonnet F. Meta-analysis of intravenous lidocaine and postoperative recovery after abdominal surgery. Br J Surg 2008; 95:1331-8.
48. Sun Y, Li T, Wang N, Yun Y, Gan TJ. Perioperative systemic lidocaine for postoperative analgesia and recovery after abdominal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. Dis Colon Rectum 2012; 55:1183-94.
49. Venthann NT, Kennedy ED, Brady RR, Paterson HM, Speake D, Foo I, Fearon KC. Efficacy of Intravenous Lidocaine for Postoperative Analgesia Following Laparoscopic Surgery: A Meta-Analysis. World J Surg 2015; 39:2220-34.
50. Vigneault L, Turgeon AF, Cote D, Lauzier F, Zarychanski R, Moore L, McIntyre LA, Nicole PC, Fergusson DA. Perioperative intravenous lidocaine infusion for postoperative pain control: a meta-analysis of randomized controlled trials. Can J Anaesth 2011; 58:22-37.

RFE Réhabilitation rapide après une chirurgie colorectale programmée:

www.sfar.org



RECOMMANDATION FORTE

■ L'administration intraveineuse continue de **lidocaïne** est recommandée pour la chirurgie colorectale. Accord Fort

- Le **chlorhydrate de lidocaïne 2 % ou 5 %** (Xylocard®) du laboratoire AstraZeneca, a l'autorisation de mise sur le marché (AMM) pour une administration IV, mais seulement dans le cadre du traitement et de la prévention des troubles du rythme ventriculaire menaçant le pronostic vital, notamment à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde
- Le **chlorhydrate de lidocaïne 1 % ou 2 %** du laboratoire Aguettant, destiné à l'anesthésie par infiltration et l'anesthésie locorégionale. Son utilisation **par voie intraveineuse est formellement contre-indiqué**, comme en atteste le résumé des caractéristiques du produit (RCP) fourni par le laboratoire, ainsi que la mention « ne pas injecter en IV » présente sur les flacons.

Quizz n° 2 Quelles sont les réponses exactes chez un patient opéré d'une chirurgie du rachis et présentant des signes de dépression et de catastrophisme ?

- ❑ 1/ L'utilisation systématique des gabapentinoïdes en périopératoire n'est pas recommandée
- ❑ 2/ La dexaméthasone à la dose de 4 mg est recommandée pour diminuer la douleur postopératoire
- ❑ 3/ la lidocaine à la dose de 1 à 2 mg/kg suivie d'une perfusion continue est fortement recommandée
- ❑ 4/ ce patient présente des facteurs de risque de chronicisation de la douleur postopératoire
- ❑ 5/ il pourra bénéficier d'une surveillance permanente par oxymétrie de pouls en service de soins en cas de prescription d'opioïdes par ACP.

1.5. Quelles sont les modalités de surveillances en structure de soins conventionnels des patients bénéficiant d'un traitement opioïde ?

Les modalités de surveillance des patients recevant des morphiniques par voie sous cutanée, par analgésie contrôlée par le patient (ACP) ou par voie périurale ont été précisées dans les conférences de consensus sur la prise en charge de la douleur postopératoire de l'adulte et l'enfant de 1997 et de 1999, et ne nécessitent pas de modification.

Absence de recommandation



Absence de recommandation

Argumentaire : Depuis ces deux dernières publications de recommandations, des patients à risque ont été identifiés [15-18]. La littérature met en lumière des terrains à risque : patient âgé de plus de 70 ans, naïf aux opiacés, obésité morbide (BMI >35), maladie respiratoire, SAOS, patient présentant une insuffisance hépatique ou rénale ou décrivant une douleur intense qui cesse subitement, l'association entre les opiacés et des médicaments pouvant entraîner une dépression du système nerveux central tels que des benzodiazépines, des barbituriques, des agents antidépresseurs, des antiémétiques, ou des antihistaminiques. De même, l'association des opiacés avec l'alcool ou des drogues illicites, les antécédents de troubles neurologiques et/ou neuromusculaires, ou la voie périmédullaire [19, 20] requièrent une surveillance renforcée, comportant en particulier une oxymétrie de pouls.

Une surveillance clinique plus fréquente et/ou un monitoring non invasif (saturométrie, capnographie en SSPI) sont probablement suggérées pour les patients à risque, en particulier en cas de syndrome d'apnée obstructive du sommeil et d'administration de fortes doses d'opiacés/sédatifs en péri opératoire.

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

POPULATION À RISQUE

- Patient âgé de plus de 70 ans
- « naïf » aux opiacés
- Obésité morbide
- Maladie respiratoire dont SAOS
- Insuffisance hépatique
- Insuffisance rénale
- Patient décrivant une douleur intense qui cesse subitement
- Association opiacés avec BZ, barbituriques, AD, antiémétiques, antihistaminiques, alcool, stupéfiants.
- Antécédents de troubles neurologiques et/ou neuromusculaires.
- La voie périmédullaire



Quizz n° 3 La kétamine est un anesthésique général à propriétés anti-hyperalgésiques à faible dose. Son utilisation d'est particulièrement développée depuis plusieurs années mais quelles sont les indications reconnues en périopératoire ?

- ▣ 1/ la kétamine est recommandée pour tous les patients quelle que soit le type de chirurgie
- ▣ 2/ le risque de douleur chronique postopératoire est une indication reconnue
- ▣ 3/ les chirurgies à risque de douleur aiguë intense sont des indications à son administration
- ▣ 4/ les patients vulnérables à la douleur tels que les toxicomanes aux opiacés peuvent en bénéficier
- ▣ 5/ les patients sous morphiniques au long cours sont candidats à une utilisation en peropératoire.



Quizz n° 3 La kétamine est un anesthésique général à propriétés anti-hyperalgésiques à faible dose. Son utilisation d'est particulièrement développée depuis plusieurs années mais quelles sont les indications reconnues en périopératoire ?

- ▣ 1/ la kétamine est recommandée pour tous les patients quelle que soit le type de chirurgie
- ▣ 2/ le risque de douleur chronique postopératoire est une indication reconnue
- ▣ 3/ les chirurgies à risque de douleur aiguë intense sont des indications à son administration
- ▣ 4/ les patients vulnérables à la douleur tels que les toxicomanes aux opiacés peuvent en bénéficier
- ▣ 5/ les patients sous morphiniques au long cours sont candidats à une utilisation en peropératoire.

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

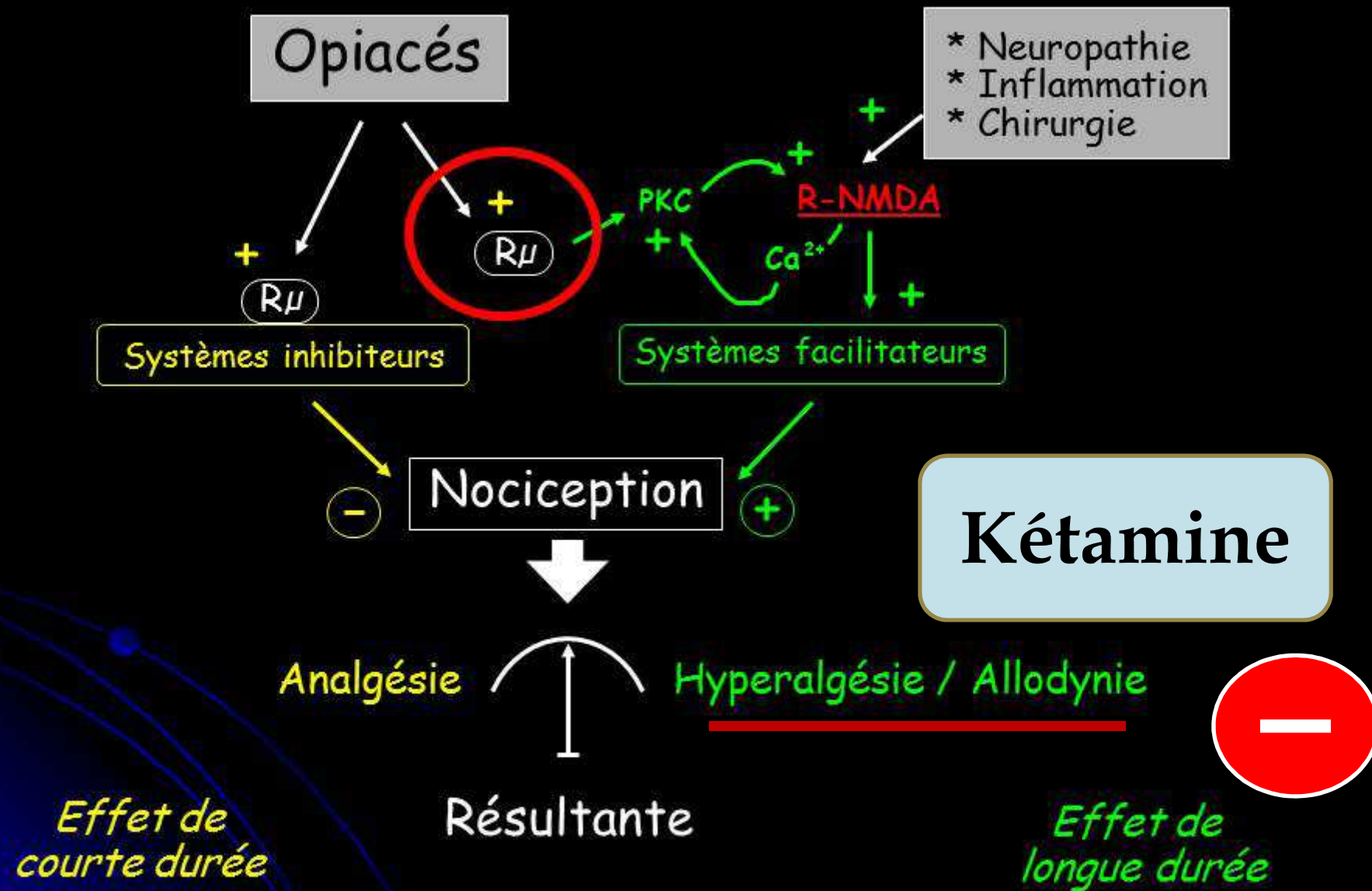
Argumentaire : La kétamine est l'agent anti-hyperalgésique recommandé en première intention à la dose (maximale) de 0,5 mg/kg après l'induction anesthésique (pour éviter les effets psychodysléptiques) +/- en administration continue à la dose de 0,125 à 0,25 mg/kg/h. La perfusion sera arrêtée 30 min avant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



Quel protocole d'administration de kétamine peropératoire?

Bolus à l'induction: ~~entre 0,15 et~~ 0,5 mg/kg avant l'incision.

puis relais à la dose de 0,125 à 0,25 mg/kg/h

si chirurgie supérieure à 2h.

Arrêter 30 min avant la fin de l'anesthésie.

Richebé P, Chauvin M, Simonnet G.

- 1- Place pour les **AINS sélectifs et non sélectifs** en périopératoire ?
- 2- Place de l'**oxycodone** en périopératoire (indications et limites)

R 3-1: Il est recommandé d'associer un AINS non sélectifs (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**

R3-2: Il n'est pas recommandé d'utiliser un inhibiteur des cyclo-oxygénases de type 2 (ISCOX2) chez les patients ayant des antécédents athéro-thrombotiques artériels (AOMI, AVC, IDM). **(G1-) ACCORD FORT.**

R3-3: Les AINS-NS ne sont *probablement* pas recommandés chez les patients ayant des antécédents athéro-thrombotiques artériels (AOMI, AVC, IDM) au-delà de 7 jours de traitement. **(G2-) ACCORD FAIBLE.**

R3-4 : Il n'est pas recommandé d'associer des AINS-NS, à un traitement anticoagulant à dose curative. **(G1-) ACCORD FORT.**

R3-5 : Il est recommandé de prescrire un opiacé fort (morphine ou oxycodone) préférentiellement par voie orale en postopératoire en cas de douleurs sévères ou insuffisamment calmées par les antalgiques des paliers inférieurs et ceci quel que soit l'âge .**(G1-). ACCORD FORT.**

4- L'anesthésie locale et loco-régionale postopératoire.

4.1. Quelles indications et limites pour le cathétérisme péri nerveux postopératoire

4.2 Quelles indications et limites pour un cathétérisme par voie péridurale et para vertébrale ?

Absence de recommandation

Argumentaire : La littérature récente confirme l'intérêt d'un cathéter périmerveux 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 périmerveux 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.

4.3 Quelles indications et limites pour un cathéter d'infiltration ?

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
Lévocabupivacaïne	3
Ropivacaïne	3
R4.2 - En cas de laparotomie (laparotomie, césarienne et lombotomie) et en absence d'analgésie périmédullaire, il est <i>probablement</i> recommandé de proposer la mise en place d'un cathéter cicatriciel pour infiltration continue.	
G2+, ACCORD FORT	
Argumentaire : De nombreux protocoles d'infiltrations du site chirurgical sont proposés comme alternative analgésique aux cathéters nerveux périphériques mais leur efficacité est moindre en matière d'analgésie après la 24 ^{ème} heure [64-66].	

R4.3 - Il n'est pas recommandé de réaliser une infiltration analgésique au moyen d'un cathéter intra-articulaire en raison du risque toxique des anesthésiques locaux sur le cartilage.

G1-, ACCORD FORT

Argumentaire : Les études publiées suggèrent une toxicité directe des anesthésiques locaux sur les chondrocytes [67-68].

Références :

- 67. Cobo-Molinos J, Poncela-Garcia M, Marchal-Corrales JA, Delgado-Martinez AD. Effect of levobupivacaine on articular chondrocytes: an in-vitro investigation. Eur J Anaesthesiol 2014; 31:635-9.
 - 68. Sherman SL, James C, Stoker AM, Cook CR, Khazai RS, Flood DL, Cook JL. In Vivo Toxicity of Local Anesthetics and Corticosteroids on Chondrocyte and Synovioocyte Viability and Metabolism. Cartilage 2015; 6:106-12.
-

2. Monitoring de l'analgésie : quelles sont les méthodes permettant de monitorer l'analgésie en postopératoire immédiat chez l'adulte et l'enfant ?

Absence de recommandation	
	<p>Argumentaire : L'analyse de la littérature établit que la pupillométrie, l'ANI (analgesia nociception index) et le SPI (surgical pleth index) permettent une évaluation correcte de la balance analgésie-nociception sous anesthésie générale [21-23]. En revanche, il n'est pas possible d'affirmer, à l'heure actuelle, qu'un tel monitoring per-opératoire permette de diminuer la douleur post-opératoire ou la consommation d'antalgiques post-opératoires.</p> <p>Chez les patients éveillés, quelques publications suggèrent un certain degré de corrélation entre l'ANI ou la pupillométrie et les scores de douleur obtenus par les échelles d'auto ou hétéro-évaluation [24, 25]. Toutefois l'utilisation de ces moniteurs en post-opératoire immédiat n'a pas prouvé de supériorité ni de bénéfice par rapport aux échelles d'auto ou d'hétéro-évaluation. Il est cependant à noter qu'aucune étude n'a été réalisée en post-opératoire chez le patient « non communicant », population pour laquelle l'évaluation par les échelles de douleur pose plus de difficultés.</p> <p>Mis à part ces différents rappels, aucune donnée nouvelle ne permet la rédaction de recommandations plus précises.</p>

RFE prise en charge de la douleur postopératoire

- Total de **17** recommandations, accord fort pour 14 d'entre elles.
- Ces recommandations ont été validées par le CRC et par le CA de la SFAR le 17 juin 2016
- Un texte court comportant des tableaux accompagne les recommandations 2016.
- Elles sont publiées dans la revue de la SFAR: Anesthésie et Réanimation

