

Cure de hernie, arthroscopie... et après ?

l'analgésie postopératoire en chirurgie ambulatoire

par Jean-Elzéar Gauthier et Liette Isabel

« Vous êtes docteur ! Vous devez connaître ça ? J'ai été opéré hier pour une petite bosse dans l'aîne et aujourd'hui, ça fait mal sans bon sens. Pourtant, ce n'est pas grand-chose ! »

Comment pouvez-vous aider votre patient d'une manière simple et efficace ?

DEPUIS QUELQUES ANNÉES, l'instauration d'une politique de durée de séjour à l'hôpital réduite (congé le jour de l'opération ou dans les 24 heures qui suivent) pour les patients devant subir une intervention chirurgicale mineure ou majeure à faible risque a posé de nouveaux défis en matière de traitement de la douleur aiguë postopératoire. En effet, les différents intervenants médicaux qui prennent part aux soins donnés à ces patients doivent administrer, tant à la salle d'opération qu'à la salle de réveil ou à l'unité de court séjour, une analgésie permettant au patient de retourner chez lui avec un niveau de douleur acceptable et un minimum d'effets indésirables comme les nausées et vomissements ou l'altération de l'état de conscience. Cependant, cet idéal est difficile à atteindre s'il n'y a pas emploi conjugué de médicaments. Une approche analgésique multimodale offre l'avantage de l'effet additif ou synergique résultant de l'association de différents agents. Elle permet également de prescrire de plus faibles doses, ce qui entraîne moins d'effets indésirables^{1,2}. De 30 à 40 % environ des patients peuvent souffrir d'une douleur intense durant les 24

Les D^s Jean-Elzéar Gauthier et Liette Isabel, anesthésistes-réanimateurs, exercent à la Cité de la Santé de Laval.

T A B L E A U I

Chirurgies les plus douloureuses selon les patients

- Chirurgies orthopédiques
- Chirurgies prolongées
- Cholécystectomies par laparoscopie
- Cures de hernie inguinale
- Chirurgies anorectales
- Augmentations mammaires
- Chirurgies otorhinolaryngologiques et dentaires

à 48 heures qui suivent l'opération³. Le défi consiste donc maintenant à pratiquer des chirurgies ambulatoires plus complexes tout en offrant une analgésie postopératoire de qualité (tableau I).

Modalités peropératoires

En salle d'opération, en plus de l'arsenal pharmacologique approprié (kétamine, opiacés, anti-inflammatoires non stéroïdiens [AINS] peropératoires), il est parfois possible

Il est parfois possible de réaliser des blocs nerveux qui s'avèrent utiles non seulement avant, pendant et après l'opération, mais dont la durée d'action (parfois 24 heures) permet également de prolonger l'analgésie jusqu'à la période de récupération intrahospitalière, et même parfois après le retour à domicile.

T A B L E A U II

Comparaison entre certains AINS couramment utilisés

Nom générique	Nom commercial	Demi-vie (heures)	Pic d'action (heures)	Commentaires
Ibuprofène	Motrin [®]	2	1-2	
Indométhacine	Indocid [®]	4-5	2	Liposoluble Possible confusion chez la personne âgée
Naproxen	Naprosyn [®]	12-17	2-4	
Kétorolac	Toradol [®]	5-6	2-3	Seul AINS disponible pour usage parentéral
Célécoxib	Celebrex ^{MC}	11	3	
Rofécoxib	Vioxx [®]	17	2-3	

de réaliser des blocs nerveux qui s'avèrent utiles non seulement avant, pendant et après l'opération, mais dont la durée d'action (parfois 24 heures) permet également de prolonger l'analgésie jusqu'à la période de récupération intrahospitalière, et même parfois après le retour à domicile¹⁻³. Ces techniques sont le bloc du plexus brachial pour les chirurgies du membre supérieur, le bloc des différents troncs du plexus lombosacré (incluant le bloc du pied) pour les chirurgies du membre inférieur, le bloc du nerf ilio-inguinal et ilio-hypogastrique ainsi que l'épidurale caudale pour les chirurgies inguinoscrotales chez l'enfant, le bloc du nerf dorsal du pénis, l'infiltration locale de la plaie chirurgicale, et l'infiltration intra-articulaire (associée ou non à une faible dose de morphine) à l'aide d'un anesthésique local à longue durée d'action en fin d'intervention. Ces blocs permettent aussi de diminuer la quantité d'analgésiques après l'opération¹⁻³.

À la salle de réveil, le patient ayant reçu une anesthésie générale retrouvera rapidement un état de conscience normal (à l'aide de techniques anesthésiques adaptées à la chirurgie ambulatoire préalablement administrées) et arrivera à l'unité de court séjour dans un état de soulagement qui lui permettra de collaborer avec le personnel à la continuité du traitement. À ce moment, s'il n'y a pas de contre-indications chirurgicales et s'il ne souffre pas de nausées et de vomissements, il pourra recevoir un analgésique par voie orale

ou de faibles doses répétées d'opiacés par voie parentérale. Il pourra aussi recevoir un analgésique non opiacé (acétaminophène ou AINS).

Analgésiques non opiacés

Acétaminophène

Bien qu'il soit un analgésique peu puissant, l'acétaminophène a sa place comme analgésique unique pour certaines chirurgies peu douloureuses, ou en association avec un opiacé pour les chirurgies plus compliquées. Son mécanisme d'action consiste en une inhibition de la synthèse des prostaglandines du système nerveux central de même qu'en une modeste inhibition périphérique des prostaglandines⁴. Comme analgésique principal, il a surtout été utilisé chez l'enfant. Ainsi, une dose unique de 40 mg/kg par voie orale permettrait d'atteindre une concentration plasmatique de 25 mg/L et un soulagement efficace de la douleur chez 60 % des enfants ayant subi une amygdaléctomie⁵. Les études sur le seuil analgésique effectuées chez l'enfant n'ont pu être reproduites chez l'adulte; chez ce dernier, l'association d'acétaminophène et d'un AINS pourrait permettre d'obtenir une meilleure analgésie⁶. Par ailleurs, l'acétaminophène à doses répétées doit être rigoureusement administré en deçà des doses toxiques (4 g/jour) sous peine d'excéder la capacité de conjugaison avec le glutathion lui permettant d'être inactivé⁷. Pour un emploi à

Bien qu'il soit un analgésique peu puissant, l'acétaminophène a sa place comme analgésique unique pour certaines chirurgies peu douloureuses, ou en association avec un opiacé pour les chirurgies plus compliquées.

R E P È R E

long terme, cette dose est de 3,2 g pour un adulte sain, et de 2,6 g pour un adulte affaibli.

Anti-inflammatoires non stéroïdiens

Les anti-inflammatoires font de plus en plus partie de la panoplie des agents analgésiques postopératoires. Ils sont très efficaces pour réduire la quantité d'opiacés utilisés⁸. Leur mécanisme d'action principal est une inhibition de l'activité de la cyclo-oxygénase (COX-1 et COX-2) amenant une diminution de la synthèse périphérique des prostaglandines.

Le choix d'un AINS peut se faire selon différents paramètres : pic d'action, demi-vie, type d'effets indésirables (*tableau II*) (voir aussi *Le Médecin du Québec* de novembre 2001, pages 66 et 67, pour un tableau plus détaillé).

Chez des patients en bonne santé sans facteurs de risque, les AINS utilisés pendant moins de sept jours semblent sécuritaires. Cependant, à cause de leur action sur l'agrégation plaquettaire, un saignement plus important peut survenir selon la chirurgie. Les autres effets indésirables importants à prendre en considération sont :

- l'érosion gastrique,
- la diminution de l'irrigation rénale,
- la rétention liquidienne⁷.

Les patients âgés demeurent particulièrement vulnérables aux complications liées à l'usage d'AINS. Ces derniers demeurent des analgésiques non opiacés de premier plan dans les suites opératoires immédiates lorsqu'ils sont pris avec prudence et modération.

Coxibs

Les coxibs ont été mis au point afin de minimiser les effets néfastes des AINS en inhibant de façon sélective la cyclo-oxygénase 2 (COX-2). Aucune étude prospective avec randomisation à double insu n'a à ce jour démontré l'innocuité cardiaque des inhibiteurs de la COX-2. Un signal d'alerte a été soulevé dernièrement à la suite de la parution d'une étude de type méta-analyse comparant les risques relatifs d'accidents cardiaques de type thrombotique avec la prise d'inhibiteurs de la COX-2. Plusieurs avertissements ont également été lancés quant à la prescription d'inhibiteurs de la COX-2 aux patients ayant une fonction rénale altérée

ou un volume liquidien diminué. Dans ce dernier cas, il faut effectuer une réhydratation avant de commencer à leur donner l'inhibiteur de la COX-2, ce qui est d'ailleurs spécifié dans la monographie des médicaments. Des cas isolés ont été signalés dans le Bulletin canadien des effets indésirables¹⁰.

Ce préambule nous ramène à l'expérience restreinte qu'on a de l'usage des inhibiteurs de la COX-2 pour le contrôle de la douleur postopératoire. La plupart des données disponibles proviennent de chirurgies dentaires ou orthopédiques. Le célécoxib et le rofécoxib sont actuellement offerts sous forme orale (le valdécoxib serait à venir), tandis que le parécoxib (converti en valdécoxib) sera fabriqué sous forme injectable. Des études^{11,12} ont montré que l'utilisation des inhibiteurs de la COX-2 en période postopératoire pouvait réduire la consommation d'opiacés sans augmenter les pertes sanguines.

Coanalgésiques

Les stéroïdes peuvent agir comme coanalgésiques^{13,14}. Peu de données sont actuellement concluantes à ce sujet.

La kétamine, un analogue des récepteurs NMDA (N-méthyl-D-aspartate), bien qu'elle ne soit pas à l'heure actuelle utilisée dans la pratique courante à la salle de récupération ou à l'unité de court séjour, pourrait agir comme coanalgésique à une dose unique aussi faible que de 50 à 75 µg/kg. À cette dose, la kétamine ne produirait pas de *delirium* d'émergence, comme l'ont fait des doses plus élevées¹⁷.

Période postopératoire

Suites immédiates de l'opération

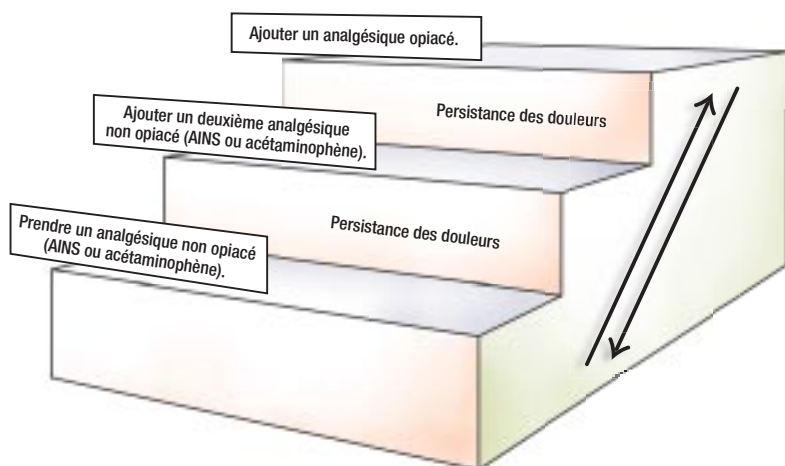
Tout au long du court séjour à l'hôpital, le personnel veillera à évaluer la douleur à l'aide d'une échelle visuelle analogue qu'il prendra soin d'appliquer au repos et à la mobilisation³. Il évaluera la douleur de façon à reproduire le plus possible les conditions dans lesquelles se retrouvera le patient à domicile afin de s'assurer que les analgésiques prescrits sont adéquats. Pendant cette période, le patient recevra l'analgésie sur une base régulière toutes les trois à quatre heures, et non au besoin lorsque la douleur apparaît, ce qui évitera qu'elle ne revienne. De plus, une augmentation importante de la douleur pourra engendrer une perte

Les AINS demeurent des analgésiques non opiacés de premier plan dans les suites opératoires immédiates lorsqu'ils sont pris avec prudence et modération.

R E P È R E

FIGURE

Analgésie postopératoire en chirurgie ambulatoire



Pour les chirurgies peu douloureuses (ex. : exérèse de cataracte avec implant intra-oculaire), l'analgésie débute avec le premier palier. Si la douleur persiste, on passe au palier suivant. Pour les chirurgies plus douloureuses (tableau I), on peut débiter d'emblée au troisième palier. Les flèches indiquent la marche à suivre en fonction de l'évolution de la douleur dans le temps. Durant les 24 premières heures, le patient peut devoir passer au palier supérieur si la douleur initiale s'avère plus intense que prévu. Après quelques jours, il peut passer au palier inférieur selon le processus de guérison et la diminution de la douleur.

88

d'efficacité de l'analgésie. Une douleur non maîtrisée pourrait rendre nécessaire une hospitalisation non planifiée¹⁵. L'augmentation des doses d'opiacés exposera le patient à plus d'effets indésirables et, encore une fois, augmentera la probabilité d'une hospitalisation non planifiée pour nausées et vomissements¹ ou autres effets indésirables des opiacés. Par ailleurs, le soulagement inadéquat d'une douleur aiguë en période postopératoire pourrait avoir un rôle à jouer dans le développement de la douleur chronique³.

Congé de l'hôpital

Au moment du congé, le patient doit habituellement recevoir un analgésique opiacé de même qu'un analgésique non opiacé (AINS, acétaminophène). On lui prescrira de

Le patient devra également recevoir des instructions claires (idéalement par écrit) quant à la prise des médicaments et à l'évaluation de sa douleur. La « trousse de départ » devra aussi contenir des informations quant aux mesures de sécurité relatives à la chirurgie subie, aux médicaments prescrits et au traitement des effets indésirables. En ce sens, on devrait conseiller au patient de prendre des laxatifs de type sennosides ou docusate dès le début du traitement à l'aide d'opiacés. Le personnel médical et paramédical devra offrir au patient une accessibilité physique ou téléphonique 24 heures sur 24 afin de permettre une surveillance constante de l'efficacité du traitement prescrit et la détection rapide des effets indésirables et des complications potentielles.

prendre ses médicaments régulièrement, et non au besoin (voir la figure). Cette façon de procéder pourrait avoir des répercussions importantes en chirurgie pédiatrique, alors même que les parents sous-évaluent habituellement la douleur de leur enfant et ont ainsi tendance à ne pas lui donner le traitement optimal¹⁶. Une étude récente¹⁵ a montré qu'après une chirurgie pour réparation du ligament croisé antérieur, l'administration de 20 mg d'oxycodone à libération prolongée deux fois par jour avec des entredoses de 5 mg d'oxycodone à courte durée d'action procurait une meilleure analgésie, moins d'effets indésirables, un meilleur sommeil et une consommation moindre d'opiacés par période de 24 heures que l'administration d'oxycodone à courte durée d'action uniquement. Cette nouvelle façon de prescrire l'analgésie à l'aide d'un opiacé à libération prolongée en période postopératoire mérite donc d'être explorée, et possiblement étendue à d'autres types de chirurgies.

Au moment du congé de l'hôpital, le patient doit habituellement recevoir un analgésique opiacé de même qu'un analgésique non opiacé (AINS, acétaminophène). On lui prescrira de prendre ses médicaments régulièrement, et non au besoin.

REPÈRE

Perspectives

En ce qui a trait aux perspectives d'avenir¹⁻³, mentionnons l'analgésie contrôlée par le patient avec une pompe jetable et à l'aide d'opiacés par voie sous-cutanée ou d'un anesthésique local administré par un cathéter tunnelisé sous la plaie chirurgicale ; le fentanyl par voie transmuqueuse, intranasale ou transdermique à demande ; les opiacés administrés par iontophorèse. Cependant, comme nous l'avons mentionné précédemment, l'analgésie multimodale demeurera sans doute une orientation visant à obtenir une analgésie satisfaisante avec un minimum d'effets indésirables. Dans cette perspective, l'instauration de services d'analgésie postopératoire ambulatoires pourrait s'avérer une avenue permettant une meilleure surveillance du patient, tant sur le plan de l'analgésie que des effets indésirables potentiels. ☞

Date de réception : 24 juillet 2002.

Date d'acceptation : 15 août 2002.

Mots clés : chirurgie ambulatoire, analgésie postopératoire, analgésie multimodale, opiacés, analgésiques non opiacés.

Bibliographie

1. Tong D, Chung F. Post-operative pain control in ambulatory surgery. *Surg Clin North Am* avril 1999 ; 79 (2) : 401-30.
2. Kehlet H, Dahl JB. The value of "multimodal" or "balanced anaesthesia" in postoperative pain treatment. *Anesth Analg* 1993 ; 77 : 1048-56.
3. Rawal N. Analgesia for day-case surgery. *Br J Anaesth* 2001 ; 87 (1) : 73-87.
4. Stoelting RK. *Pharmacology and Physiology in Anesthetic Practice*. 3^e éd. Philadelphie : Lippincott, Williams & Wilkins, 1999 : 253-4.
5. Anderson BJ, Kanagasundam S, Woolard G. Analgesic efficacy of paracetamol in children using tonsillectomy as a pain model. *Anaesth Intensive Care* 1996 ; 24 : 669-73.
6. Beck DH, et al. The pharmacokinetics and analgesic efficacy of larger dose rectal acetaminophen (40 mg/kg) in adults: A double-blinded, randomized study. *Anesth Analg* 2000 ; 90 : 431-6.
7. Donnelly AJ, Cunningham FE, Baughman VL. *Anesthesiology and Critical Care Drug Handbook*. 4^e éd. Hudson, Ohio : Lexi-Comp, 2001 : 20-1.

S U M M A R Y

Hernia operation, arthroscopy... and what now? With ambulatory surgery, the clinician is faced with new challenges. One of these is to prescribe the appropriate analgesia to the patient undergoing more complex surgery. A possible solution to this situation consists in multimodal analgesia. With this approach, he can administer different medications that will add to the analgesic effect, and possibly with fewer side effects.

Key words: ambulatory surgery, postoperative analgesia, multimodal analgesia, narcotics, non-narcotic analgesics.

8. Souter AJ, Fredman B, White PF. Controversies in the perioperative use of nonsteroidal antiinflammatory drugs. *Anesth Analg* 1994 ; 79 : 1178-90.
9. Catella-Lawson F, McAdam B, Morrison BW, et al. Effects of specific inhibition of cyclooxygenase-2 on sodium balance, hemodynamics, and vasoactive eicosanoids. *J Pharmacol Exp Ther* 1999 ; 289 : 735-41.
10. *Canadian Adverse Drug Reaction Newsletter* avril 2001 ; 11 (2) ; 2000 ; 10 (2).
11. Reuben SS, Connelly NR. Postoperative analgesic effects of celecoxib or rofecoxib after spinal fusion surgery. *Anesth Analg* 2000 ; 91 : 1221.
12. Malan TP, Marsh G, Grossman E, et al. Evaluation of the opioid-sparing effectiveness of paracetamol sodium, a new COX-2 specific inhibitor, in the management of postoperative pain following total hip arthroplasty. *J Pain* 2001 : 774.
13. Aasboe V, Reader JC, Groegaard B. Betamethasone reduces postoperative pain and nausea after ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1998 ; 87 : 319-23.
14. Liu K, Hsu C, Chia YY. Effect of dexamethasone on postoperative emesis and pain. *Br J Anaesth* 1998 ; 80 : 85-6.
15. Reuben SS. Post-operative analgesia with controlled release oxycodone for outpatient anterior cruciate ligament surgery. *Anaesth Analg* 1999 ; 88 : 1286-91.
16. Wolf AR. Tears at bedtime: a pitfall of extending paediatric day-case surgery without extending analgesia. *Br J Anaesth* 1999 ; 82 (3) : 319-20.
17. Schmid RL, Sandler AL, Katz J. Use and efficacy of low dose ketamine in the management of acute postoperative pain: a review of current techniques and outcomes. *Pain* 1999 ; 82 : 111-25.



FMOQ – Formation continue

La neurologie

13 et 14 février 2003, Centre des congrès, Québec
Renseignements : (514) 878-1911 ou 1 800 361-8499