

LA DOULEUR POST-OPERATOIRE EN AMBULATOIRE (DPOA)

C.BARBIN IADE ; P.ZETLAOUI PH CHU BICETRE

A. Introduction

Le nombre d'actes effectués en chirurgie ambulatoire en France d'après une enquête récente est de 2 100 000 par an, soit 27% de l'ensemble des anesthésies (1). La pédiatrie représente 21% des anesthésies ambulatoires. Grâce à l'évolution des techniques chirurgicales (endoscopies, coelioscopie, laser, radio interventionnelle) et anesthésiques (ALR, AIVOC) qui ont permis d'élargir les indications, cette tendance va aller en augmentant.

Vont apparaître aussi des chirurgies de plus en plus douloureuses obligeant à reconsidérer la prise en charge de l'analgésie à domicile. La douleur étant un des événements post-opératoires les plus redoutés par les patients en ambulatoire (2), son contrôle efficace s'impose comme une nécessité en chirurgie ambulatoire.

Le traitement efficace de la douleur post-opératoire en chirurgie ambulatoire est un challenge important pour que le patient puisse bénéficier de la même qualité d'analgésie que le patient hospitalisé, mais aussi parce qu'il est démontré que l'insuffisance d'analgésie est un des facteurs principaux de retard à la sortie (3) et de ré-hospitalisation des patients ambulatoires (4).

B. La douleur post-opératoire en ambulatoire

La douleur peut provoquer un retard dans "l'aptitude à la rue" des patients et peut même nécessiter une hospitalisation de courte durée (5).

La douleur à domicile après chirurgie ambulatoire est rapportée par 40% des adultes et 50% des enfants dans les 24 premières heures post-opératoire (6)(7)(8). Ces douleurs peuvent persister 3 à 4 jours et plus dans certains cas. Elle s'associe aux nausées-vomissements pour assombrir le vécu de la période postopératoire.

Une douleur qui persiste peut retentir sur le devenir des patients : reprise de l'activité quotidienne (impotence fonctionnelle), troubles du sommeil notamment chez l'enfant, confort post-opératoire, réhabilitation, chronicisation de la douleur...Une DPOA mal traitée et qui se prolonge fait perdre tout le bénéfice de la stratégie ambulatoire.

Enfin la DPO est un facteur de surconsommation de soins médicaux en ambulatoire (consultation de généralistes, soins infirmiers, etc...).

Ceci souligne l'importance de la prise en charge de la douleur en post-opératoire de chirurgie ambulatoire.

C. Les moyens de traitement de la DPOA

C1. Les moyens non-médicamenteux

Formation et information des patients

La chirurgie ambulatoire constitue la forme la plus ancienne et la plus répandue d'analgésie auto-contrôlée (9), aussi il est essentiel que le patient soit correctement formé à la gestion de sa douleur. De plus nous savons que l'éducation et la préparation du patient avant une intervention chirurgicale réduit son anxiété, diminue la perception douloureuse et améliore son confort.

L'information doit être claire, orale et écrite

La nécessité de réduire la douleur post-opératoire, les méthodes d'évaluation, les différents traitements antalgiques utilisables seront exposés au patient. Il faudra l'encourager à prendre régulièrement les antalgiques prescrits, utiliser le traitement de

secours dès que la douleur dépasse une intensité de 3/10 sur une échelle numérique, l'instruire sur les risques d'effets secondaires

Formation et information du personnel soignant

Rôle du chirurgien

Il occupe une place importante dans la prévention non médicamenteuse de la douleur post-opératoire (intensité du traumatisme tissulaire, favoriser la chirurgie vidéo-assistée, choix de la voie d'abord chirurgical, choix du matériel, rapidité du geste chirurgical, délicatesse de l'opérateur) ; ce sont des éléments déterminants dans la prévention des douleurs post-opératoires

La participation du chirurgien dans la mise en œuvre de certaines procédures apparaît aussi fondamentale : exsufflation correcte du pneumopéritoine, hémostase soigneuse, infiltrations de la zone opératoire, surjets intradermiques.

Rôle de l'anesthésiste

Proposer des stratégies d'analgésie post-opératoire comme l'anticipation de la prescription d'antalgique ou des techniques d'infiltration (infiltration d'anesthésiques locaux en intrapéritonéal et en intra-articulaire, de morphine en intra-articulaire) ou de blocs périphériques.

C2. Les moyens pharmacologiques

La douleur doit être traitée par paliers selon les classes médicamenteuses disponibles tout en privilégiant, à efficacité équivalente, les agents non morphiniques.

Analgésiques mineures

Le paracétamol est très largement utilisé pour l'analgésie post-opératoire. Le méfopam, analgésique non morphinique, d'action centrale connaît actuellement un regain d'intérêt dans notre pays. Il n'est disponible que sous forme injectable en France. L'utilisation par voie orale (sur un sucre), permet de minimiser les effets secondaires (nausées, vomissements, sueurs), mais n'est pas validée.

Les AINS, hors contre-indications, sont aussi largement utilisés, particulièrement en chirurgie orthopédique et chirurgie orale.

Analgésiques morphiniques

L'utilisation de morphine en per plutôt qu'en post-opératoire augmente l'efficacité de l'analgésie sans augmenter la fréquence des nausées et vomissements (10).

Les opioïdes faibles sont très utilisés, mais utilisés seuls, leur action est le plus souvent insuffisante.

Le tramadol, opiacé de synthèse est plus efficace que le paracétamol ou les AINS (11) (12) (13), mais au prix d'effets indésirables plus fréquents (nausées, vomissements, sueurs) gênants pour la pratique ambulatoire

L'association paracétamol-codéine renforce l'analgésie sans augmenter les effets secondaires de chaque produit.

Les corticoïdes sont peu utilisés pour l'analgésie post-opératoire ambulatoire

Anesthésiques locaux

La ligroïne est utilisée dans le cadre d'une ALRIV, de même qu'en infiltration de la plaie opératoire ; sa durée d'action reste courte

La bupivacaïne a une importance majeure du fait de sa puissance thérapeutique et de l'absence d'effets sédatifs ou émétiques. Sa durée d'action est généralement prolongée et ses effets soutenus dans le temps.

C3 Les techniques d'ALR

Pratiquement tous les plexus et troncs nerveux peuvent être bloqués :

- le plexus cervical (chirurgie de la région cervicale)

- le plexus brachial par voie inter-scalénique (chirurgie de l'épaule, du bras), sus claviculaire ou axillaire (chirurgie du 1/3 inférieur du bras, du coude, de l'avant bras, de la main)
- bloc tronculaire avec le nerf médian, cubital, radial, ulnaire, musculo-cutané, intrathécal des doigts
- bloc intercostal
- analgésie pleurale (chirurgie mammaire, cholécystectomie)
- analgésie péridurale (chirurgie digestive, orthopédique, urologique)
- bloc para ombilical
- bloc du plexus lombosacré. Abord fémoral (chirurgie du fémur, du genou, de la hanche), iliofascial, saphène, sciatique (voie au niveau de la fesse mais aussi voie latérale ou poplitée), tibial ou péronier (chirurgie du pied)
- analgésie intra-articulaire (arthroscopie du genou, de l'épaule)
- analgésie péribulbaire avec cathéter dans certaines indications de chirurgie ophtalmique

D. Gestion de la DPOA

L'objectif de l'analgésie en ambulatoire est de réduire les scores de douleur, de faciliter la mobilisation et la récupération. La recherche d'un bénéfice clinique à l'administration d'antalgiques avant l'application d'un stimulus douloureux (incision chirurgicale) n'a pu être démontrée; toutefois cette absence d'effet préventif ne remet pas en cause l'intérêt qui existe à anticiper la survenue de douleur post-opératoire par l'administration peropératoire d'antalgiques.

D1 A l'hôpital

La difficulté de la gestion de la douleur post-opératoire dans ce contexte est d'ajuster le traitement antalgique prescrit au départ, car le temps d'observation est trop court et il est impossible de vérifier l'intensité de la douleur avant la sortie de la structure de soins

Après AG

Le délai d'action du propacétamol et la courte durée des interventions en ambulatoire impose de mettre en route durant l'anesthésie la perfusion du produit une heure avant le réveil

De même pour les AINS qui ont des délais d'action longs car leur effet antalgique s'exerce de manière périphérique

Les douleurs sévères doivent être traitées activement. dès la SSPI avec des bolus IV direct de morphine toutes les 5 à 10mn la première heure jusqu'à un maximum de 0,2mg kg.

Malgré tout, il est prudent de ne pas laisser sortir les patients de l'hôpital dans l'heure qui suit leur administration afin de ne pas manquer la survenue d'une éventuelle dépression respiratoire

Après ALR

On assiste en France à un essor considérable de l'ALR des membres ; cette technique trouve sa place en mode ambulatoire

Dans le cadre d'une anesthésie locorégionale, la douleur va être absente au moment de la sortie

L'anesthésie locorégionale supprime la douleur pendant la durée du bloc, mais le problème est alors déplacé à la levée de l'anesthésie

Deux problèmes vont émerger:

- la présence d'un bloc sensitif complet qui va empêcher d'évaluer la douleur avant la sortie

- la persistance d'un bloc moteur au moment de la sortie du patient qui peut être envisageable à condition que ce dernier soit dûment informé des risques éventuels (14).

L'association d'adjuvants et anesthésiques locaux de courte durée d'action va permettre de prolonger l'analgésie post-opératoire

Il existe une certaine réticence à l'utilisation d'anesthésiques locaux de longue durée d'action par crainte de traumatisme et de perte d'autonomie. L'autre particularité est la levée brutale des blocs anesthésiques. A la levée du bloc, il y a une hyperexcitabilité réflexe. Cette levée brutale du bloc à domicile doit être prévenue de façon efficace, ce qui nécessite une modification des habitudes actuelles de prise en charge de la douleur une fois le patient de retour à domicile

Il faudra encourager le patient à prendre régulièrement les antalgiques prescrits (voire avant le coucher du jour de l'intervention même si la douleur est encore minime (15)(16).

L'utilisation de cathéters périmerveux à domicile peut être une solution palliative lors de douleur de forte intensité et prolongée; elle semble donner des résultats plutôt encourageants (17)(18)(19)(20). L'utilisation de pompes d'administration auto-contrôlée permet l'infusion de petits bolus de solutions diluées. Le risque de toxicité systémique accidentelle paraît faible

D2 A domicile

Un score de douleur < 3/10 au repos et à la mobilisation est impératif pour autoriser la sortie du patient. Le principe pour un traitement antalgique après chirurgie ambulatoire doit être efficace, simple à gérer pour le patient, sans danger avec peu d'effets secondaires (15)

Mais au domicile, c'est au patient de gérer au mieux les médicaments dont il dispose selon l'intensité de la douleur qu'il ressent et des effets secondaires éventuels

Dans le cadre d'une analgésie assurée par un bloc nerveux de longue durée ou l'infusion d'anesthésiques locaux dans un cathéter péri-nerveux, la prescription d'une attelle d'extension pour le membre inférieur ou d'une attelle classique pour le membre supérieur permettra de palier au risque de chute ou de traumatisme

Elle comporte deux volets, la gestion de la douleur proprement dite et l'organisation des soins à domicile

D3. la douleur

Le patient doit prendre régulièrement les antalgiques prescrits selon les intensités présumées de la douleur. Cependant, du fait des susceptibilités individuelles et des variations d'intensité de la douleur (mouvements, activité), ce dernier doit pouvoir accéder au traitement de secours prescrit dès que la douleur dépasse une intensité de 3/10 sur une échelle numérique

D4 . Réseau à domicile

Un contact téléphonique est conservé avec le patient durant les 24 premières heures après la sortie

Afin d'optimiser la prise en charge de la douleur au domicile, hors la prescription de protocoles antalgiques adaptés, la communication avec les équipes extra hospitalières doit être réelle

Le patient doit pouvoir faire appel à un généraliste formé à cette gestion

La pratique d'une analgésie locorégionale à travers un cathéter péri- nerveux implique une organisation de suivi continue, sans faille nécessitant une collaboration étroite avec les médecins et infirmières de ville, une formation adéquate, et ceci sous la forme d'un réseau de soins à domicile

E. Cas particulier de l'enfant

L'information est un droit de l'enfant et une obligation du professionnel de santé. Elle doit être adaptée au niveau cognitif de l'enfant, expliquer la cause de la douleur et/ou les gestes douloureux nécessaires à sa prise en charge

Le but est d'obtenir une analgésie rapide (ce qui va influencer sur le choix de la molécule et son mode d'administration) qui va ramener, si possible, l'intensité de la douleur en dessous du seuil de 3/10 sur l'EVA et/ou de permettre un retour aux activités de base de l'enfant: bouger, jouer, dormir, parler, manger

La difficulté réside dans l'évaluation de la douleur. Des études ont mis en évidence des divergences entre les équipes hospitalières, les parents, les enfants avec une tendance à la sous-estimation par rapport à celle de l'enfant (20)(14). Ces constatations soulignent l'intérêt d'utiliser les mêmes outils standardisés d'évaluation de la douleur chez l'enfant entre les différents soignants et d'intégrer leur apprentissage aux parents dans le cadre de l'information et des consignes transmises

En effet, dès lors que les parents deviennent responsables de la gestion de l'analgésie post-opératoire de leurs enfants, il convient qu'ils en maîtrisent les moyens d'évaluation afin d'adapter le traitement antalgique selon l'intensité de la douleur et sa durée

Pour que l'adaptation du traitement ambulatoire soit possible, les parents doivent recevoir l'information suffisante et des consignes précises mentionnées sur l'ordonnance: prise systématique pendant un temps déterminé; modalités d'évaluation de la douleur et horaire de cette évaluation, modalités de changement de palier médicamenteux

L'existence d'effets secondaires doit être systématiquement recherchée. Les parents doivent en être informés

Une information détaillée concernant les modalités de soins et la programmation de l'analgésie doit être donnée à l'enfant et sa famille

Il est souhaitable que les parents conservent avec leur enfant un contact physique et oral, chaleureux, distrayant et rassurant, qui peut être, pour l'enfant, le garant de la bonne qualité des soins qui lui sont prodigués

La sortie de l'enfant doit être accompagnée de conseils verbaux, d'une prescription d'antalgiques adaptée au poids et à l'âge de l'enfant

Le pic plasmatique d'un suppositoire de paracétamol est en moyenne atteint après 60mn et doit être donc administré lors de l'induction. Pour les chirurgies provoquant des syndromes douloureux plus importants, l'administration de paracétamol est aussi recommandé au cours de l'anesthésie pour un effet optimal obtenu dans les 30mn. Ces molécules seront prescrites lors de la sortie de l'enfant (dans sa forme pédiatrique le sirop de paracétamol est parfumé), et si besoin un AINS ou de la codéine y seront associés

Les AINS sont des agents très efficaces exposant à peu d'effets secondaires quand sont respectées les contre-indications classiques comme l'asthme instable, une insuffisance rénale, une allergie à l'aspirine. A noter qu'il n'y a pas d'AMM pour le palier 2 chez l'enfant de moins de 1 an de même pour le palier 3 en per os entre la naissance et 6 mois

La codéine est un dérivé efficace en relais de la morphine ; elle est prescrite facilement à la sortie de l'hôpital. Rappelons la facilité d'emploi de la codéine sirop chez l'enfant (1mg/kg) sachant que la dilution est de 1mg/ml

La nalbuphine est un morphinique antagoniste-agoniste puissant et d'emploi très maniable qui est, en fait, un produit populaire en pédiatrie

F1. Moyens non pharmacologiques

Ce sont tous les moyens susceptibles de procurer une économie d'antalgiques et d'améliorer l'analgésie

L'immobilisation, les attelles largement prescrites par les chirurgiens

Le froid (vessie de glace), technique efficace et facile à utiliser à domicile

Chez l'enfant, la distraction (livre, histoire), la relaxation (respiration, mime de bulles de savon dans une paille)

Conclusion pour l'avenir

Les progrès à accomplir dans le domaine de la chirurgie ambulatoire passent par une maîtrise complète de la douleur post opératoire.

Le succès de l'analgésie ambulatoire repose sur plusieurs critères :

Information-éducation du patient

Traiter tôt et fort la douleur à l'hôpital selon une approche multimodale ; l'association d'opioïdes et/ ou d'AINS par voie systémique à une analgésie par infiltration va permettre d'améliorer l'analgésie post opératoire, de diminuer l'incidence des NVPO et de raccourcir ainsi les délais de sortie

Anticiper et pour cela prévoir un traitement antalgique de relais pour le retour au domicile, sans oublier des antalgiques de secours

Développer les techniques d'analgésie locorégionale tant chez l'adulte que chez l'enfant

REFERENCES

- 1 Twersky RS. Ambulatory surgery update. *Can J Anaesth* 1998 ;45 :76-83
- 2 Jenkins K, Grady D, Wong J, Correa R, Armanious S, Chung F. Postoperative recovery : day surgery patient's preferences. *Br J Anaesth* 2001 ;86 :272-4
- 3 Pavlin DJ, Rapp SE, Polissar NL, Malmgren JA, Koerschgen M, Keyes H. Factors affecting discharge time in adults outpatients. *Anesth Analg* 1998 ;87 :816-26
- 4 Chung F, Mezei G. Adverse outcomes in ambulatory anesthesia : what can we improve ? *Ambulatory surgery* 2000 ;8 :73-78
5. Chung F. Recovery pattern and home-readiness after ambulatory surgery. *Anesth-Analg* 1995 ;85 :808-16
6. Chung F, Ritchie E, Su J. Postoperative pain in ambulatory surgery. *Anesth Analg* 1997 ;85 :808-16
7. Rawal N, Hylander J, Nydahl PA, et al. Survey of postoperative analgesia following ambulatory surgery. *Acta Anaesthesiol Scand* 1997 ;41 :1017-22
8. Mollenholt P, Quint-Gaebel B. Moderate/severe postoperative pain in common in ambulatory patients on postoperative day one [abstract]. *Anaesthesiology* 2001 ;95 :A33
9. Moote CA. The prevention of postoperative pain. *Can J Anaesth* 1994 ;41 :527-33
- 10 Wong I, Ritchie E, Chung F, Marshall S, McHardy F, Fortier J. Intraoperative vs postoperative morphine improves analgesia without increasing PONV on emergence from ambulatory surgery. *Can J Anesth* 2000;47:1090-3
- 11 Pendeville PE, Von Montigny S, Port JP, et al. Double-blind randomized study of tramadol vs paracetamol in analgesia after day-case tonsillectomy in children. *Eur J Anaesth* 2000;17:576-82
- 12 Vitanen H, Annala P. Analgesic efficacy of tramadol 2mg kg-1 for pediatric day-case adenoidectomy. *Br J Anaesth* 2001;86:572-5
- 13 Portland AJ, McCluskey A. The analgesic efficacy of tramadol versus Ketorolac in day-case laparoscopic sterilisation. *Anaesthesia* 1999;54:372-92
- 14 Chambers CT, Giesbrecht K, Craig KD, et al. A comparison of faces scales for the management of pediatric pain : children's and parents' ratings. *Pain* 1999 ;83 :25-35
- 15 Rawal N,. Analgesia for day-case surgery. *Br J Anaesth* 2001 ;73-87
- 16 Rawal N. Postoperative pain management in day surgery. *Anaesthesia* 1998 ;53 :50-2
- 17 Klein SM, Greengrass RA, Gleason DH, et al . Major ambulatory surgery with continuous regional anesthesia and a disposable infusion pump. *Anesthesiology* 1999 ;91 :563-5
- 18 Rawal N, Axelsson K, Hylander J, et al. Post operative patient-controlled local anesthetic administration at home. *Anesth Analg* 1998 ;86 :86-9

- 19 Ganapathy S, Amendola A, Lichfield R, et al. Elastomeric pumps for ambulatory patient controlled regional analgesia. *Can J Anaesth* 2000 ;47 :897-902
- 20 Chambers CT, Reid GJ, et al. Agreement between child and parent reports of pain. *Clin J Pain* 1998 ;14 :336-42
- 21 Klein SM, Grant SA, Greengrass RA, et al. Interscalene brachial plexus block with a continuous catheter insertion system and a disposable infusion pump. *Anesth Analg* 2000 ;91 :1473-8

Le terme ambulatoire peut s'appliquer à tout patient entré et sorti le jour même de la structure hospitalière, il recouvre les soins à domicile, en consultation, en service d'urgences et en hôpital de jour

Principe de l'analgésie ambulatoire

Elle doit être efficace et sûre, n'entraîner qu'un minimum d'effets secondaires, aider à la récupération post opératoire et être facile à gérer par les patients après leur retour au domicile

Intérêt de l'ambulatoire

Il est centré sur la satisfaction du patient, délai d'attente pour une intervention plus court, absence d'hospitalisation (diminution du risque d'infections nosocomiales chez les patients fragiles), réhabilitation post opératoire plus précoce, critères bénéfiques chez la personne âgée

L'enfant est également un excellent candidat à la pratique ambulatoire, l'absence d'hospitalisation minimisant la rupture avec son environnement