

53^e congrès national d'anesthésie et de réanimation
Évaluation et traitement de la douleur
© 2011 Sfar. Tous droits réservés.

Intérêt des "acute pain service" ou des référents douleur dans la prise en charge de la douleur postopératoire

JP Estebe¹, A. Belbachir²

¹ *Université de Washington, Harborview Medical Center, Box 35724, 325 Ninth Ave, Seattle, WA, 98104, USA*
estebe@u.washington.edu

² *Service d'anesthésie-réanimation, hôpital Cochin, 27 rue du Faubourg-Saint-Jacques, 75014 Paris, France*
anissa.belbachir@cch.aphp.fr

POINTS ESSENTIELS

- La douleur postopératoire est encore insuffisamment prise en charge. Elle est responsable d'une morbidité et d'une mortalité importante. Le risque de chronicisation de la douleur est alors élevé et peut avoir des conséquences économiques et sociales majeures.
- Pour être efficaces, les "acute pain service" (APS) doivent être connus afin de pouvoir assurer diverses prestations médicamenteuses ou non, 24 heures sur 24.
- Ils doivent être reconnus, en termes financiers par les établissements et viables grâce à une cotation adaptée.
- A l'inverse des centres de traitement de la douleur chronique, ils doivent être parfaitement intégrés aux fonctionnements des services (infirmières, chirurgiens, pharmaciens, etc.).
- Ils doivent fonctionner sur les bases d'une large multidisciplinarité et interdisciplinarité et, en particulier, servir de courroie de transmission avec les Comités de Lutte contre la Douleur (CLUD).
- Le système de fonctionnement anglo-saxon des APS présente, du fait d'un historique propre, des différences avec le système français.
- La formation d'infirmières référentes a été présentée par certains comme un système pertinent permettant de réduire les coûts.
- De nouveaux paramètres (critères prédictifs de la douleur postopératoire, surconsommation d'opioïdes, douleurs neuropathiques d'origine chirurgicale) doivent obliger les APS à s'investir dès la phase préopératoire et à prolonger leur action au-delà de la phase d'hospitalisation (développement de l'ambulatoire ; suivi ciblé de certains patients).

- Notre société savante, la Société française d'anesthésie et de réanimation (Sfar), doit supporter activement cette orientation fondée sur l'expertise de notre spécialité au risque de voir ce pan entier de notre activité tomber entre d'autres mains.

INTRODUCTION

Toutes les études récentes, tant françaises qu'internationales, montrent encore une insuffisance de la prise en charge de la douleur postopératoire (DPO). 30 à 80 % des patients souffrent d'une DPO cotée de modéré à forte [1-4]. En particulier, la chronicisation de la DPO est estimée à 30 % selon les chirurgies. Il a été trouvé une corrélation directe entre l'intensité de la DPO et le risque de chronicisation de la douleur [5]. L'intensité de la DPO est prédictive d'une mortalité et d'une morbidité accrue avec en particulier une augmentation de la durée d'hospitalisation.

LES PREUVES

Les données

Si le concept d'équipes de prise en charge de la douleur postopératoire a été avancé en 1970, ce n'est que dans les années 1990 que les pays anglo-saxons ont créé les premières unités de prise en charge de la douleur postopératoire ou "Acute Pain Service" (APS initialement intitulé "Pain After Surgery"). La pluridisciplinarité des certains de ces APS leur a valu le terme de "Recuperative Pain Medicine Service". Les APS ont une fonction clinique, mais aussi administrative [6]. Si leur nombre officiel a augmenté au cours des années (ex : 53% en 1993 et 92% en 2004 pour les hôpitaux canadiens, 83 % en Angleterre en 2004 pour 44 % en 1995, et 71 % pour les hôpitaux irlandais en 2006), leur réalité structurelle est très variée [7-9]. Ainsi, la plupart des APS ne fonctionnent que du lundi au vendredi, aux heures ouvrables (5 % en Angleterre assure un service 24 heures sur 24), avec un faible taux d'évaluation écrite de la douleur, de protocoles écrits sur la prévention ou le traitement de la DPO et de ses effets adverses [9]. En dehors des pays anglo-saxons, l'implantation a été plus lente en Europe. Ainsi, 36 % des hôpitaux allemands ont un APS, et seulement la moitié à un personnel dédié [10]. En Italie, 42 % des centres ont un APS [11], en Espagne moins de 30% [12] et 16 % en Grèce [13]. La France reste largement lanterne rouge avec moins de 15 % d'unités dédiées à la prise en charge de la DPO [4].

L'efficacité

Le nombre d'opérations a été estimé à 281 millions d'actes par an dans le monde [14]. Si la chirurgie, afin de réduire les DPO, a amélioré ses procédures (ex. : chirurgie mini-invasive), elle a également alourdi ses techniques et les a proposés à des patients beaucoup plus fragiles. Aussi,

la douleur chronique postopératoire devient un phénomène social notable dont le coût augmente au fil des ans.

Les techniques sophistiquées de traitement ou de prévention de la DPO que sont les analgésies intraveineuse ou péridurale contrôlée par le patient (PCA-iv ou PCA-epi) et les blocs analgésiques locorégionaux (ALR) sont des progrès certains qui ont été confirmés par de nombreuses méta analyses [15-18]. Les techniques d'ALR sont généralement supérieures à l'administration d'opioïdes en termes d'effets secondaires et d'efficacité [3] ; elles augmentent la qualité de la rééducation et réduisent les coûts d'hospitalisation et la durée des arrêts de travail [19]. Toutes ces techniques d'analgésie ne doivent plus être réservées à certains services spécialisés. Quand elles sont suivies par un APS, elles sont largement mieux intégrées dans les différentes spécialités chirurgicales [20], et génèrent une meilleure prise en charge, ou une meilleure prévention, des effets secondaires (nausée et vomissements postopératoires (NVPO), prurit). L'APS gère les relais de ces techniques d'ALR et/ou IV par la voie d'administration orale plus classique et peut proposer d'autres alternatives médicamenteuses ou non médicamenteuses [21]. La preuve de l'efficacité d'une analgésie postopératoire efficace sur les complications après chirurgie lourde n'a pas été clairement démontrée [1].

Cependant, si le bénéfice en termes d'amélioration dans la prise en charge de la DPO n'est pas clairement démontré lors des études globales, la démonstration a été faite lors de prise en charge ciblée [22, 23]. De plus, la plupart de ces études globales sont anciennes et se sont surtout intéressées à la réduction du nombre de journées d'hospitalisation. Or, si le bénéfice n'a pas été alors révélé, ceci est probablement dû au fait concomitant d'augmentation des standards de soins [21, 24]. En fait, une analyse dans le temps montre que l'APS permet de réduire la durée d'hospitalisation, avec une augmentation du niveau d'efficacité (EVA, satisfaction du patient) avec une réduction des effets secondaires [25]. D'autres études récentes, ou ciblées, ont aussi montré clairement une amélioration des suites postopératoires [26] et une augmentation de la satisfaction des patients [6]. Ainsi, il a été décrit une réduction des complications respiratoires [27, 28]. En comparaison avec l'avant APS et l'après, une étude trouve une réduction de la durée d'hospitalisation [29]. Dans cette même étude, il est noté une utilisation plus systématique de l'analgésie multimodale, de la prévention de NVPO et des épisodes de dénaturation moins fréquents sous analgésie péridurale, ce qui était déjà retrouvé par d'autres auteurs [30, 31]. Il est décrit une extubation des patients plus rapide ce qui a eu pour effet de réduire la durée de séjours en soins intensifs [32]. La prise en charge par un APS montre une amélioration nette en comparaison avec la prise en charge réalisée par le médecin du service [33], en particulier pour des chirurgies lourdes [26]. Une analyse simpliste fait dire à certains que si la réduction de la durée d'hospitalisation n'a pas été démontrée, cela ne permet pas alors de compenser le surcoût économique que représente un APS. Cette analyse économiste ne tient pas compte des bénéfices cliniques, surtout lorsque la cotation des actes analgésiques est défectueuse. Par ailleurs, aucune étude ne s'est intéressée à étudier la possible réduction du nombre de patients devenus douloureux chroniques et de l'économie qui pourrait en découler. De même, aucune évaluation sur la qualité de vie post-hospitalisation (ex.: qualité de vie, délai dans la reprise du travail) en terme de mois voire d'années avec une bonne qualité de vie. Ce calcul du coût immédiat a

conduit les structures suédoises à faire le choix d'un système moins onéreux basé sur des infirmières référentes douleur [34, 35] avec une efficacité semble-t-il identique [36]. Elles s'intègrent facilement dans les équipes de soins et assurent ainsi la nécessaire formation continue. Le système italien propose lui de localiser les APS uniquement en salles de soins postopératoires (SSPI) [37].

Les barrières

Une des principales barrières semble être organisationnelle. Elle repose sur le manque de connaissance ou de conviction des autres professionnels de la santé, mais aussi administratifs et financeurs, qui en font une entité sous équipée, surchargée et isolée de l'organisation globale [22]. Il y a donc un défi structurel de planification, de réorganisation, et de formation. L'information doit être différente de celle fournie par les centres de traitement de la douleur chronique qui fonctionne en quasi-autonomie.

Il y a aussi un défi de politique locale et nationale en particulier de financement par une cotation adaptée à l'analgésie postopératoire et non globalisée avec l'acte anesthésique.

Enfin, il reste un défi culturel de partage, de collaboration, d'apprentissage et d'innovation du processus de soin qui doit éviter certains blocages dû à des luttes d'influence. L'implication chirurgicale est évidente dans la planification de la réhabilitation [36], et l'acceptation des APS par les chirurgiens est alors très bonne [38]. La participation de la pharmacie paraît évidente.

Les spécificités françaises

La différence du système français avec le modèle anglo-saxon repose essentiellement sur la participation de l'anesthésie-réanimation française dans les suites postopératoires alors qu'elle est assurée par les équipes chirurgicales dans les pays anglophones qui reçoivent, par le biais des cotations, la rémunération qui va avec cette responsabilité. Dans ces pays, la reconnaissance des APS est maintenant bien reconnue et demandée par les chirurgiens, ce qui a permis aux anesthésistes de sortir du bloc opératoire [39]. Malgré une hypothétique réticence, les infirmières des différents services apprécient les interventions des APS et reprochent maintenant souvent leur non-activité sur le nyctémère [40]. À l'inverse, la réduction, en France, du nombre de praticiens conduit la spécialité à abandonner des pans entiers de sa polyvalence (SAMU, urgence, douleur chronique, pharmaco ou matériovigilance, etc.). Dans le système anglo-saxon, ces structures APS font partie intégrante de l'accréditation à la capacité en anesthésie et des stages obligatoires sont réalisés par les internes qui assurent en particulier la couverture des appels de nuit. Les fonctions de formation du personnel soignant, mais aussi des patients et de leur entourage, de recommandations et de protocoles écrits, sont sous la responsabilité des APS qui, probablement du fait de leur plus grande ancienneté, semblent avoir plus d'impact que celle de nos CLUD plus récents. Leur intégration au sein des établissements doit être différente de l'image véhiculée par les centres de la douleur chronique trop isolés, et des unités palliatives plus investies dans le conseil que dans le soin.

LES NOUVEAUTÉS

En préopératoire

Depuis ces dix dernières années, la consommation médicamenteuse, qu'elle soit médicale ou non, s'accroît très nettement. Ainsi, les décès par overdose non intentionnelle sont devenus, en 2006 aux États unis, la deuxième cause de mortalité après les accidents de la route [41, 42]. Si la consommation des psychotropes, antidépresseurs et autres sédatifs est en augmentation ; c'est l'utilisation médicale et non médicale des opioïdes à visée antalgique non cancéreuse (ex : oxycodone ou Oxycontin®, hydromorphone ou Vicodin®, méthadone) qui a le plus augmenté (800 %). Cette nouvelle habitude thérapeutique entraîne des phénomènes d'hyperalgésie, de dépendance et de tolérance qui va nécessiter un suivi plus intense et à plus long terme que pour des patients "vierge d'opioïdes" en préopératoire [43].

La DPO ne doit plus être considérée comme une douleur par excès de nociception, mais comme une interaction de plusieurs mécanismes d'origine neuropathique, nociceptif et psychologique. La preuve est apportée par l'efficacité de certaines molécules données en prémédication comme certains antiépileptiques et antidépresseurs. Se surajoute un phénomène de plasticité spinale (participation des cellules gliales) qui sera probablement une des cibles thérapeutiques de demain. Les approches multimodales combinant toutes les thérapeutiques sont toujours supérieures à des procédures monomodales fussent-elles efficaces (ex : péridurale seule).

La recherche préopératoire des facteurs de risques doit donc placer les APS plus en amont, dès l'évaluation pré anesthésique [44]. L'approche doit être multidisciplinaire (impact du catastrophisme et de la dépression), ciblée sur des patients à haut risque de DPO. Elle doit intégrer les familles, pas uniquement pour les enfants, et doit clairement impliquer le patient [45]. La participation chirurgicale est fondamentale, Henry Kehlet en est un parfait exemple [46].

En peropératoire

L'effet d'épargne morphinique et de prévention de l'hyperalgésie sera réalisé par l'utilisation de molécules à visée anti-NMDA comme la kétamine, le protoxyde d'azote (N₂O) ou par des molécules efficaces sur les douleurs neurologiques comme l'administration systémique de lidocaïne. Ces administrations intraveineuses doivent être débutées au début de l'intervention et au mieux prolongées durant les 24 premières heures postopératoires.

En postopératoire

Les SSPI sont des endroits stratégiques de mise en place, d'évaluation et d'adaptation des protocoles avec une mise en route dès que le patient peut s'exprimer [37].

L'évolution de la chirurgie ambulatoire doit ouvrir les APS à la prise en charge des patients à domicile. Cette expertise s'est déjà développée avec le suivi extrahospitalier de certains

patients, en particulier avec des cathéters d'ALR [47]. L'ALR peut permettre d'éviter le passage en SSPI en réalisant un passage dans des unités postopératoires (niveau 2) moins onéreuses [19]. La volonté institutionnelle de développer l'activité ambulatoire ne pourra être exaucée qu'avec une implication des APS dans le suivi à domicile de patients ayant bénéficié d'une chirurgie plus invalidante.

Enfin, la cotation des gestes d'analgésie devrait permettre d'allouer des subventions à la création ou au support des APS, et devrait lever les réticences de certains anesthésistes à prolonger ou à réaliser des gestes bénéfiques pour les patients.

CONCLUSION

Les APS représentent la structure la plus appropriée pour assurer de nombreuses fonctions. La thérapeutique qui va mélanger des gestes techniques, complexes et spécifiques généralement réalisés par des anesthésistes, et des prises en charge plus multimodales qui peuvent être réalisées par des infirmières spécialisées, mais aussi de nombreux autres thérapeutes avec la participation des pharmacies. Les fonctions de formation, d'évaluation et de coordination sont à la charge des APS. Il y a aussi une fonction "administrative" incontournable. La collaboration avec les chirurgiens et les infirmières des services est fondamentale. Ces fonctionnements doivent pouvoir se faire 24 heures sur 24 à raison de plusieurs visites par jour en fonction des nécessités. L'anesthésie peut et doit garder, par le biais des APS, l'expertise qu'elle avait su acquérir dans le traitement des douleurs chroniques et rester une spécialité reconnue par ces "clients" : chirurgiens ou patients. Le PDCA-cycle des anglo-saxons explique aisément la place des APS. Ainsi, la planification ("Plan") de la stratégie thérapeutique ne peut se faire qu'en préopératoire, la réalisation débute en périopératoire ("Do") et le contrôle ("Check") et la modification ("Do") se feront en postopératoire. Si l'installation de ces structures a un coût initial non négligeable, très rapidement elle doit devenir économiquement "rentable" même si le coût global reste ridiculement faible par rapport à celui de la chirurgie. Encore faut-il que les tutelles reconnaissent sa cotation et/ou éventuellement accepte de modifier la législation pour que des infirmières référents soient habilités à pratiquer certains actes.

REFERENCES

1. Lui SS, Wu CL. The effect of analgesia technique on postoperative patient-reported outcomes including analgesia: a systematic review. *Anesth Analg* 2007; 105: 789-808
2. Apfelbaum JL, Chen C, Mehra SS, Gan TJ. Postoperative pain experience results from a national survey suggest postoperative pain continues to be undermanaged. *Anesth Analg* 2003; 97: 534-40
3. Lui SS, Wu CL. Effect of postoperative analgesia on major postoperative complications: a systematic update of evidence. *Anesth Analg* 2007; 104: 689-702
4. Fletcher D, Fermanian C, Mardaye A, Aegerter P, and Pain and regional committee of French Anesthesia and Intensive Care Society. A patient-based national survey on

- postoperative pain management in France reveals significant achievements and persistent challenges. *Pain* 2008 137: 441-51
5. Macrae WA. Chronic post surgical pain: ten years on. *Br J Anaesth* 2008; 101: 77-88
 6. Philips BD, Lui SS, Wukovits B, Boetner F, Waldman S, Liguori G, et al. Creation of a novel recuperative pain medicine service to optimize postoperative analgesia and enhance patient satisfaction. *HSS J* 2010; 6: 61-5
 7. Golstein DH, Van Den Kerkhof EG, Blaine WC. Acute pain management services have progressed in Canadian academic hospitals. *Can J Anaesth* 2004; 92: 231-5
 8. Hu P, Owens T, Harmon D. A survey of acute pain services in teaching hospital in the Republic of Ireland. *Ir J Med Sci* 2007; 17: 225-8
 9. Powell AE, Davies HTO, Bannister J, Macrae WA. Rhetoric and reality on acute pain services in the UK: a national postal questionnaire survey. *Br J Anaesth* 2004; 92: 689-93
 10. Staner UM, Mpsios N, Stüber P, Maier C. A survey of acute pain services in Germany and a discussion of international survey data. *Reg Anesth Pain Med* 2002; 27: 125-31
 11. Coluzzi F, Savoia G, Paoletti F, Costantini A, Mattia C. Postoperative pain survey in Italy (POPSI): a snapshot of current national practices. *Minerva Anestesiol* 2009; 75: 622- 31
 12. Puig MM, Montes A, Marrugat J. Management of postoperative pain in Spain. *Acta Anaesthesiolo Scand* 2001; 45: 465-70
 13. Tzavellas P, Papilas K, Grigoropoulou I, Zolondaki C, Kouki P, Chrona H, Kostopanagiotou G; A survey of postoperative epidural and intravenous analgesia in Greece. *Eur J Anaesthesiol* 2007; 24: 942-50
 14. Weiser TG, Regenbogen SE, Thompson KD, Lipsitz SR, Berry WR, Gawande AA. An estimation of the global volume of surgery: a modeling strategy based on available data. *Lancet* 2008; 372: 139-44
 15. Block BM, Lui SS, Rowlingson AJ, Cowan AR, Cowan JA, Wu CL. Efficacy of postoperative epidural analgesia: a meta-analysis. *JAMA* 2003; 290: 2455-63
 16. Momeni M, Crucitti M, De Kock M. Patient-controlled analgesia in the management of postoperative pain. *Drugs* 2006; 66: 2321-37
 17. Werawatganon T, Charuluxanun S. Patient controlled intravenous opioid analgesia versus continuous epidural analgesia for pain after intra-abdominal surgery. *Cochrane Database Syst Rev* 2005; CD004088
 18. Richman JM, Lui SS, Courpas G, Wong R, Rowlingson AJ, McGready J, et al. Does continuous peripheral nerve block provide superior pain control to opioids? A meta-analysis. *Anesth Analg* 2006; 102: 248-57
 19. Mariano ER. Making it work/ setting up a regional anesthesia program that provides value. *Anesthesiology Clin* 2008; 26: 681-92
 20. Popping DM, Zhan PK, Van Aken HK, Boche DR, Pogatzki-Zahn EM. Effectiveness and safety of postoperative pain management: a survey of 18925 consecutive patients between 1998 and 2006 (2nd revision): a database analysis of prospectively raised data. *Br J Anaesth* 2008; 101: 823-40

21. Werner MU, Soholm L, Rotbell-Neilsen, Kehlet H. Does an acute pain service improve post-operative outcome? 2002; 95: 1361-72
22. Powell AE, Davies HT, Bannister J, Macrae WA. Challenge on improving postoperative pain management case studies of three acute pain services in the UK National Health Service. *Br J Anaesth* 2009; 102: 824-31
23. Sun E, Dexter F, Macario A. Can an acute pain service be cost-effective? *Anesth Analg* 2010; 111: 841-4
24. Rose DK, Cohen MM, Yee DA. Changing the practice of pain management. *Anesth Analg* 1997; 84: 764-72
25. Phua DSK, Leong WM, Yoong CS. The acute pain service after ten years: experiences of a Singapore public hospital. *Singapore Med J* 2008; 49: 1007-11
26. Lee A, Chan CKC, Chen PP, Gin T, Lau ASC, Chiu CH. The costs and benefits of extending the role of the acute pain service on clinical outcomes after major elective surgery. *Anesth Analg* 2010; 111: 1042-50
27. Wheatley RG, Madej TH, Jackson U, Hunter D. The first year's experience of an acute pain service. *Br J Anaesth* 1991; 67: 353-9
28. Tsui SL, Law S, Fok M, et al. Postoperative analgesia reduces mortality and morbidity after esophagectomy. *Am J Surg* 1997; 173: 472-8
29. Frigon C, Loetwiriyakul W, Ranger M, Otis A. An acute pain service improves postoperative management for children undergoing selective dorsal rhizotomy. *Ped Anesth* 2009; 19: 1213-19
30. Sartain JB, Barry JJ. The impact of an acute pain service on postoperative pain management. *Anaesth Intensive Care* 1999; 27: 375-80
31. Salomaki TE, Hokajarvi TM, Ranta F, Alahuhta S. Improvement the quality of postoperative pain relief. *Eur J Pain* 2000; 4: 367-72
32. Brodner G, Mertes N, Buerkle H, Marcus MA, Van Aken H. Acute pain management analysis, implications and consequences after prospective experience with 6349 surgical patients. *Eur J Anaesthesiol* 2000; 17: 566-75
33. Stacey BR, Rudy TE, Nelhaus D. Management of patient-controlled analgesia: a comparison of primary surgeons and a dedicated pain service. *Anesth Analg* 1997; 85: 130-4
34. Rawal N, Berggren L. Organization of acute pain services: a low-cost model *Pain* 1994; 57: 117-23
35. Colema SA, Booker-Milburn J. Audit of postoperative pain control: influence of a dedicated acute pain nurse. *Anesthesia* 1996; 51; 1093-6
36. Rawal N. Organization, function, and improvement of acute pain service. *Anesth Clin N Am* 2005; 23: 211-25
37. Leykin Y, Pellis T, Ambrosio C, Zanette G, Malisano A, Rapotec A, Casati A. A recovery room-based acute pain service. *Minerva Anesthesiol* 2007; 73: 201-6
38. Chan SKC, Chui PT, Lee A, Lai PBS, Li TY, Gin T. Surgeons' attitudes and perception of an acute pain service. *Hong Kong Med J* 2008; 14: 342-9

39. Saidman IJ. The anesthesiologist outside the operating room: a new and exciting opportunity. *Anesthesiology* 1988; 68: 1-2
40. Gleeson E, Carryer J. Nursing staff satisfaction with the acute pain service in a surgical ward setting. *Nurs Praxis NZ* 2010; 26: 14-26
41. CDG. Unintentional drug poisoning in the United States. CDG.gov/injury
42. MMWR. Emergency department visits involving nonmedical use of selected prescription drugs- United States, 2004-2008. *MMWR*, 2010; 59: 23
43. Gordon D, Inturrisi CE, Greensmith E, Brennan TJ, Goble L, Kerns RD. Perioperative pain management in the opioid-tolerant individual. *J Pain* 2008; 9: 383-7
44. Kalkman CJ, Visser K, Moen J, Bonsel GJ, Grobbee DE, Moons KGM. Preoperative prediction of severe postoperative pain. *Pain* 2003; 105: 415-23
45. Bates P, Robert G. Experience-based design: from redesigning the system around the patient to co-designing services with the patient. *Qual Saf Health Care* 2006; 15: 307-10
46. Dahl JB, Mathiesen O, Kehlet H. An expert opinion on postoperative pain management with special reference to new developments. *Expert Opin Pharmacother* 2010; 11: 2459-70
47. Bures E, Rivet P, Steiner T, Stoll G, Combret C, Etienne G, Constantin JM. De la douleur à la cicatrisation: traitement du patient arthritique à domicile par cathéter périmerveux continu de longue durée. *Douleurs* 2011 (doi:10.1016/j.douleur.2011.01.014).