



L'analgésie précoce dans le syndrome douloureux abdominal aigu, une entrave à l'établissement du diagnostic ?

Rev Med Suisse 2006; 2: 1593-6

A. D'Ambrogio
N. Peloponissios
C. Blanc
N. Schreyer

Drs Aris D'Ambrogio, et
 Nicolas Peloponissios
 Service de chirurgie viscérale
 Dr Catherine Blanc
 Service d'anesthésiologie
 Dr Nicolas Schreyer
 Centre interdisciplinaire des urgences
 BH06
 CHUV, 1011 Lausanne
 Aris.Dambrogio@chuv.ch
 Nicolas.Peloponissios@chuv.ch
 Catherine.Blanc@chuv.ch
 Nicolas.Schreyer@chuv.ch

Does early analgesia interfere with diagnostic process in acute abdominal pain syndrom ?

Early pain management with opioid by patients admitted for abdominal pain is widely contested. Emergency physicians are feared to interfere with physical examination and the ability to make a correct diagnosis. The present review tends to show that opioids are safe in this context. The authors consider that early provision of pain management, even with opioids, should be effective.

Le traitement précoce de la douleur par une analgésie majeure, type morphine, en cas de syndrome douloureux abdominal aigu est largement débattu. Nombreux sont les cliniciens qui craignent perturber l'examen clinique en masquant les douleurs et, ainsi, retarder la prise en charge thérapeutique. La présente revue de la littérature tend à montrer qu'une telle prescription ne semble pas avoir d'impact délétère sur l'évaluation du patient ni retarder l'établissement du diagnostic et de ses conséquences thérapeutiques. Dès lors, les auteurs soutiennent la prescription précoce d'une analgésie efficace, même majeure.

INTRODUCTION

Hormis le confort du patient, élément non négligeable, l'influence positive du traitement de la douleur sur le stress biologique est bien démontrée.^{1,2} L'administration d'une analgésie mineure type paracétamol, anti-inflammatoires non stéroïdiens ou spasmolytiques est communément admise, spécialement en cas de présentation clinique typique telle que la colite néphrétique.³ Cependant, l'administration d'une analgésie majeure telle que des opiacés par voie intramusculaire ou intraveineuse, notamment pour le syndrome douloureux abdominal aigu (SDAA), est encore largement débattue. En 1921, Cope⁴ écrivait en substance : bien que cela puisse paraître cruel, il faut proscrire l'utilisation de la morphine, jusqu'à ce qu'un diagnostic définitif soit posé et que la nécessité d'une sanction chirurgicale soit déterminée. Depuis lors, malgré les progrès de l'aide au diagnostic par l'imagerie, la crainte reste vivace de perturber la fiabilité de l'examen clinique par un traitement d'opiacés et, de ce fait, de retarder l'établissement du diagnostic et de ses conséquences thérapeutiques.⁵ A ce poids de l'histoire se mêlent les influences des expériences médicales personnelles des thérapeutes.

Au-delà des dogmes, ce travail analyse la littérature traitant de l'usage précoce de l'analgésie majeure dans le SDAA.

MÉTHODE

Il s'agit d'une revue de la littérature anglophone et francophone basée sur PubMed. Les mots clefs *abdominal pain* et *acute pain* ont été combinés avec *adverse outcome*, *analgesics*, *analgesia*, *emergency*, *non steroid antiinflammatory drug*, *opioid*, *paracetamol*, *treatment* et *therapy*. La bibliographie liée à ces articles a permis d'élargir le champ d'investigation.

RÉSULTATS

Cette recherche a permis de colliger vingt articles qui touchent à l'administration précoce d'analgésie en cas de SDAA. Douze d'entre eux, ayant un spectre d'études restreint ou une cohorte limitée, ont été écartés.⁶⁻¹⁷ Cinq essais rando-



misés ont été retenus, cependant aucun n'atteint un niveau de preuve I, du fait de la faible taille des collectifs (tableau 1). On retient encore une étude rétrospective (niveau IV), un article relevant de l'opinion d'experts (niveau V) et une étude non classée.

Thomas et coll.¹⁸ ont comparé dans une étude randomisée en double aveugle, l'effet sur l'échelle visuelle analogique (EVA) de l'administration de morphine et celui d'un placebo chez 74 patients présentant un SDAA. Ils ont également étudié le devenir du tableau clinique 60 minutes après l'administration de ces substances en le comparant au status initial. Aucune différence entre le groupe contrôle et le groupe morphine n'a pu être démontrée, que ce soit en termes de modification de l'EVA ou de la fiabilité de l'examen clinique.

Goldman et coll.¹⁹ ont comparé prospectivement l'effet de l'administration d'analgésie sur deux groupes d'enfants, l'un présentant une haute suspicion clinique et paraclinique d'appendicite et l'autre une faible suspicion. Les cliniciens ont estimé et noté avant toute imagerie la probabilité qu'il s'agisse d'une appendicite. Le diagnostic anatomopathologique a été confronté à cette estimation. Sur 438 patients inclus, 16% avaient une appendicite. L'analgésie a été administrée 154 fois chez 112 patients. La prescription d'analgésie a été significativement plus fréquente chez les patients présentant une haute probabilité d'appendicite. Globalement, la fréquence de ces prescriptions était insuffisante en termes de dosage, notamment lorsque le diagnostic n'était pas clair d'emblée.

Par une enquête menée auprès de 1000 urgentistes randomisés, Wolfe et coll.⁵ ont étudié les facteurs influençant l'indication à la prescription d'analgésiques dans le SDAA. Le taux de retour des questionnaires a été de 44%, 85% des urgentistes sondés considèrent que l'administration d'analgésiques n'influence pas significativement les résultats de l'examen clinique. Malgré cela, 76% des répondants ne prescrivent pas d'analgésiques avant que le patient ne soit examiné par un chirurgien.

LoVecchio et coll.²⁰ ont conduit une étude randomisée, prospective, en double aveugle comparant un placebo à l'administration de 5 ou 10 mg de morphine. L'examen clinique (localisation de la douleur, modification significative du péritonisme) a été influencé dans les deux groupes de

patients ayant reçu l'analgésie (5 ou 10 mg de morphine), mais pas dans le groupe placebo. Les auteurs ne définissent toutefois pas précisément cette influence.

Chong et coll.²¹ ont étudié rétrospectivement sur dossiers l'analgésie reçue par 279 patients opérés d'une appendicectomie pour appendicite. La prescription d'une analgésie avant ou après la consultation d'un chirurgien définissait deux groupes de patients, par ailleurs identiques corrélativement à l'âge, le sexe et la durée des symptômes. Les deux groupes ne présentaient pas de différence statistiquement significative quant aux signes vitaux, à la numération leucocytaire ou à la fréquence du recours à une imagerie (US ou CT). L'incidence d'appendicite perforée était identique dans les deux groupes.

Lee et coll.²² ont étudié leur pratique clinique chez 860 patients admis dans leur département des urgences pour un SDAA traité conservativement. Deux cent cinquante-deux (29%) patients ont reçu des opiacés en raison de douleurs jugées sévères. Parmi eux, 32 (12,7%) ont eu une évolution défavorable, définie comme une augmentation du nombre des symptômes ou de leur sévérité, l'apparition d'une hémorragie, d'une occlusion, d'une perforation, d'une ischémie, d'une péritonite, d'un abcès intra-abdominal, d'un choc septique ou d'un décès. Sur les 608 patients qui n'ont pas reçu d'opiacé, seuls 35 (5,7%) d'entre eux ont présenté une évolution défavorable. Cependant, les auteurs de cette étude observationnelle ne concluent pas à une causalité entre l'administration d'opiacés et l'évolution défavorable, du fait de son faible collectif et de biais de sélection des patients ayant reçu des opiacés.

Vermeulen et coll.²³ ont réalisé une étude prospective en double aveugle analysant l'influence de l'analgésie précoce – par opiacés comparée au placebo – sur la sensibilité et la spécificité du diagnostic ultrasonographique d'appendicite. Trois cent quarante patients ont été inclus, 175 dans le groupe morphine, 165 dans le groupe placebo. L'analgésie était plus efficace dans le groupe morphine. Dans ce groupe, l'US a eu une sensibilité inférieure (-9,5%) et une spécificité plus élevée (+11,4%). La morphine ne permet donc pas d'améliorer le diagnostic ultrasonographique d'appendicite.

Pace et Burke²⁴ ont étudié, dans un travail prospectif contrôlé incluant 71 patients, l'effet de l'administration titrée

Tableau 1. Les cinq niveaux de preuves et leurs grades de recommandations respectifs

Niveau de preuves scientifiques		Grades de recommandations
I	Information fournie par des essais contrôlés randomisés avec des effectifs suffisants et des résultats méthodologiquement indiscutables	A Preuve scientifique établie
II	Information fournie par des essais contrôlés non randomisés ou avec de petits effectifs ou des résultats méthodologiquement discutables	B Présomption scientifique
III	Information fournie par une étude prospective, par des essais ouverts sans témoins (non contrôlés) non randomisés	C Faible niveau de preuve scientifique
IV	Information fournie par une série de cas, par une étude rétrospective cas-témoin comportant des biais	
V	Opinion d'expert, expérience personnelle	



Tableau 2. Résumé des études ayant analysé l'impact de l'analgésie majeure sur la démarche diagnostique

Auteurs année	Niveau	Sujet	Médicament étudié	Nombre de cas	«Avis», conclusion pour ou contre
Pace et Burke 1996	II	Impact de l'analgésie sur l'EVA et l'examen clinique	Placebo vs morphine titration jusqu'à 20 mg	71	La douleur est soulagée sans altération de l'évaluation clinique et du traitement
LoVecchio et coll. 1997	II	Impact de l'analgésie sur l'examen clinique	Placebo vs morphine (5 mg ou 10 mg)	48	L'examen physique est «modifié»
Vermeulen et coll. 1999	II	Déterminer l'influence de l'analgésie sur la performance diagnostique de l'US en cas d'appendicite	Morphine vs placebo	340	La morphine n'améliore pas le diagnostic ultrasonographique de l'appendicite
Thomas et coll. 2003	II	Exactitude du diagnostic en présence d'un SDAA	Morphine vs placebo	74	Pas de différence entre les deux groupes
Goldman et coll. 2006	II	Analgésie lors de douleurs abdominales chez l'enfant		438	D'avantage d'analgésie lorsque le médecin suspecte une appendicite
Chong et coll. 2003	IV	Analgésiques prescrits par le non-spécialiste en cas d'appendicite	Analgésiques (AINS et opioïdes) vs rien	279	Pas de différence d'incidence d'une appendicite perforée
Wolfe et coll. 2000	V	Attitude des médecins urgentistes			La majorité des médecins urgentistes attendent jusqu'à ce qu'un chirurgien ait évalué le patient avant d'administrer des analgésiques
Lee et coll. 2000	Non classé	Administration d'analgésiques chez les patients admis pour des douleurs abdominales		860	Aucune étude clinique randomisée avec un collectif suffisant n'a été publiée à ce jour

de morphine ou d'un placebo en double aveugle. L'EVA a été significativement améliorée chez les patients ayant reçu la morphine alors qu'elle ne l'a pas été chez les patients sous placebo ($0,8 \pm 1,5$ cm vs $3,9 \pm 2,8$ cm, $p < 0,01$). Aucune différence n'a été démontrée entre les groupes quant à l'exactitude des diagnostics différentiel, provisoire ou définitif.

Le **tableau 2** résume les études décrites ci-dessus.

DISCUSSION

L'administration précoce d'une analgésie aux urgences est soutenue par une littérature convergente, dans le domaine de la traumatologie en particulier.²⁵⁻²⁷ Malgré les progrès significatifs observés durant le dernier tiers du XX^e siècle dans les domaines des tests de laboratoire et de l'aide au diagnostic par l'imagerie, le clinicien reste fidèle aux préceptes des anciens en présence d'un SDAA. Comme eux, il craint qu'en administrant précocement une analgésie majeure l'évaluation clinique de son patient soit perturbée. Goldmann et coll.¹⁹ ont montré qu'une analgésie est administrée de manière plus libérale chez les enfants avec haute suspicion d'appendicite aiguë, les cliniciens s'interdisant souvent de traiter les syndromes plus frustes. A ce jour, seules quatre études randomisées,^{19-21,24} colligeant un total de 533 patients, tentent de préciser la place de l'analgésie précoce dans le SDAA. Elles comparent l'usage de morphine (280 patients, 52,5%) à celui d'un placebo (253 patients, 47,5%). Ces études concluent à l'absence d'influence de l'administration d'opiacés sur la localisation de la douleur, l'identification clinique d'un péritonisme et le type de traitement administré. Les opiacés n'influencent pas non plus la sensibilité ou la spécificité de l'ultrasonographie en présence d'appendicite. Dans ces séries, l'ad-

ministration d'opiacés est soutenue car elle a un effet significatif sur la douleur et le stress biologique.^{1,2} Si les cliniciens semblent comprendre cette évidence, Wolfe et coll.⁵ ont montré que les urgentistes, même expérimentés, préfèrent encore obtenir l'avis d'un chirurgien avant toute prescription d'une analgésie.

Si le niveau de preuves de ces travaux reste cependant encore limité, ils tendent à montrer que la morphine n'altère aucune des étapes de la prise en charge du SDAA, telles que l'examen clinique, les examens complémentaires ou l'indication chirurgicale.

CONCLUSIONS

Les études publiées à ce jour sont de faible puissance. Néanmoins, elles tendent à montrer que la prescription d'une analgésie majeure en cas de syndrome douloureux abdominal ne semble pas avoir d'impact délétère sur l'évaluation du patient ou sur la prise de décision thérapeutique. Tenant compte du fait qu'il s'agit d'une présomption scientifique (recommandation de grade B), les auteurs soutiennent la prescription précoce d'une analgésie efficace (**tableau 2**). Ce postulat demande à être vérifié par des études contrôlées de plus forte puissance. ■

Stratégie de revue

Il s'agit d'une revue de la littérature anglophone et francophone basée sur Pubmed. Les mots clefs *abdominal pain* et *acute pain* ont été combinés avec *adverse outcome*, *analgesics*, *analgesia*, *emergency*, *non steroid antiinflammatory drug*, *opioid*, *paracetamol*, *treatment* et *therapy*. La bibliographie liée à ces articles a permis d'élargir le champ d'investigation. Ont été écartés les articles ayant un spectre d'études restreint ou une cohorte limitée. Ceux retenus ont été classés en fonction de leur niveau de preuve (**tableau 1**).



Implications pratiques

- Soulager le patient de l'essentiel de la douleur permet de diminuer le stress biologique et d'augmenter la compliance
- L'analgésie précoce efficace n'affecte pas la démarche diagnostique et ne retarde pas la prise en charge thérapeutique
- Les opiacés peuvent être prescrits en toute sécurité en présence de syndromes douloureux abdominaux aigus, même avant l'examen clinique du spécialiste

Bibliographie

- 1 Liebeskind JC. Pain can kill. *Pain* 1991;44:3-4.
- 2 Lewis KS, Whipple JK, Micjael KA, et al. Effect of analgesic treatment on the physiological consequences of acute pain. *Am J Hosp Pharm* 1994;51:1539-54.
- 3 Wright PJ, English PJ, Hungin APS, et al. Managing acute renal colic across the primary-secondary care interface: A pathway of care based on evidence and consensus. *BMJ* 2002;325:1408-12.
- 4 Cope Z. The early diagnosis of the acute abdomen. New York: Oxford University Press, 1921.
- 5 ** Wolfe JM, Lein DY, Lenkoski K, et al. Analgesic administration to patients with an acute abdomen: A survey of emergency medicine physicians. *J Am Med* 2000;18:250-3.
- 6 Opton RN, Semple TJ, Macintyre PE. Pharmacokinetic optimisation of opioid treatment in acute pain therapy. *Clin Pharmacokinet* 1997;33:225-44.
- 7 Woo WW, Man SY, Lam PK, et al. Randomized double-blind trial comparing oral paracetamol and oral nonsteroidal antiinflammatory drugs for treating pain after musculoskeletal injury. *Ann Emerg Med* 2005;46:352-61.
- 8 Pointer JE, Harlan K. Impact of liberalization of protocols for the use of morphine sulfate in an urban emergency medical services system. *Prehosp Emerg Care* 2005;9:377-81.
- 9 Bijur PE, Kenny MK, Gallagher EJ. Intravenous morphine at 0.1 mg/kg is not effective for controlling severe acute pain in the majority of patients. *Ann Emerg Med* 2005;46:362-7.
- 10 Nelson BP, Senecal EL, Hong C, et al. Opioid analgesia and assessment of the sonographic Murphy sign. *J Emerg Med* 2005;28:409-13.
- 11 Mahadevan M, Graff L. Prospective randomized study of analgesic use for ED patients with right lower quadrant abdominal pain. *Am J Emerg Med* 2000;18:753-6.
- 12 Neighbor ML, Baird CH, Kohn MA. Changing opioid use for right lower quadrant abdominal pain in the emergency department. *Acad Emerg Med* 2005;12:1216-20.
- 13 Kim MK, Galustyan S, Sato TT, et al. Analgesia for children with acute abdominal pain: Pediatric emergency physicians and pediatric surgeons. *Pediatrics* 2003;112:1122-6.
- 14 Thomas SH, Borczuk P, Shackelford J, et al. Patient and physician agreement on abdominal pain severity and need for opioid analgesia. *Am J Emerg Med* 1999;17:586-90.
- 15 Kaye KI, Welch SA, Graudins LV, et al. Pethidine in emergency departments: Promoting evidence-based prescribing. *Med J Aust* 2005;183:129-33.
- 16 Neighbor ML, Honner S, Kohn MA. Factors affecting emergency department opioid administration to severely injured patients. *Acad Emerg Med* 2004;11:1290-6.
- 17 Holdgate A, Pollock T. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) versus opioid for acute renal colic. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;18:CD004137.
- 18 ** Thomas SH, Silen W, Cheema F, et al. Effects of morphine analgesia on diagnostic accuracy in emergency department patients with abdominal pain: A prospective, randomized trial. *J Am Coll Surg* 2003;196:18-31.
- 19 * Goldmann RD, Crum D, Bromberg R, et al. Analgesia administration for acute abdominal pain in the pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care* 2006;22:18-21.
- 20 * LoVecchio F, Oster N, Sturmann K, et al. The use of analgesics in patients with acute abdominal pain. *J Emerg Med* 1997;15:775-9.
- 21 Chong CF, Wang TL, Chen CC, et al. Preconsultation use of analgesics on adults presenting to the emergency department with acute appendicitis. *Emerg Med J* 2004;21:41-3.
- 22 ** Lee JS, Stiell IG, Wells GA, et al. Adverse outcomes and opioid analgesic administration in acute abdominal pain. *Acad Emerg Med* 2000;7:980-7.
- 23 Vermeulen B, Morabia A, Unger PF, et al. Acute appendicitis: Influence of early pain relief on the accuracy of clinical and US findings in the decision to operate – a randomized trial. *Radiology* 1999;210:639-43.
- 24 Pace S, Burke TF. Intravenous morphine for early pain relief in patients with acute abdominal pain. *Acad Emerg Med* 1996;3:1086-92.
- 25 Jantos TJ, Paris PM, Menegazzi JJ, et al. Analgesic practice for acute orthopedic trauma pain in Costa Rican emergency departments. *Ann Emerg Med* 1996;28:145-50.
- 26 Brown JC, Klein EJ, Lewis CW, et al. Emergency department analgesia for fracture pain. *Ann Emerg Med* 2003;42:197-205.
- 27 Silka PA, Roth MM, Geiderman JM. Patterns of analgesic use in trauma patients in the ED. *Am J Emerg Med* 2002;20:298-302.

* à lire

** à lire absolument