



DATE DE DIFFUSION :

PROCÉDURES POUR
LA PRISE EN CHARGE
DE LA DOULEUR
POSTOPÉRAIRE

AMBULATOIRE

Chirurgie ambulatoire possible

Morphine et codéine ne doivent pas être utilisées chez l'insuffisant rénal avec une clairance de la créatinine < 30 ml/min^{1,7-9}

Références bibliographiques

1. Murphy EJ. Acute pain management pharmacology for the patient with concurrent renal or hepatic disease. *Anaesth. Intensive. Care.* 2005 ; 33 : 311-22.
2. Perneger TV, Whelton PK, Klag MJ. Risk of kidney failure associated with the use of acetaminophen, aspirin, and nonsteroidal antiinflammatory drugs. *N. Engl. J. Med.* 1994 ; 331 : 1675-9.
3. Rosenberg WM, Ryley NG, Trowell JM, McGee JO, Chapman RW. Dextropropoxyphene induced hepatotoxicity : a report of nine cases. *J. Hepatol.* 1993 ; 19 : 470-4.
4. Crone CC, Gabriel GM. Treatment of anxiety and depression in transplant patients: pharmacokinetic considerations. *Clin. Pharmacokinet.* 2004 ; 43 : 361-94.
5. Forrest JAH, Adriaenssens P, Finlayson NDC, Prascott LF. Paracetamol metabolism in chronic liver disease. *Eur. J. Clin. Pharmacol.* 1979 ; 15 : 427-31.
6. Tegeder I, Lotsch J, Geisslinger G. Pharmacokinetics of opioids in liver disease. *Clin. Pharmacokinet.* 1999 ; 37 : 17-40.
7. Davies G, Kingswood C, Street M. Pharmacokinetics of opioids in renal dysfunction. *Clin. Pharmacokinet.* 1996 ; 31 : 410-22.
8. D'Honneur G, Gilton A, Sandouk P, Scherrmann JM, Duvaldestin P. Plasma and cerebrospinal fluid concentrations of morphine and morphine glucuronides after oral morphine. The influence of renal failure. *Anesthesiology* 1994 ; 81 : 87-93.
9. Mather LE. The clinical effects of morphine pharmacology. *Reg. Anesth.* 1995 ; 20 : 263-82.
10. Mazoit JX. Anesthésiques locaux et blocs périphériques. *Ann. Fr. Anesth. Reanim.* 2006 ; 25 : 113-6.
11. Camu F, Van Aken H, Bovill JG. Postoperative analgesic effects of three demand-dose sizes of fentanyl administered by patient-controlled analgesia. *Anesth. Analg.* 1998 ; 87 : 890-5.

ÉTABLISSEMENT

ARSENAL 25,4090613

Avec le parrainage de l'



PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR POSTOPÉRAIRE CHEZ L'INSUFFISANT RÉNAL ET HÉPATIQUE*

COMITÉ SCIENTIFIQUE : Frédéric Aubrun - Dominique Fletcher - Christian Jayr - Agnès Bellanger - Chantal Bernard

RÉDACTEURS : Frédéric Aubrun - Marc Beaussier - Anissa Belbachir - Chantal Bernard - Franck Bolandard - Gilles Boccara - Olivier Choquet - Laurent Delaunay - Nicolas Derrode - Dominique Fletcher - Elisabeth Gaertner - Olivier Gall - Christian Jayr - Hawa Keita-Meyer - Guy Kuhlman - Pierre Lena - Philippe Macaire - Claude Mann - Emmanuel Marret - Jean-Xavier Mazoit - Olivier Mimos - Cyrus Motamed - Jean-François Payen - Marc Roucoules-Aimé - Catherine Spielvogel - François Sztark

Généralités

En l'absence de détérioration spécifique de leur fonction rénale, les sujets âgés (> 75 ans) doivent être considérés comme insuffisants rénaux modérés^{1,2}

Importance de la formule de Cockcroft et Gault spécifique

$$\text{Clairance de la créatinine (ml/min)} = \frac{[140 - \text{âge}] \times \text{poids (kg)}}{\text{créatinémie } (\mu\text{mol/l)}} \times k$$

k : 1,23 (chez l'homme), 1,04 (chez la femme)

Médicaments contre-indiqués chez l'insuffisant hépatique

- **Contre-indication (CI) absolue :** Dextropropoxyphène³, méthadone¹
- **CI relative :** Psychotropes (benzodiazépines, antidépresseurs tricycliques)⁴. La balance bénéfique/risque doit être pesée avec ces deux agents au cours du traitement des douleurs chroniques ou en soins palliatifs
- **Prudence :** le paracétamol n'est dangereux qu'à doses supra-thérapeutiques, mais la marge est réduite chez l'insuffisant hépatique^{2,5}
- La morphine n'est pas contre-indiquée, mais les posologies doivent être réduites⁶

* Sous la responsabilité des auteurs

Médicaments contre-indiqués chez l'insuffisant rénal

Clairance de la créatinine < 30 ml/min

- CI absolue :
 - AINS^{1,2}
 - Morphine (sauf titration initiale chez les patients avec une clairance comprise entre 20 et 30 ml/min)^{1,7-9}
- Posologie à adapter et/ou surveillance plus rapprochée :
 - Codéine, hydromorphone, méthadone, oxycodone¹

Clairance de la créatinine comprise entre 30 et 60 ml/min

- CI absolue : AINS
- La posologie des autres agents doit être adaptée : Morphine en PCA** ou injections à la demande ou per-os avec surveillance rapprochée^{1,7-9}
- Pas de CI pour la codéine, le tramadol¹
- Médicaments sans risque :
 - Phénylpipéridines (fentanyl, alfentanil, sufentanil et le rémifentanil qui est le plus sûr¹)
 - Nefopam (noter que le nefopam risque d'induire une insuffisance rénale en cas de surdosage)

PRÉOPÉRATOIRE

- La pratique d'un bloc est sans problème chez l'insuffisant rénal et/ou hépatique¹⁰
- Les benzodiazépines en prémédication doivent être évitées chez l'insuffisant hépatique grave (avec un temps de Quick < 40 % et/ou des troubles de la conscience)⁴

BLOC OPÉRATOIRE

TECHNIQUES D'ANALGÉSIE

- Toutes les techniques sont valides. Seule la morphine doit être évitée chez l'insuffisant rénal ayant une clairance de la créatinine < 30 ml/min
- Les anesthésiques locaux amides de longue durée d'action (bupivacaïne, lévobupivacaïne, ropivacaïne) sont métabolisés par le foie, seule l'insuffisance hépatique grave peut conduire à une baisse significative de clairance¹⁰. Les troubles de l'hémostase sont alors au premier plan et contre-indiquent le plus souvent l'ALR

SSPI

Insuffisant hépatique :

- Préoccupation principale : surveillance de la vigilance chez l'insuffisant hépatique
- Nalbuphine et benzodiazépines à éviter⁴. Les posologies de la morphine doivent être adaptées à la baisse en fonction de la vigilance^{1,6,9}

Insuffisant rénal léger (clairance de la créatinine entre 60 et 90 ml/min)

- Titration de morphine suivie d'une administration par PCA ne pose pas de problème^{1,7-9}

Insuffisant rénal modéré (clairance entre 30 et 60 ml/min)

- Titration possible (avec prudence) mais ne doit pas être suivie d'une administration par PCA^{1,7-9}. Seule l'administration à la demande (chez un patient parfaitement vigile) peut être envisagée dans les services de chirurgie

Insuffisant rénal sévère (clairance < 30 ml/min)

- Titration de morphine possible mais adaptation du traitement d'entretien
- Si la clairance < 10 ml/min, le risque de dépression respiratoire prolongée est majeur⁹
- Utilisables : nefopam, tramadol (pour les deux, le risque de convulsion existe théoriquement mais n'a jamais été observé)^{1,7-9}
Alternative : proposer au patient une PCA fentanyl*** = bolus de 40 µg, lock-out time de 6 à 10 min) après titration au fentanyl¹¹ (ne pas improviser une technique)
- ALR : alternative de choix¹⁰, quand elle est possible

SECTEUR D'HOSPITALISATION

Anticiper les gestes douloureux (rééducation, nursing)

Insuffisant hépatique

- Tout sauf benzodiazépines et nalbuphine^{1,5}
- Diminuer les doses de tous les médicaments (en particulier morphine) en fonction de l'état clinique⁶

Insuffisant rénal léger (clairance de la créatinine entre 60 et 90 ml/min)^{1,2,7-9,11} :

- Paracétamol + nefopam + tramadol (chirurgie peu douloureuse)
- Paracétamol + nefopam + morphine (PCA au mieux, sinon morphine sous cutanée à la demande en s'assurant de la vigilance avant toute réinjection)
- Alternative : ALR réalisable dans les mêmes conditions que pour les autres patients¹⁰

Insuffisant rénal modéré (clairance de la créatinine entre 30 et 60 ml/min)^{1,2,7-9,11} :

- AINS CI^{1,2}
- Paracétamol + nefopam + tramadol (chirurgie peu douloureuse)
- Soit morphine sous-cutanée à la demande avec prudence, soit PCA fentanyl***
- Alternative : ALR réalisable dans les mêmes conditions que pour les autres patients¹⁰

Insuffisant rénal sévère (clairance de la créatinine < 30 ml/min)^{1,2,7-11} :

- AINS CI^{1,2}
- Paracétamol + nefopam + tramadol (chirurgie peu douloureuse)
- PCA fentanyl***, si la structure l'a prévu avec une procédure locale¹¹
- Alternative : ALR réalisable dans les mêmes conditions que pour les autres patients¹⁰

REMARQUES

Le relais doit éviter la codéine chez l'insuffisant rénal avec une clairance de la créatinine < 20 ml/min. La méthadone qui a une demi-vie très longue est également contre-indiquée¹