



LA KÉTAMINE:
partage expériences cliniques

Michèle Plante, pharmacienne
Odette Desilets, médecin

La Maison Michel Sarrazin
RSPQ - mai 2007

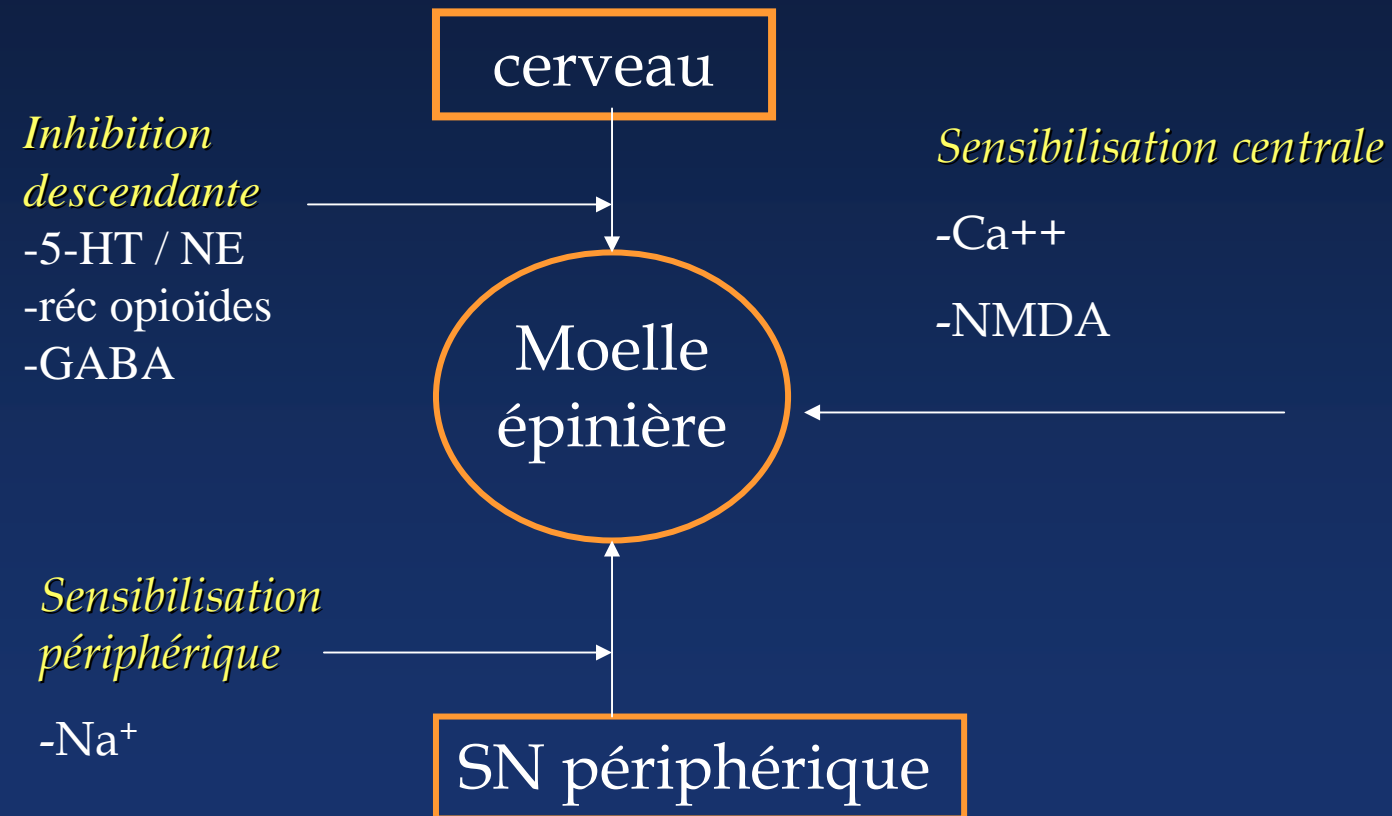
Objectifs

- *Connaître la pharmacologie et les applications cliniques de la kétamine dans le soulagement de la douleur;*
- *Partager les expériences cliniques concernant l'utilisation de ce médicament*

Plan

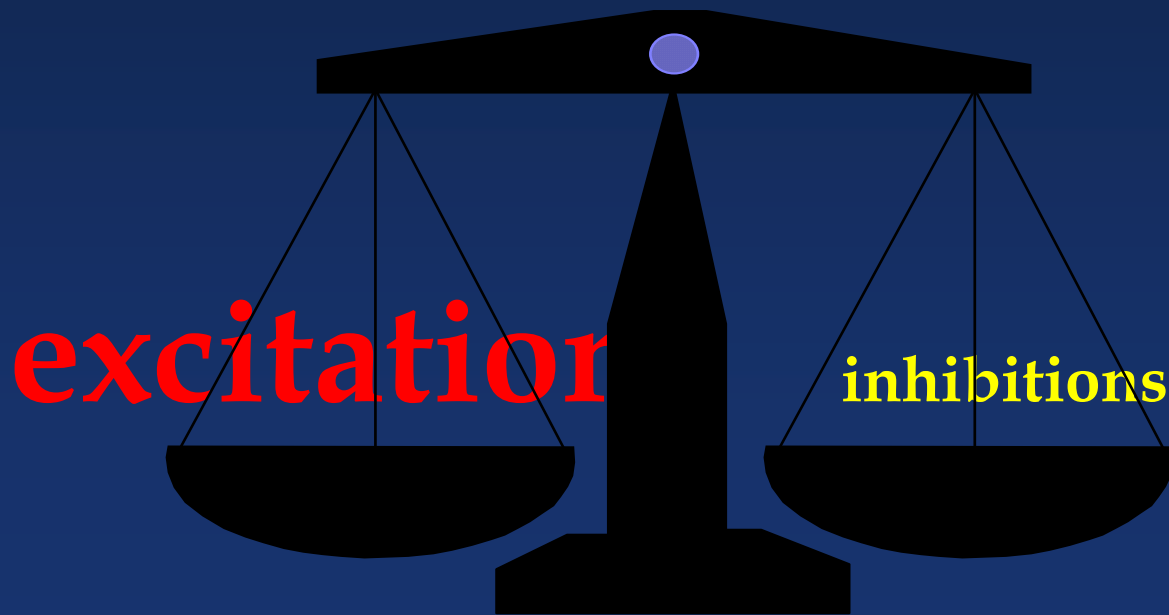
- Pathophysiologie de la douleur
- Kétamine
 - pharmacologie
 - pharmacocinétique / voies d'administration
 - innocuité
 - particularités cliniques
- Mise en pratique par discussion de cas

Dlr nerveuse: physiopathologie



Physiologie de la douleur résistante

L'excitation du récepteur NMDA contribue à la résistance aux opioïdes



Kétamine

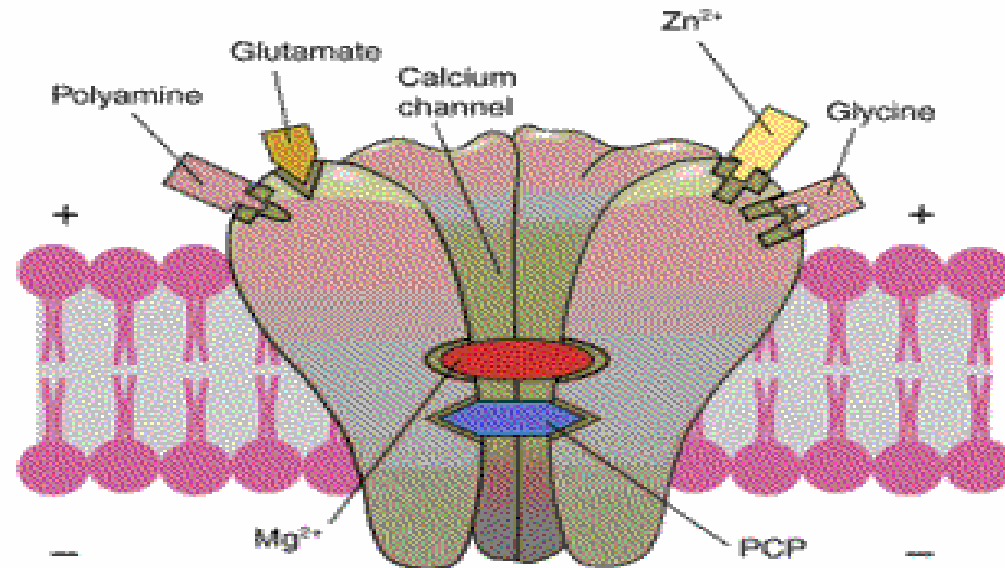
- Doses sub-anesthésiques → propriétés analgésiques sans causer dépression respiratoire, phénomène d'émergence important ou Δ TA ou RC
- Utilisation surtout décrite pour douleur post-op
- Utilisation en douleur cancéreuse chronique est récente (1990) et utilité maintenant démontrée par études randomisées

Kétamine - mécanisme d'action

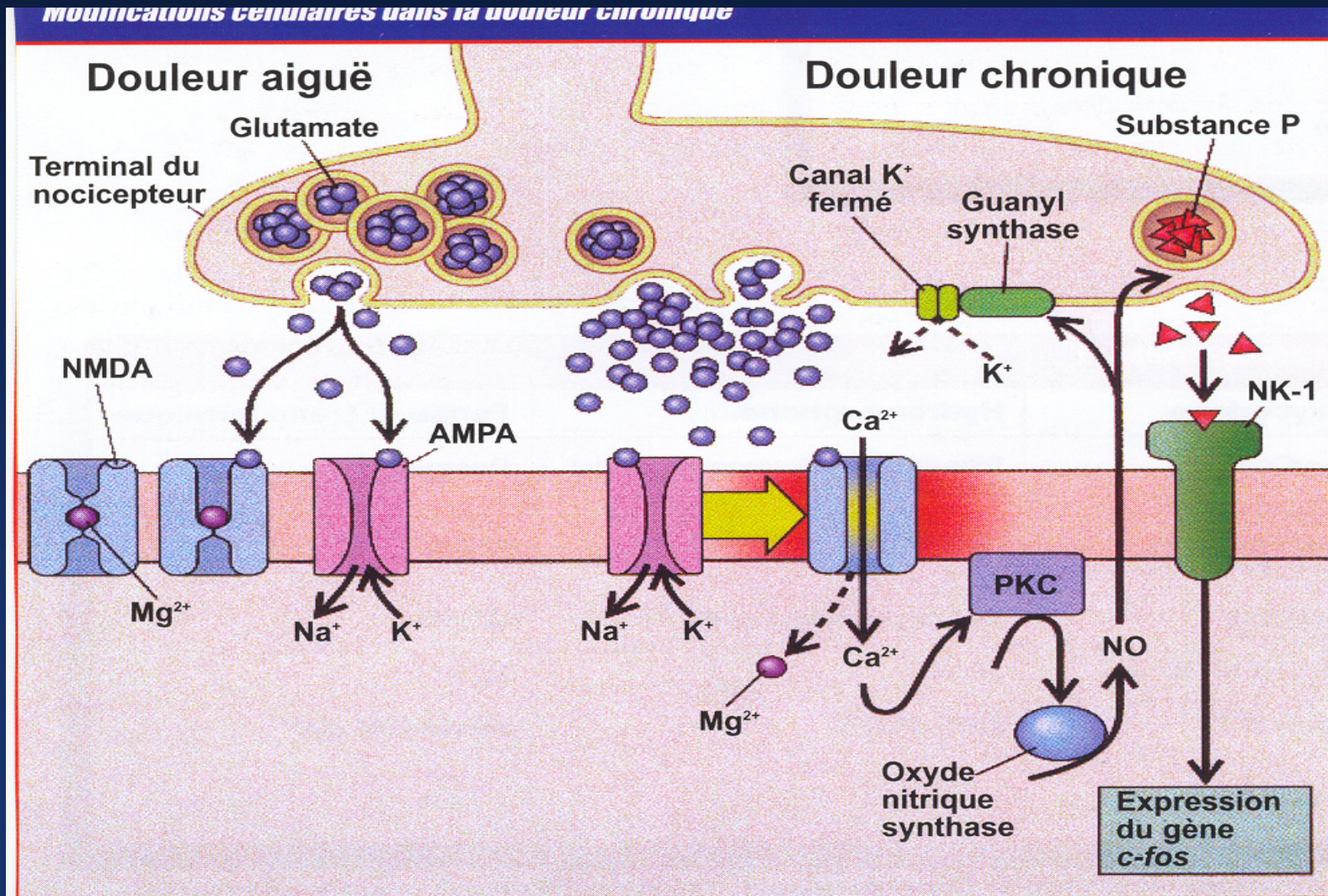
- Antagoniste non compétitif qui → inhibition au récepteur NMDA
- Structure similaire à phencyclidine (PCP)
- Site PCP sur récepteur NMDA → inhibition de la perception sensitive

Kétamine - mécanisme d'action

► Schematic illustration of an NMDA Receptor, with Its Binding Sites



Kétamine - mécanisme d'action



Kétamine - mécanisme d'action

- Aurait une action sur les systèmes cholinergique, adrénergique, sérotoninergique et dopaminergique
- Aurait un effet anesthésique local en prévenant la conduction des potentiels d'action via canaux Na^+ et K^+
- Rétablit sensibilité aux opioïdes / synergie avec les opioïdes / aurait même une action sur récepteurs opioïdes (μ , δ , κ)

Kétamine - pharmacocinétique

	<i>Voie orale</i>	<i>Voie I.V.</i>	<i>Voie I.M et voie SC* (*extrapolée de voie I.M.)</i>
<i>Absorption</i>	Mauvaise absorption; 1 ^{er} passage hépatique important; biodisponibilité orale ≈ 10-20%	Biodisponibilité = 100%	Biodisponibilité = environ 93%
<i>Métabolisme</i>	Métabolisme hépatique au 3A4 , 2C9 et 2B6 qui produit un métabolite actif : norkétamine (concentration norkétamine = 2 – 5 X kétamine)	Métabolisme hépatique; il y a aussi métabolisme en norkétamine mais les niveaux de norkétamine sont 2-3 fois plus faibles que ceux obtenus avec la voie orale	
<i>Demi-vie</i>	Norkétamine = 12h	Kétamine = 2-3h	Kétamine = environ 155 min
<i>Début d'action</i>	30minutes		15 minutes
<i>Durée d'action</i>	Variable : 6-12h Standard : 8h		30-40 minutes
<i>Élimination</i>	rénale		

Kétamine - posologie

- Dose en anesthésie: $\cong 1 - 3 \text{ mg / kg}$
- Dose en analgésie: $\cong 0,4 - 0,5 \text{ mg/kg SC q4h}$
 - dose test: $10 (5-15) \text{ mg SC}$
- Initiation de PSSC: **$0,1 \text{ mg / kg / heure}$**
- Doses moyennes: $\cong 240 - 480 \text{ mg / jour}$
- Doses administrées: $\text{ad } 2,4 - 4,8 \text{ g / jour}$
- Sédation urgente: $0,25 \text{ mg/kg SC/IV q } 30 \text{ min X } 4 \text{ ou ad sédation}$

Kétamine - effets indésirables

- Psychiatriques
 - insomnie
 - rêves désagréables
 - hallucinations
 - altération image corporelle
 - sensation d'irréalité
- lien au site de liaison du PCP

⇒ *Administration de benzodiazépines et/ou halopéridol*

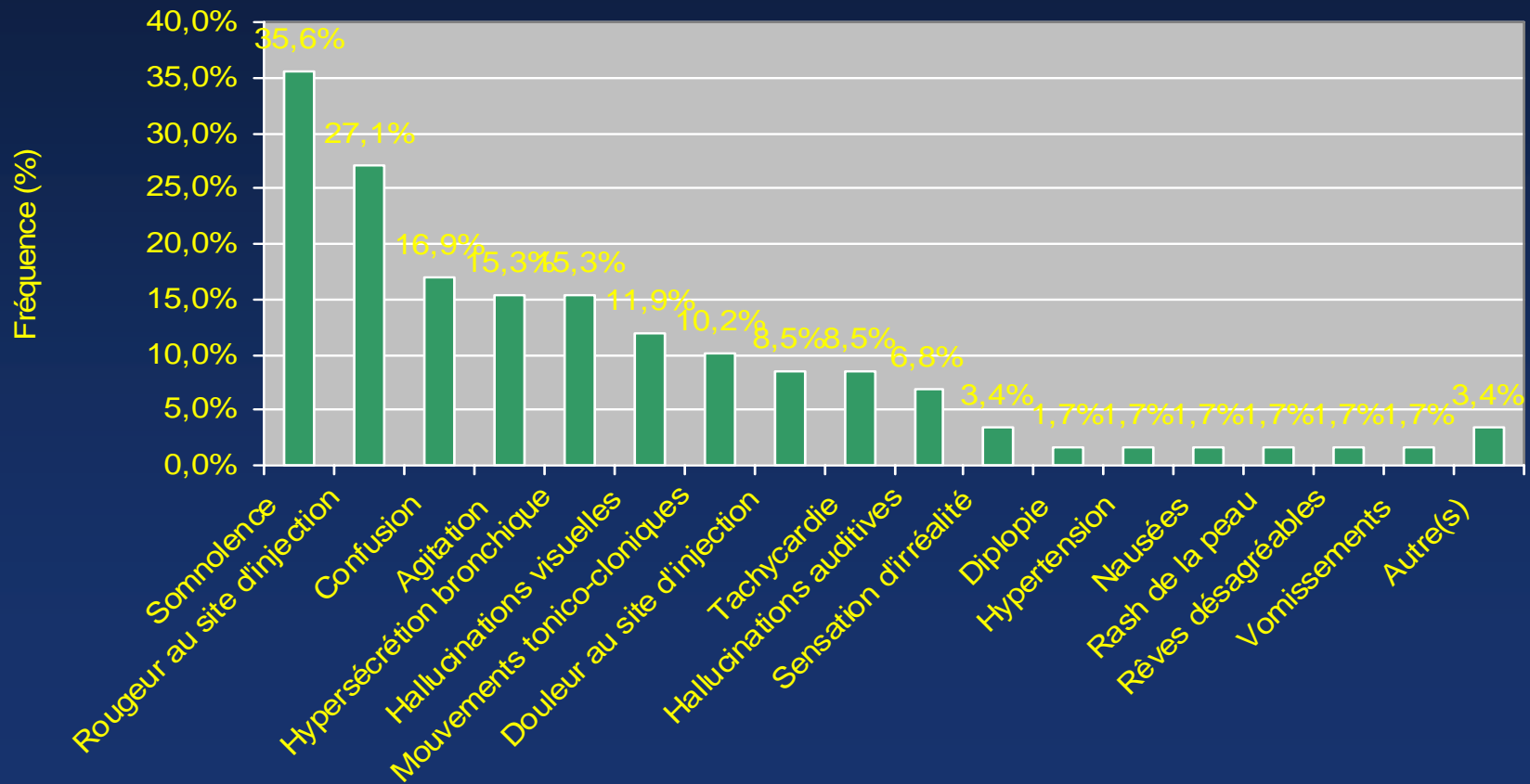
Kétamine - effets indésirables

- Hypersécrétion
 - salivaire et bronchique
- *Prescription d'anticholinergiques*
- *Ex:*
glycopyrrolate 0,2 mg SC q2h PRN
- Problèmes au site SC
 - inconfort, démangeaison, induration
- *Surveillance + rotation des sites d'injection*

Projet de la MMS

Résultats :

Effets indésirables apparus ou exacerbés après l'introduction de la kétamine



Kétamine - contre-indications / précautions

- Hypersensibilité
- Dans les cas où \uparrow TA aurait conséquences graves
 - hypertension / insuffisance cardiaque
- ATCD d 'accident vasculaire cérébral
- HT intracrânienne
- Convulsion / pts psychotiques

Kétamine - études cliniques

Bell & Kalso. Cochrane Database 2003

- Vérifier efficacité et tolérance de kétamine comme adjuvant aux opioïdes dans la douleur cancéreuse
- Beaucoup d'études mais peu sont rigoureuses
- 4 études randomisées / contrôlées retenues mais 2 méthodologiquement acceptables (chassé-croisé)
- 30 patients au total atteints de cancer
 - 1 étude évalue spécifiquement douleur neuropathique
 - 1 étude évalue dose unique IV
 - 1 étude évalue intrathécale

Kétamine - études cliniques

Bell & Kalso. Cochrane Database 2003

- Métaanalyse quantitative impossible
- efficacité établie (↓ cote de douleur ou ↓ dose de morphine IT requise)
- début d 'action en 30 minutes
- durée semble fonction de la dose
 - 60 minutes avec 0,25 mg/kg
 - ad 3 heures avec 0,5 mg/kg

Kétamine - études cliniques

Bell & Kalso. Cochrane Database 2003

- Effets indésirables:
 - effets légers et aucun abandon durant études
 - hallucinations ou sensation d 'ébrété ok avec diazépam
 - ↑ somnolence, N/V, confusion, bouche sèche
- conclusion et recommandation impossibles à tirer étant donné le faible nombre d 'études et de patients répertoriés mais...

Kétamine - études cliniques

Bell & Kalso. Cochrane Database 2003

- 32 autres études ouvertes ou « case reports »:
 - voies d'administration variables
 - doses variant de 1 mg/kg/jr à 600 mg/jour
 - 28 rapportent amélioration de douleur
 - 16 rapportent amélioration **dramatique** de la douleur
 - somnolence et hallucinations

"How to's..." of Parenteral Ketamine Use^a

Indication
Refractory pain in patients with advanced cancer, especially under the following circumstances: <ul style="list-style-type: none">- Prior opiate rotation has failed to improve pain or side effects of treatment- Severe neuropathic pain, especially with troublesome allodynia- Evidence of opiate-related hyperalgesia- Opiate tolerance suspected on the basis of rapid escalation in opiate dose
Starting dose
0.1–0.2 mg/kg per hour, generally given by continuous IV administration
Bolus dose of 0.1–0.2 mg/kg may be given over 10 minutes at onset of treatment
Monitor vital signs carefully, including oximetry when appropriate, during dose-escalation period
For additional dosing algorithms, see STAMPUMP program ^b
Titration
Generally increase by 0.1 mg/kg per hour every 6 hours
May give additional bolus doses of 0.1–0.2 mg/kg (as above) for refractory pain (seldom necessary)
Reduce around-the-clock (ATC) opiate dose by 25%–35% on starting ketamine, but provide ready access to patient self-administered opiate doses, eg, via a patient-controlled analgesia (PCA) pump
Treatment exclusions (relative)
Recent psychiatric hospitalization, suicide attempt, or history within the preceding month of electroconvulsive therapy
History of psychosis, eg, schizophrenia
History of recent seizures
Uncontrolled intracranial hypertension due to brain metastasis or hydrocephalus
Severe labile hypertension or poorly controlled cardiac arrhythmia
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) associated with hypercarbia
Side effects
See Table 1
Pearls
Administer low-dose benzodiazepines for several days to prevent or mitigate psychomimetic effects
Administer ketamine IV or SC at a concentration of 2–5 mg/mL

Kétamine - passage SC → PO

- Équivalence variable selon plusieurs facteurs:
 - auteurs
 - intervalle de temps depuis début d'administration
- 3:1 2:1 1:1 1:4

Kétamine - passage SC → PO

- Équivalence variable selon plusieurs facteurs
 - auteurs
 - intervalle de temps depuis début d'administration
- 3:1 2:1 1:1 3:2 1:4
 - ajustement selon état clinique

Kétamine - passage SC → PO

- Équivalence variable selon plusieurs facteurs
 - auteurs
 - intervalle de temps depuis début d'administration
- 3:1 2:1 1:1 3:2 1:4
 - ajustement selon état clinique

Kétamine - passage SC → PO

- Équivalence variable selon plusieurs facteurs

- auteurs

- intervalle de temps depuis début d'administration

- 3:1

- 2:1

- 1:1

- 3:2

- 1:4

- prudence et jugement clinique s'imposent

Kétamine - administration PO

- Solution injectable à diluer dans du jus de fruit ou du cola ou préparer une solution à 5 mg/ml dans sirop simple

(J Pain Symptom Manage 2002; 23: 60-5)



Kétamine - coût

- Non couvert par RAMQ
 - patient d 'exception
- $0,1 \text{ mg / kg / heure} \times 60 \text{ kg} = \$10/\text{jour}$

Kétamine - rince bouche

Pain medicine 2003; 4(3): 298-303.

- Carcinome de la langue en radiothérapie; douleur de 7-9 / 10; ϕ effet avec morphine topique
- 20 mg dans 5 ml salive artificielle en rince bouche X 1 minute puis cracher
- douleur descend à 2-3 / 10 pour \approx 3 heures
- utilisé 2-3 fois par jour
- action topique possible? (plus que systémique)
 - brûlure + hyperalgésie / allodynie

Kétamine - topique

- Mécanisme d'action et posologie
 - Topique: effet sur les canaux Na et K ce qui réduirait la transmission efférente
 - *Pain Medecine 2000;1(1):97-100.*
 - Action sur NMDA périphérique
 - Absorption systémique? \pm
 - Crème 1-2% 1 à 4 fois par jour avec ou sans occlusion
 - Autres concentrations utilisées dans certains milieux (communication verbale...) 10%

Kétamine - topique

- Administration topique - études randomisées
 - kétamine 1% = placebo
 - *Anesthesiology*. 2005 Jul;103(1):140-6.
 - kétamine 50 mg/ml ↓ allodynie induite par injection capsaïcine chez volontaires sains
 - *Clin J Pain*. 2006 Jan;22(1):32-6.
- Administration topique - études ouvertes
 - kétamine 1% / amitriptyline 2% efficace
 - *J Pain* 2005 Oct;6(10):644-9.

Kétamine - topique

- Préparation de la crème à 4%
 - 4 g de kétamine poudre (laboratoire Giroux)
 - 96 g de glaxal base
 - Quelques gouttes de glycérine pour “mouiller” la poudre de kétamine
 - Coût de la préparation: ~ \$20.00-\$25.00 pour 100 g de crème (non remboursé par Régie mais si Cie privée...)

Kétamine - autres possibilités

Br J Anaesth 1996; 77: 203-7

- Administration intra-nasale
 - biodisponibilité de 0,5
- Administration intra-rectale
 - biodisponibilité de 0,25

Kétamine - autres possibilités

Routes of Ketamine Administration

ROUTE	MEDICAL EVIDENCE SUPPORTING ANALGESIC EFFECTS	COMMENTS
Intravenous, intramuscular	Only FDA-approved routes for anesthesia	Most common route used for analgesic effects
Subcutaneous	Anecdotal reports	May produce skin nodules; need to dilute concentration
Oral	Many reports indicating efficacy	Bitter taste
Sublingual	Anecdotal reports	More rapid onset of effect than by oral route but also more likely to produce side effects
Intranasal	Anecdotal reports	
Topical	Anecdotal reports	
Transdermal	Anecdotal reports	
Rectal	Case series	Primarily used in pediatric patients
Epidural	Anecdotal reports	Potentially neurotoxic; high systemic bioavailability
Intrathecal	Anecdotal reports	Potentially neurotoxic

VOLUME 1, NUMBER 4 NOVEMBER/DECEMBER 2003

www.SupportiveOncology.net

CAS 1

Paul, 50 ans

Dx: Gravitz

Métastases osseuses D₂ - D₄

Tx: Radiothérapie, chimiothérapie

Complication: Fracture pathologique D₃ avec
extension péridurale sévère et
paraplégie

Tx: neurochirurgie extensive et retour de motricité

ATCD: tabagisme, grande tolérance aux BZD

CAS 1

Rx à domicile:

- Duragésic 300 ug/hre q 3 jours
- Dilaudid 8 mg PO en E.D. (48 mg/jour)
- Aventyl 10 mg HS
- Ativan 2 mg TID

CAS 1

Jour 1

- Cachexie
- Douleur neuropathique dorsale 5/5 non soulagée par ED
- Anxiété
- Myoclonies
- Paraparésie évoluant x 3 semaines
- En attente d 'admission pour contrôle de la douleur



Que peut-on faire à domicile?

CAS 1

Jour 1

- Rx:
 - Décadron 4 mg BID
 - Neurontin 200 mg TID
 - ↓ Duragesic 300 à 250 ug/hre

*Kétamine SC STAT? Quelle dose?
Voyez-vous une difficulté?*

CAS 1

Jour 7

- Patient admis
- douleurs neuropathiques 7-10/10
- Paraplégie
- Anxiété sévère
- myoclonies

Que suggérez-vous?

CAS 1

Jour 7

- poids: 60 kg
- dose test: 10 mg SC
- efficace +++

La dose test est-elle toujours de 10 mg SC?

CAS 1

Jour 7

- Rx:
 - Dilaudid 6 mg SC q4h (↓ de 30%)
 - ED 2 mg SC PRN
 - Cesser Duragesic 10-12 heures avant
 - Kétamine PSCC 6 mg/hre
 - Robinul 0,2 mg SC q2h PRN

CAS 1

Jour 8

- 3 ED en nuit
- Baisse des myoclonies

CAS 1

Jour 8

- Rx:
 - ↑ décadron 4 mg QID
 - ↑ kétamine à 8 mg/hre

CAS 1

Jour 9

- Peu de douleur au repos
- Diminution de l'anxiété
- Toux plus grasse

CAS 1

Jour 9

- Rx:
 - kétamine 10 mg/hre
 - Robinul 0,2 mg SC PRN

CAS 1

Jour 10

- Douleur aux mobilisations seulement
- ϕ de myoclonies
- Rx:
 - ED préventive de Dilaudid
 - *Calcitonine? Pt refuse*

CAS 1

Jour 11

- Bien soulagé

Peut-on faire plus?

CAS 1

Jour 11

- Passage de PO à SC ou de SC à PO
 - 2/3 de la dose
- comment le prescrire?
 - kétamine 40 mg PO QID dans jus de fruit ou cola

CAS 1

À retenir

- Cesser Duragesic 10-12 heures avant
- Kétamine PSCC 0,1 mg/kg/heure
- ↓ de 50% opioïdes (en calculant dose rég + ED)
 - Passage de PO à SC ou de SC à PO
 - 2/3 de la dose
- Benzodiazépines HS + PRN
- Robinul SC PRN

Cas 2

- Dame de 51 ans;
 - Poids: 50 kg
- Néo du col traité par curithérapie et chimiothérapie en septembre 2004
- métastases ganglionnaires en mai 2005
- douleur abdominale depuis \pm 1 an
- douleur vulvaire $\uparrow \uparrow \uparrow$ en position assise + œdème et écoulement vaginal nauséabond
- néphrostomie bilatérale; Clcr = 58 ml/min

Cas 2

- *Duragesic^{md} 100 ug/h*
- *Dilaudid 2 mg PO PRN (problème d'intolérance = insomnie et surexcitée)*
- *gabapentin 300 mg TID*
- *métoclopramide; dimenhydrinate; docusate; lactulose; Anusol-HC^{md} PRN*

Suggestions?

Cas 2

Jour 1:

- *morphine 5 mg PO PRN*
- *méthotriméprazine 2,5 mg HS*
- *irrigations vaginales au métronidazole*

- douleur 3/5
 - douleur incidente / subite de courte durée à la vulve, surtout quand elle a marché longtemps

Cas 2

Jour 2:

- irrigations vaginales au métronidazole cessées car beaucoup trop douloureuses
- douleur 3/5
 - douleur incidente / subite très intense (ceinture trop petite → coup déchirant)

Cas 2

Jour 2:

- 9h45: *kétamine 30 mg PO*
 - soulagement extraordinaire, s'endort en souriant
- 13h: *kétamine 20 mg PO*
- 17h: *kétamine 20 mg PO*
↓ Duragesic^{md} 75 ug/h

Trouvez l'



Cas 2

*Recommandons de toujours faire dose test
puis ↓ Duragesic et ensuite partir
perfusion SC ou PO QID*

Cas 2

Jour 2:

- 17h35:
 - vue en urgence car agitée et se sent mal dans sa tête, diplopie, flushing au cou et thorax, mouvements tonico-cloniques du bras gauche
 - ↑ par les stimuli visuelles ou auditifs
 - ↑ RC 128/min
 - ↑ TA 140/80 (118/60 à l'arrivée)

Votre Dx?

Que faire?

Cas 2

Jour 2:

17h35:

- midazolam 2,5 mg SC STAT

- 17h50:

- midazolam 2,5 mg SC STAT

- 18h:

- ok

- 19h:

- calme et somnole

Cas 2 (suite et fin)

- N 'a plus jamais voulu reprendre kétamine
- Beaucoup moins de douleur ensuite
- contrôle maintenu par Duragesic^{md} 75-100 ug/h et gabapentin 300 mg TID

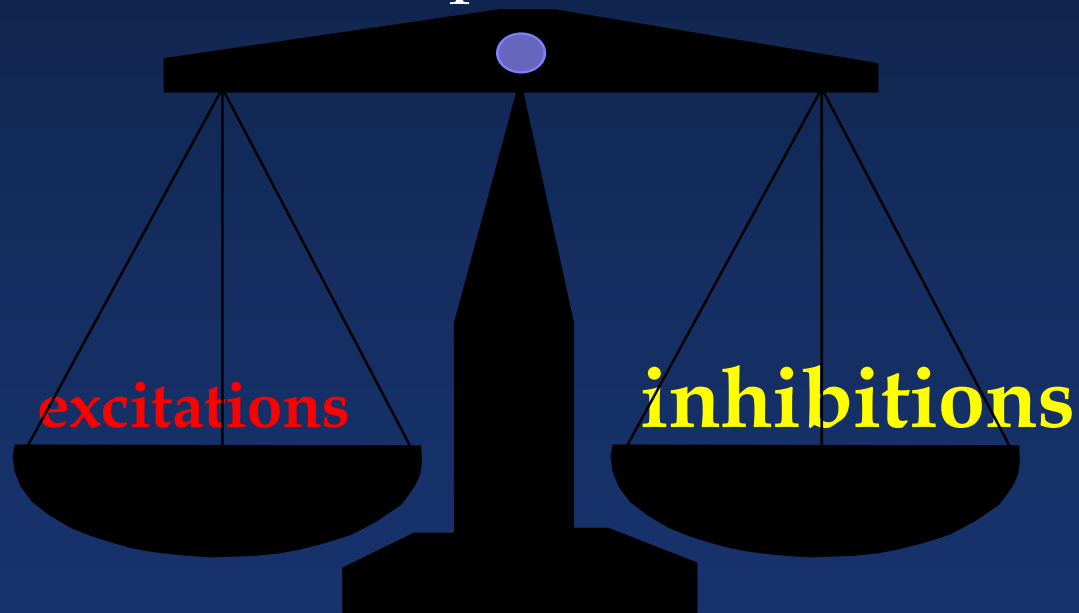
Kétamine - doses d'attaque (« burst »)

JPSM 2001; 22: 834-42.

- Pour renverser la tolérance aux opioïdes
 - « Wind down »
 - 100 mg/jour en PSCC pendant 2-5 jours,
 - 29 patients sur 39 avaient répondu dont 19 → un soulagement satisfaisant de la douleur maintenu après l'arrêt de la kétamine
 - au moins 8 semaines / ↓↓ significative dose d'opioïde pour certains

Kétamine - doses d'attaque (« burst »)

L'excitation de ce récepteur contribue à la résistance aux opioïdes



Kétamine - doses d'attaque (« burst »)

JPSM 2003; 25: 302-5.

- Un rapport de cas
- Montre bien le maintien de la sensation de douleur par le NMDA même si le stimuli est atténué.
- Une fois le récepteur inhibé, la tolérance aux opioïdes est renversée et leur action peut à nouveau devenir satisfaisante.
- Quant aux effets indésirables, ils ont été proportionnels à la dose

Cas 3

- Marie, 32 ans
- adénocarcinome du côlon
- métastases ganglionnaires, hépatiques, ovaire gauche, tronc caelique, sous-cutanées, carcinomatose péritonéale
- Cachexie (\pm 27 kg)

Cas 3

Jour 1:

- douleur abdominale:
 - sub-occlusion vs constipation?
- Douleur dorso-lombaire:
 - masse ganglionnaire rétro-péritonéale

Cas 3

Jour 1:

- Rx:
 - Duragesic → Dilaudid
 - Neurontin 100 mg TID
 - laxatifs: Colace, Glyssennid, lactulose, Peglyte, lavements
 - Décadron 4 mg TID
 - Robinul 0,1 mg SC q6h rég ad 0,2 SC q4h rég

Cas 3

Jour 27:

- occlusion intestinale: ϕ selle X 28 jours
- douleur abdominale ++, coliques, ϕ N / V
- SC difficile car cachexie ++

Cas 3

Jour 27:

- Rx:
 - ↑ Décadron 4 mg QID
 - Robinul cessé → Buscopan 20 mg SC q4h
 - Dilaudid 12 mg SC q4h
 - laxatifs cessés
 - Ativan PRN
 - Sandostatin 50 ug SC TID

Cas 3

Jour 28:

- plus confortable mais crampes abdominales encore présentes + RGO
- à l'examen:
 - tympanisme ++
 - ϕ péristaltisme

Cas 3

Jour 29:

- douleur abdominale intense 5/5 peu soulagée par ED
 - 13h00: Nozinan 10 mg SC: inefficace

Suggestions?

Cas 3

Jour 29:

- 15h10: Kétamine 10 SC STAT:
 - Inefficace; demeure souffrante
 - dissociation

Quels sont les signes de dissociation?

Que faire pour la douleur?

Cas 3

Jour 29:

- 15h20 Versed 5 mg SC STAT
- 17h25: péridurale morphine + marcaine
Décadron + Buscopan cessés

Cas 3

Jour 30:

- nausées, vomissements fécaloïdes
 - Rx: Haldol
- ϕ douleur, calme
- décès

Cas 3

À retenir

- Kétamine = douleur neuropathique
- petit poids = petite dose test (5 mg)



Mary - Function - M. Chiss

Cas 4

Dame de 65 ans

- 2000: adénocarcinome du côlon
 - résection + 5-FU
- 2001: métastase au foie
 - hépatectomie droite
- 2002: métastase pulmonaire
 - thoracotomie et résections X 2 (juillet et août)
- ...

Cas 4

- ...suite
- 2003: métastase au foie
 - Folfox nov 03 - avril 04; cessé car neuropathie
- 2004: métastase endobronchique
 - radiothérapie + curithérapie endobronchique
- 2005: métastase pulmonaire

Cas 4

Jour 1: (avril 2006)

Douleur neuropathique aux pieds X avril 04

- engourdissements
- sensation de marcher sur pelote d 'épingles
- en fin de journée: pieds froids et ↑ douleur

Endurable depuis la prise de méthadone: 3/5

Cas 4

Rx à l'arrivée pour douleur:

- méthadone 10 mg HS rég
- MS Contin 15 mg BID (prescrit X 1 semaine)
 - non pris depuis 3 jours re: somnolence
- ED morphine 2,5 mg PO

Cas 4

Selon son époux:

« Tous les médicaments qu'elle prend sont les seuls qui marchent. Tous les autres ont été essayés et sont inefficaces ou mal tolérés ».

Qu'auriez-vous tenté?

Cas 4

Médicaments déjà tentés:

- Césamet
- Tégretol
- Décadron
- Neurontin
- Tambocor
- Kétamine PO ou SC (effets indésirables ++)

Cas 4

Jours 1 à 15

- La patiente sait ce qu'elle veut et gère ses Rx

Jour 15

- Douleur aux pieds
- « on ne peut rien faire! » dit-elle

Est-ce vrai?

Cas 4

Jour 21

- kétamine crème 1% BID

Que pensez-vous de cela?

Cas 4

Jour 29

- kétamine aide peu
 - refuse d'↑ à QID
 - refuse d'↑ méthadone

Jours 34 à 45

- elle accepte progressivement:
 - d'↑ kétamine à 2% QID puis à 4% TID
 - d'↑ méthadone à 15 puis 20 mg/jour

Cas 4

Jours 45 jusqu'au décès (jour 53)

Douleur neuropathique complètement soulagée dès
l'application de kétamine 4%.



Cas 4

À retenir

- Kétamine topique peut être tentée pour des douleurs neuropathiques localisées
- Kétamine crème 4% à utiliser
 - *Kétamine 1% topique = inefficace selon notre expérience et la documentation scientifique*

Cas 5

Patient de 60 ans

- diabète insulino-dépendant mal contrôlé de longue date
- maladie vasculaire étendue
- cardiopathie, rétinopathie, néphropathie
- traité pour cancer base de langue T₄N_{2b}
- nourri par gastrostomie pour dysphagie sévère

Cas 5

Problèmes:

- Douleurs neuropathiques faciales
- odynophagie et dysphagie

Rx:

- Duragésic 125 ug/hre
- méthadone 2 mg TID
 - entredoses de Dilaudid 4 mg SC PRN
- Élavil 25 puis 50 mg HS
- Neurontin 600 mg TID

Douleur contrôlée (2-4/10); répond à ≤ 3 ED/jour

Cas 5

- Radiothérapie à visée curative entre le 10 avril et le 17 mai;
- radiodermite au cou secondaire notée le 27 avril avec stomatite et glossite radiques

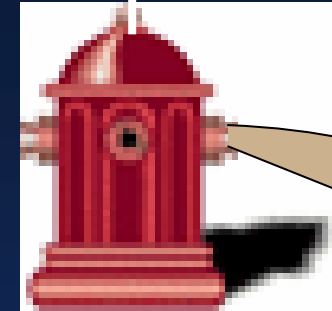
Comment le soulager?

Cas 5

30 avril:

- kétamine rince bouche débutée
 - 20 mg/5 ml de salive artificielle QID

kétamine



Amélioration immédiate des brûlures buccales!



Cas 5

Évolution:

- 1/5: peu de douleurs buccales
- 2/5 délirium et somnolence
 - ↓ méthadone et Duragésic (100 ug/hre)
- 16/5: soulagement persiste; délirium résolu
- 12/6: douleur langue - 2/10; très amélioré par kétamine
- 12/6: allodynie faciale: disparue
- 6/7: patient cesse kétamine pour raisons \$\$
 - retour des douleurs buccales mais moindres
- 10/7: Décès à domicile

Cas 6

- Patient de 57 ans; poids = 50 kg
- Carcinome de la langue
 - résection, radiothérapie puis 2 chirurgies de reconstruction
- Récidive locale 2 ans plus tard
 - métastases cervicales et paratrachéales
- Langue doublée de volume et paralysie
 - Il communique par écrit
- Traitement:
 - gastrostomie; refuse trachéotomie
- ATCD: toxicomanie + abus de médicaments

Cas 6

Jour 1:

- Douleur cervicale et hémifaciale droite à 5/5 d'allure neuropathique (coup de lame, brûlure)
- Rx:
 - M-Eslon 300 mg BID
 - ED = « gorgées » (?!?) de morphine 5 mg/ml à volonté
 - Neurontin 300 mg TID
 - Pantoloc 40 mg DIE
 - Décadron 4 mg TID

Suggestions?

Cas 6

Jour 1:

- M-Eslon 300 mg BID → morphine 50 mg SC q4h
– ↓ ± 30% selon les ED
- Naprosyn 250 mg BID
- Tambocor? → problèmes cardiaques

Jour 2:

- 7 ED en 24 heures
- Patient découragé, en colère

Que faire?

Cas 6

Jour 2:

- Dose test de kétamine 10 mg SC à 10h30 am
 - Soulagement complet
 - Se sent un peu “dans la brume”

Que prescrivez-vous?

Cas 6

Jour 2:

- Kétamine 4 mg/hre (brume)
- ↓ morphine à 35 mg SC q4h
- ↓ Neurontin à 200 mg TID
- Robinul 0,4 mg SC q2h PRN
- Ativan 1 mg HS (déjà prescrit) + q3h PRN

RR stable à 13/minute

Cas 6

Jour 2 à 17h:

- Retour de la douleur
 - ↑ kétamine à 6 mg/hre

Cas 6

Jours 3 à 6:

- Demeure souffrant malgré
 - ↑ kétamine ad 12,5 mg/hre
 - ED kétamine 10 mg SC q1h PRN
 - ↑ Décadron 20 mg/24 heures
 - Lidocaïne topique 5% QID
- On ajoute:
 - Nozinan 25 mg SC + scopolamine 0,4 mg SC q4h si douleur trop intense
 - Il dort quelques heures

Que faire?

Cas 6

Jour 6:

- Péridurale continue
 - Marcaine 0,0625% + fentanyl 2 ug/ml
 - Débit: 5 ml/heure
 - Soulagement complet mais perte de la motricité de la main droite qu'il utilise pour communiquer
 - ↓ débit à 2 ml/heure
- Naprosyn cessé
- ↓ morphine à 20 mg SC q4h
- ↓ Décadron à 4 mg TID

Cas 6

Jour 8:

- Induration des papillons de kétamine
 - Doivent être changés en < 12 heures
- Souffrant

Que proposez-vous?

Cas 6

Jour 8:

- ↑ péridurale à 3 ml/hre
- Kétamine intra-gastrostomie (PO)

Quelle dose?

Quand débiter?

Cas 6

Jour 8:

- Dose:
 - 12,5 mg/hre X 24 heures = 300 mg
 - ↓ du tiers = 200 mg
 - Kétamine 50 mg I/G QID
 - ED 10 mg SC q1h PRN
- Quand:
 - À débiter 1 heure après l'arrêt de la perfusion SC de kétamine

Cas 6

Jour 9:

- 6 ED de kétamine en 24 heures (soulagement de courte durée)
- Dyspnée et anxiété
 - ↑ kétamine à 70 mg I/G QID
 - ↑ morphine à 30 mg SC q4h
 - Nozinan 12,5 mg I/G TID + 25 mg HS
 - Diflucan X 1 semaine
 - ↑ péridurale à 4 ml/hre

Cas 6

Jour 14:

- Soulagement intermittent
 - ↑ péridurale à 5 ml/hre
 - ↑ kétamine à 80 mg I/G QID
 - Et...
 - ...abaissement du téléviseur pour une meilleure position du cou

Cas 6

Jour 16 à 14h15:

- Douleur à 4/5, exacerbée par toux
- Multiples ED de kétamine
- Ultimatum de 5 jours pour trouver une solution
 - retour à kétamine SC
 - Ativan 1 mg TID (anxiolytique + myorelaxant)
 - Naprosyn 500 mg I/G BID
 - Diflucan 3 X /semaine (préventif)

Cas 6

Jour 16 à 16h35:

- Patient excédé
- Ne peut plus tolérer la douleur
- Demande à dormir

Que prescrivez-vous?

Cas 6

Jour 16 à 16h35:

- Césamet 1 mg I/G STAT
 - Puis 1 mg HS
- Ativan et Nozinan PRN si insuffisant

Cas 6

Jour 17:

- Somnolent (il aime ça)
- Confortable jusqu'à son décès au jour 21 (durant son sommeil)
- Il a pu jouer aux cartes, fumer, sortir dehors ad jour 20!!

