

Addictions et grossesse: le point de vue de l'anesthésiste-réanimateur

Hawa Keïta-Meyer¹

Valentina Faitot¹

Anne-Marie Simonpoli²

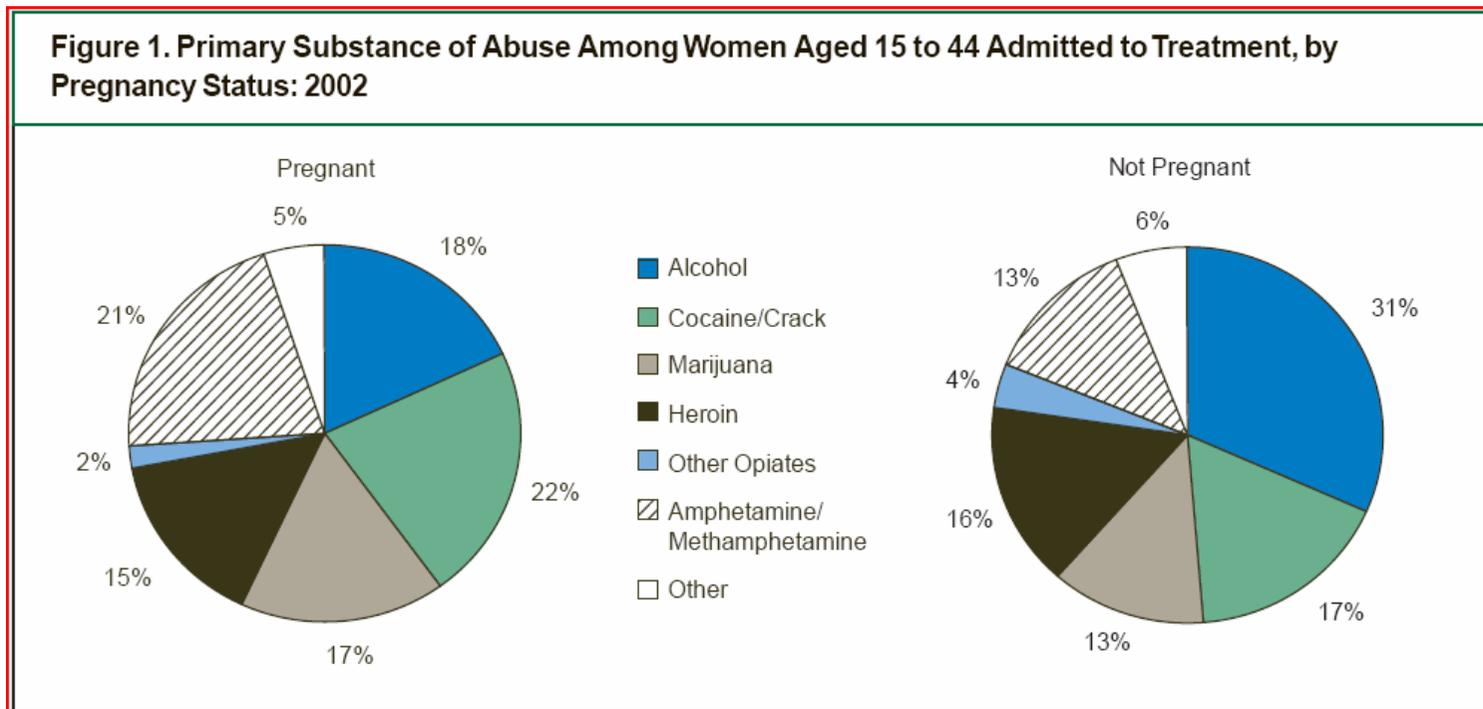
¹Service d'Anesthésie, CHU Louis Mourier, Colombes

²ECIMUD, CHU Louis Mourier, Colombes.



Données épidémiologiques.

- 90% des femmes toxicomanes sont en âge de procréer.
Kuczkowski K J Clin Anaesth 2003
- 4% des femmes enceintes ont consommé des substances illicites pendant leur grossesse. *National Survey on Drug and Health 2005*



Risques de la toxicomanie.

▶ Substance-dépendants

▶ Complications maternelles:

- Cardiovasculaires, infectieuses, neurologiques, respiratoires...

▶ Complications obstétricales:

- Accouchement prématuré, décollement placentaire, hématome rétroplacentaire, rupture utérine...

▶ Complications néonatales:

- RCIU, prématurité, syndrome de sevrage, mort subite...

Spécificités consultation d'anesthésie.

Le plus tôt possible car grossesse à risque !!!

▶ **Entretien précisant :**

- Type de substance(s), modes d'usage, fréquence, doses
- Traitements de substitution
- ATCD surdosage, mésusages..

▶ **Examen clinique:**

- Retentissement cardiaque, signes respiratoires, lésions cutanés, abords vasculaires, atteintes neuromusculaires

▶ **Bilan:**

- Biologie standard + BH
- Sérologie (VIH, hépatites, IST)
- Si besoin ECG, radio thorax, écho coeur

▶ **Information:**

- Modalités de l'analgésie péripartum
- Prévention ou traitement du synd de sevrage chez le NN

Opiïdes et traitements de substitution.

- **Depuis 1996: changement radical de la politique sanitaire vis à vis des « toxicomanes » avec la mise en place :**
 - D'une stratégie de réduction des risques,
 - de la substitution par Méthadone ou Subutex[®],
 - d'équipes de liaison spécialisées dans les hôpitaux (E.C.I.M.U.D. ou E.L.S.A).

- **RÉSULTATS :**
 - □ des overdoses
 - □ des contaminations virales

Opioides et traitements de substitution.

SUBSTITUTION

PRODUIT	DOSE QUOTIDIENNE (moyenne)	CADRE D'UTILISATION
Méthadone	40 à 80 mg jour	AMM pour la substitution. Primo prescription en centre spécialisé ou à l'hôpital
Buprénorphine Subutex®	0.8 à 16 mg jour 1 prise jour (2)	AMM pour substitution Tout médecin
Morphine sulf. Moscontin®	60 à 120 mg jour 2 ou 3 prises	Pas d'AMM
Codeine Néoconion®	Cp 15 mg 30 à 60 cp	Pas d'AMM Automédication tolérée

Interactions opioïdes et traitements de substitution/analgésie et anesthésie.

MYTHES et CROYANCES

- « La douleur n'est pas réelle, le patient veut obtenir plus »**
- « Le risque de dépendance est accru si on donne des opiacés à un toxicomane »**
- « Le risque de rechute chez le patient sevré fait peur »**
- « Puisque le toxicomane utilise des drogues rien ne pourra calmer sa douleur »**

Interactions opioïdes et traitements de substitution/analgésie et anesthésie.

DE « VRAIS » QUESTIONS :

« Est-ce que la toxicomanie modifie la nociception? »

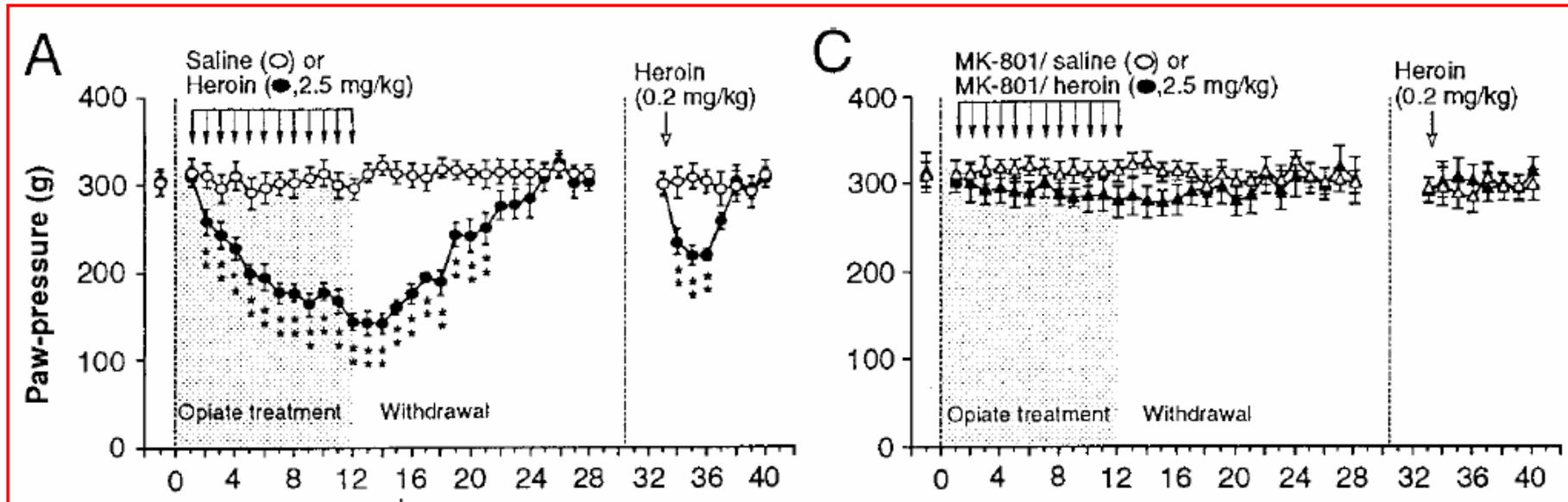
« Est-ce que le médicament de substitution a une action antalgique? »

« Est-ce qu'une analgésie morphinique associée au traitement de substitution a des effets additifs en terme de dépression centrale? »

Interactions opioïdes et traitements de substitution/analgésie et anesthésie.

Célèrier E et al J Neuroscience 2001; 21

Phénomènes d'hyperalgésie



Interactions opioïdes et traitements de substitution/analgésie et anesthésie.

Meyer M. Obstet Gynecol 2007; 110: 261-6

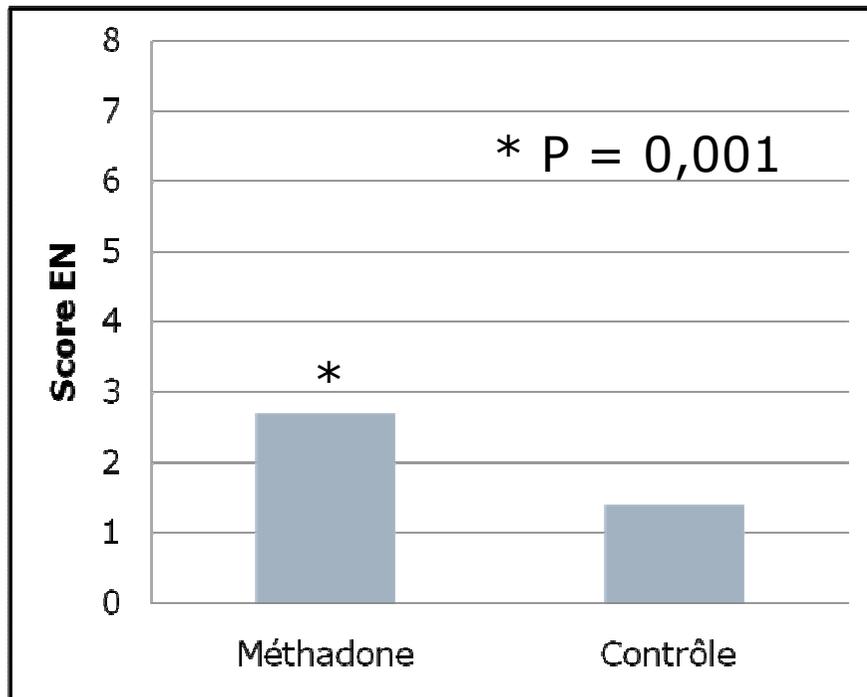
Parturientes sous méthadone

- ▶ Pas de différence des scores de douleur pendant le W
- ▶ Efficacité comparable de l'APD pour le W

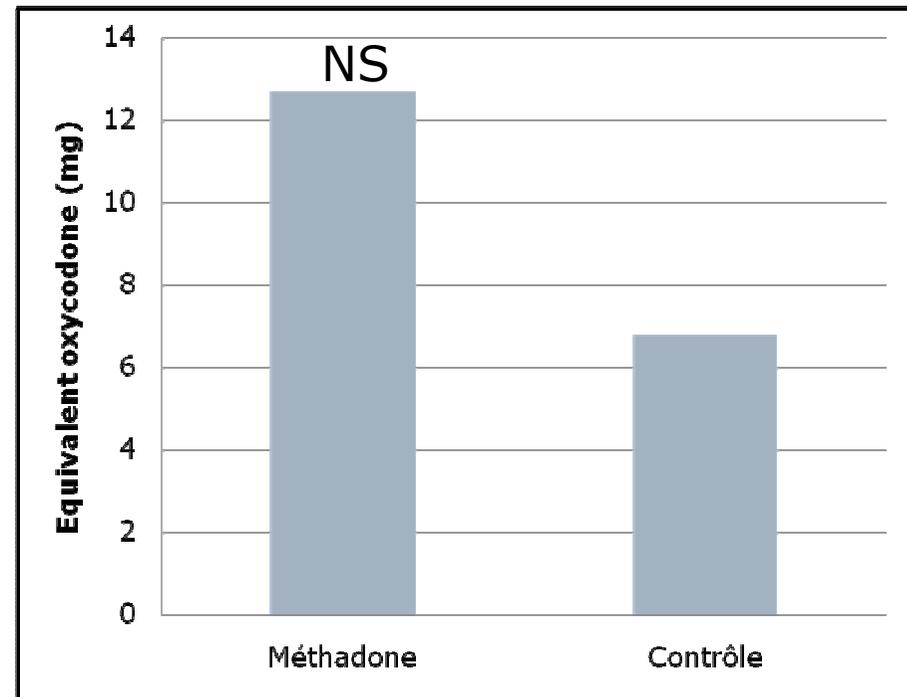
Interactions opioïdes et traitements de substitution/analgésie et anesthésie.

Meyer M. *Obstet Gynecol* 2007; 110: 261-6

Score de douleur 24h postpartum après accouchement VB



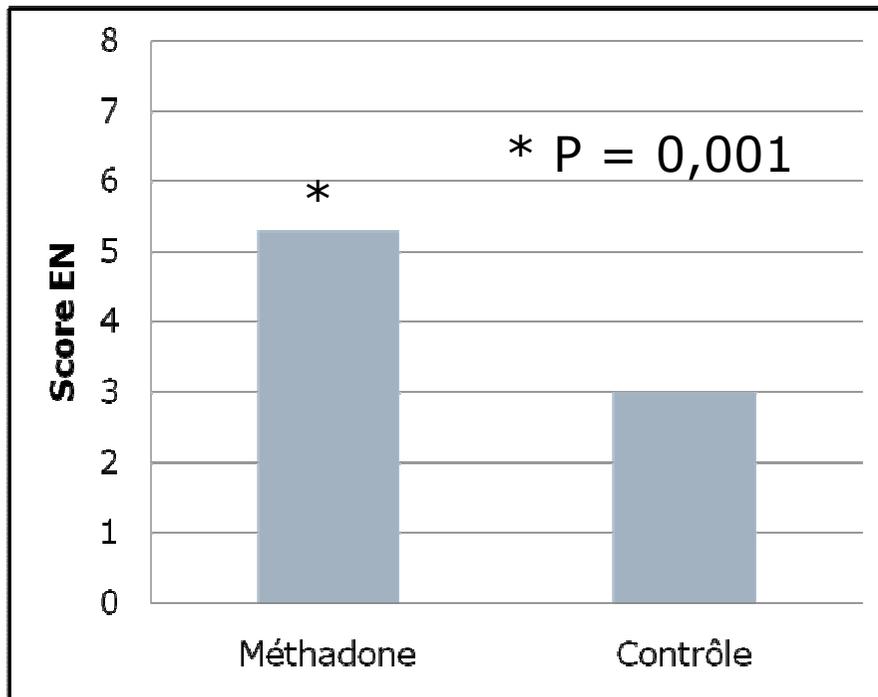
Besoins morphiniques sur 24h après accouchement VB



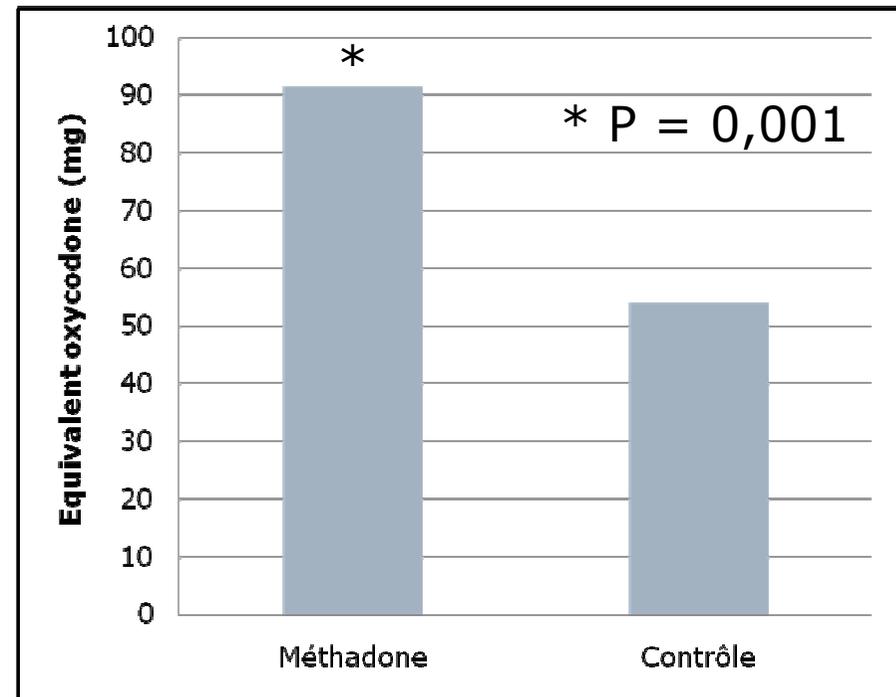
Interactions opioïdes et traitements de substitution/analgésie et anesthésie.

Meyer M. *Obstet Gynecol* 2007; 110: 261-6

Score de douleur 24h postpartum après césarienne



Besoins morphiniques sur 24h après césarienne



Analgésie des parturientes sous traitements substitutifs.

En pratique

- ▶ **Méthadone et buprénorphine ont un effet analgésique puissant mais bref (4-8h). Il faut donc associer d'autres antalgiques.**
- ▶ **Si analgésie morphinique nécessaire, remplacer la buprénorphine par la méthadone.** *Alford DP. Ann Intern Med 2006*
- ▶ **Pas de majoration des effets centraux en association avec morphiniques dans le cadre d'une douleur aiguë.** *Jasinski DR. Acta Anaesthesiol Scand 1997*
- ▶ **Maintenir la méthadone en intra et postpartum. Compatibilité avec l'allaitement.** *Am Acad of Pediat. Pediatrics 2001*
- ▶ **Privilégier l'ALR**

Particularités de la consommation de cocaïne.

Blocage recapture présynaptique de neurotransmetteurs
(noradrénaline, dopamine, sérotonine)

Action dopamine sur syst limbique / cortex
⇒ Effets euphorisants

↑ conc plasmatique catécholamines
⇒ Effets cardiovasculaires

- Tachycardie, HTA, arythmie
- Ischémie myocardique
- Asystolie
- Rupture aortique
- AVC, hémorragie cérébrale, épilepsie

Complications CV sans dose-dépendance!
Majoration par la grossesse!

Particularités de la consommation de cocaïne.

Autres conséquences maternelles

Variation taux endorphines
et distribution R opioïdes
⇒ Modification sensibilité douleur

Thrombopénie induite
Etiologie ?

Interactions cocaïne /analgésie obstétricale.

Ross VH et al. Anesth Analg 2003; 97: 1504

- **Etude, prospective, chez 28 patientes en W.**
- **Durée et qualité de l'analgésie modifiées par la cocaïne?**
- **Tests urinaires de confirmation consommation de cocaïne**
- **Protocole: PRC avec sufentanil 10 µg en IT sans AL**

Interactions cocaïne / analgésie obstétricale.

Ross VH et al. *Anesth Analg* 2003; 97: 1504

	Cocaïne (n = 12)	Contrôle (n = 16)	p
Durée analgésie sufentanil (min)	87 (57-135)	139 (115-168)	0,02
Dilatation cervicale (cm)			
Pose PRC	3 (1-4)	3 (1-4)	NS
Demande analgésie suppl	5 (1-10)	5 (3-9)	NS
Score EVA (0-10)			
Pose PRC	8,5 ± 2,2	8,1 ± 1,9	NS
EVA le plus bas	1,8 ± 2,4	0,5 ± 1,1	NS
% réduction EVA	79,5 ± 26	93,8 ± 14	NS

Réduction significative de la durée d'analgésie de 10 µg de sufentanil en IT par la cocaïne.

Interactions cocaïne /analgésie obstétricale.

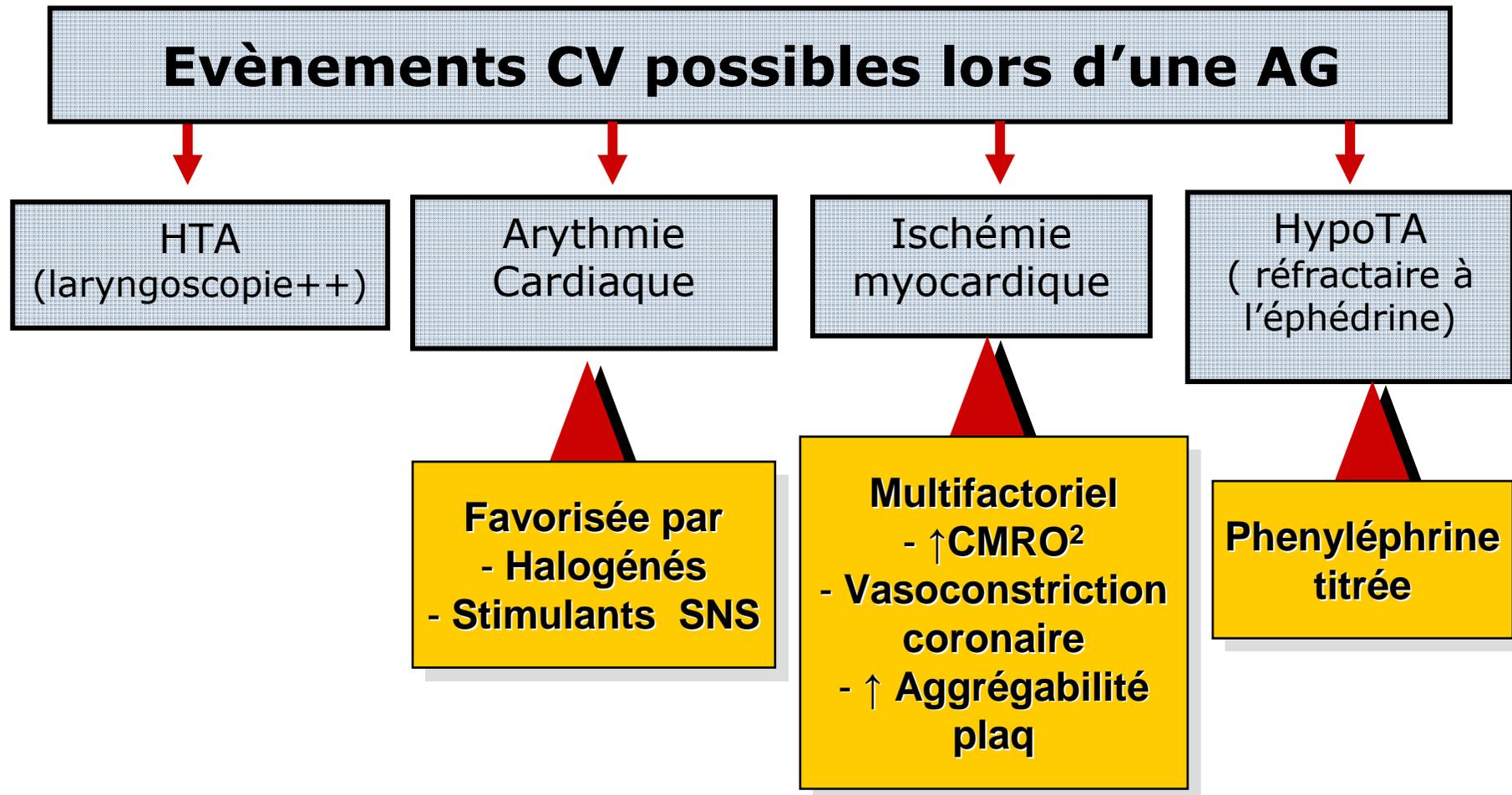
Ross VH et al. Anesth Analg 2003; 97: 1504

Mécanismes impliqués:

- ✓ **↑ stimulation α -adrénergique du myomètre gravide**
⇒ **↑ contractilité utérine**
- ✓ **Altération de la perception de la douleur**
⇒ **↓ tolérance à la douleur**

Interactions cocaïne / anesthésie obstétricale.

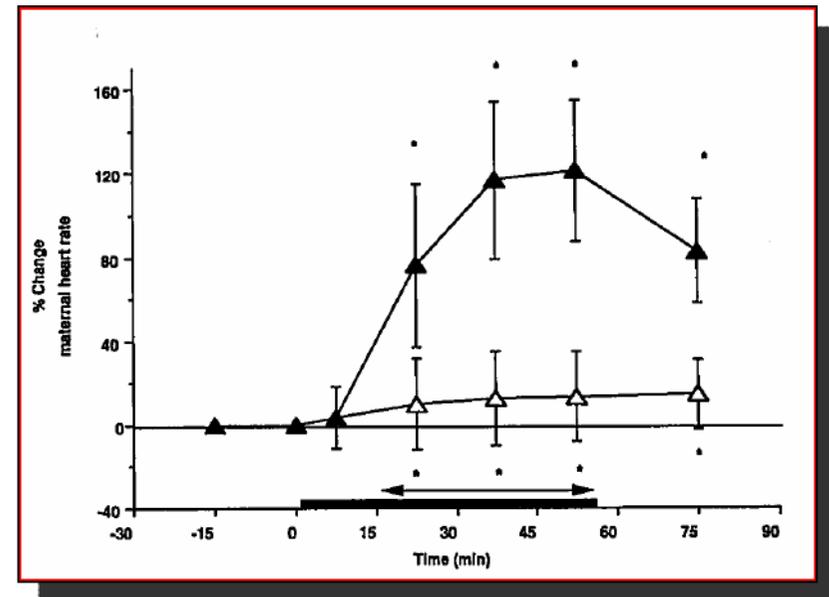
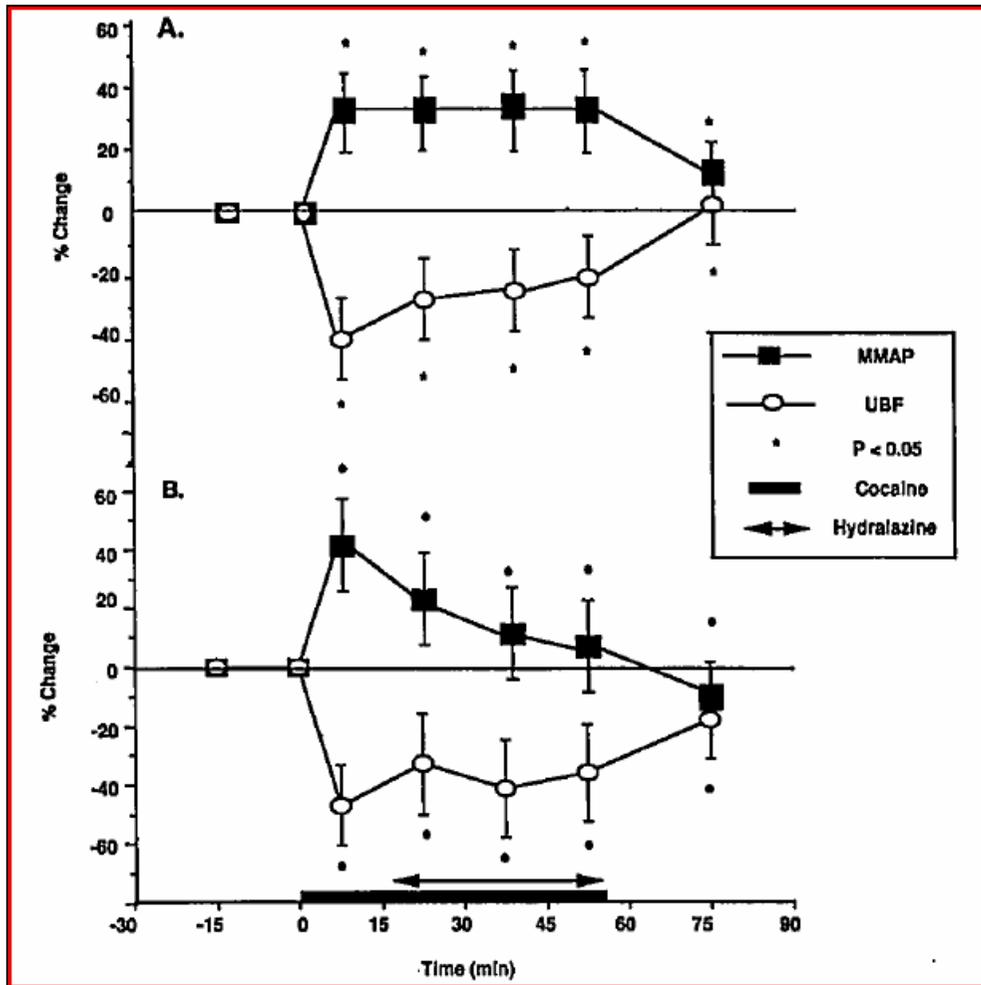
Kuczkowski KM. CJA 2004; 51: 145-154



Traitement de l'HTA induite par la cocaïne.

Vertommen JD. *Anesthesiology* 1992;76

Hydralazine (Nepressol®)



Traitement de l'HTA induite par la cocaïne.

Kuczkowski KM. CJA 2004; 51: 145-154

- ✓ **Hydralazine IV (effet α -bloquant+++)**
- ✓ **Labétolol discuté (effet α -bloquant et β -bloquant)**
- ✓ **β -bloquants sélectifs CI (esmolol discuté, $\frac{1}{2}$ vie courte)**
- ✓ **Inhibiteurs calciques (place à définir)**

Interactions cocaïne /anesthésie obstétricale.

Kain ZN et al. Anesthesiology 1996; 85: 1028

- **Etude de cohorte, patientes césarisées**
- **4 groupes de parturientes:**
 - Groupe 1 = Aucune drogue (n= 109)
 - Groupe 2 = Autres drogues (n = 36)
 - Groupe 3 = Cocaïne en prénatal (n = 18)
 - Groupe 4 = Cocaïne en prénatal et péripartum (n = 33)
- **Caractéristiques anesthésique des parturientes cocaïnomanes**

Interactions cocaïne /anesthésie obstétricale.

Kain ZN et al. Anesthesiology 1996; 85: 1028

Données des patientes césarisées sous ALR

	Drug-free Group	Other-drugs Group	Cocaine-prenatal Group	Cocaine-delivery Group	P Value
Spinal anesthetic Agents (%)	n = 42	n = 15	n = 7	n = 10	
Bupivacaine	98	100	100	90	NS
Tetracaine/procaine	2			10	
Meperidine	79	93	100	70	NS
Fentanyl	67	60	57	40	NS
Duramorph	29	27	28	40	NS
Methadone	9	11	0	0	NS
Hypotension* (%)	38	60	57	50	NS
Epidural anesthetic Agents (%)	n = 48	n = 14	n = 6	n = 3	
Lidocaine	98	93	100	100	NS
Bupivacaine	2	7			
Hypotension* (%)	10	14	50	33	0.04†

NS = not significant.

* Hypotension was defined as systolic blood pressure <100 mmHg or diastolic blood pressure <50 mmHg or decrease of 25% from baseline.

† Drug-free group versus cocaine groups (combined).

Interactions cocaïne / anesthésie obstétricale.

Kain ZN et al. Anesthesiology 1996; 85: 1028

Données hémodynamiques pré et per op sous AG

Variable	Drug-free Group (mean ± SD)	Other-drug Group (mean ± SD)	Cocaine-prenatal Group (mean ± SD)	Cocaine-delivery Group (mean ± SD)	P Value
Preoperative SBP	131 ± 19	124 ± 21	123 ± 15	130 ± 19	NS
Preoperative DBP	78 ± 13	73 ± 11	78 ± 7	85 ± 13	0.03
Preoperative HR	92 ± 16	88 ± 12	83 ± 6	86 ± 11	NS
Intubation DBP	87 ± 18	95 ± 7	96 ± 23	99 ± 13	0.02
Intubation SBP	148 ± 28	170 ± 14	154 ± 27	155 ± 17	NS
Intubation HR	107 ± 19	117 ± 22	111 ± 16	99 ± 11	NS
Maximum DBP (GA)	94 ± 20	88 ± 16	85 ± 12	98 ± 15	NS
Maximum SBP (GA)	156 ± 26	159 ± 15	139 ± 16	158 ± 22	NS
Maximum HR (GA)	112 ± 21	118 ± 16	110 ± 13	103 ± 13	NS

SBP = systolic blood pressure; DBP = diastolic blood pressure; HR = heart rate; GA = general anesthesia; NS = not significant.

* Cocaine-delivery group versus drug-free group.

Interactions cocaïne / anesthésie obstétricale.

Kuczkowski KM. CJA 2004; 51: 145-154

Autres évènements possibles lors d'une AG

Succinylcholine:
Prolongation durée d'action

Etomidate:
manifestations
extrapyramidales

IOT nasal:
Rupture septum
nasal

Préférer une ALR

Particularités de la consommation de cannabis.

Répercussions sur le SNA = dose-dépendant

Doses faibles à modérées
⇒ Stimulation sympathique
(tachycardie, ↑ DC...)

Doses fortes
⇒ Stimulation parasympathique
(bradycardie, hypoTA...)

Effets respiratoires: cannabis + tabac

Wheezing, dyspnée d'effort,
inflammation VA, infection VA

Augmentation des risques dans
le contexte de la grossesse

**Potentialisation des effets hypnotiques et
sédatifs des agents anesthésiques**

Particularités de la consommation d'alcool.

Consommation chronique

Dénutrition – Atteinte hépatique – Coagulopathie – Pancréatite – Cardiomyopathie – VO- Altération métabolisme agents...

Syndrome de sevrage:

- H6-H48 d'abstinence
- Nausées, vomissements
- Tachyc, HTA, tbles du rythme
- Défaillance cardiaque
- Délirium, hallucinations
- Epilepsie...

Intoxication aiguë

Risque d'inhalation – Souffrance foetale aiguë

Particularités de la consommation d'alcool.

En l'absence de CI

- Coagulopathie
- Neuropathie
- Infection....

Préférer une ALR

Particularités de la consommation de tabac

Effets 2^{dares} respiratoires

- Hyper-réactivité bronchique
- Production anormale de mucus
- Altération transport ciliaire...

- Bronchospasme per op
- Complications pulmonaires postop

Bénéfices de l'arrêt

- 4 à 6 sem = ↓ morbidité respiratoire périopératoire
- Quelques J = amélioration fonction mucociliaire
- > 48h = normalisation HbCO
- Possibilité de patch pdt la grossesse

Addictions et grossesse: le point de vue de l'anesthésiste-réanimateur

Conclusion

- ▶ **Grossesse à risque avec augmentation des complications obstétricales**
- ▶ **Risques = substance-dépendant** (polytoxicomanie++)
- ▶ **Prise en charge anesthésique au cas par cas mais:**
 - Informer et rassurer sur analgésie et prévention sevrage NN
 - Privilégier l'ALR
 - Un traitement substitutif doit-être poursuivi ou réajusté
 - Besoins analgésiques comparables pour le W mais majorés après césarienne (toxicomanie opiacés)
- ▶ **Collaboration avec les ECIMUD ou ELSA !!!**

Merci

