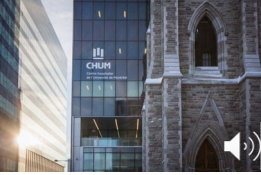




LA DOULEUR CHRONIQUE EN OBSTÉTRIQUE

Louise Roy MD FRCPC
Anesthésiologiste
Chef de section
Anesthésie obstétricale
CHUM



1


- Aucun conflit d'intérêt.



2

OBJECTIFS :DOULEUR CHRONIQUE ET GROSSESSE


- Se familiariser avec les particularités de la prise en charge de la patiente avec un problème de douleur chronique pendant la grossesse.
- Réviser les effets maternels et fœtaux/néonataux des principales classes de médicaments utilisés dans le traitement de la douleur.
- Connaître les principales causes de douleur chronique pendant la grossesse et leur évolution.
- Connaître les principales causes de douleur post partum.



3

DOULEUR CHRONIQUE CHEZ LA FEMME ENCEINTE: PLAN

- Épidémiologie
- Traitements de la douleur et leurs effets sur le fœtus/nouveau-né
- Syndromes douloureux fréquents
- Gestion de l'accouchement vaginal et par césarienne
- Douleur chronique en postpartum: causes et évolution



4

DOULEUR CHRONIQUE ET GROSSESSE

- Douleur chronique :+ de 100 millions aux USA.
- Problème plus fréquent chez la femme.
- Touche jusqu'à 25% des femmes 18-44 ans.
- Données américaines: 28% douleur chronique et grossesse.
- Données canadiennes: 38% avec un problème de douleur chronique ou de douleur précédant la grossesse.

Munro et al, JOG 2017
Ray-Griffith et al, Pain Research Manag 2019

5

DOULEUR CHRONIQUE ET GROSSESSE

- Souvent associée à la prise d'une médication analgésique, incluant les opioïdes.
- Ordonnance d'opioïdes en grossesse (USA): 20%-41% (Medicaid) et 14% (assurance privée).
- Augmentation des ordonnances d'opioïdes de 34% entre 1995 et 2009 en grossesse (douleur non-cancéreuse).

Ray-Griffith et al, Pain Research and Management 2018
Epstein et al, Ann Epilep 11 2013
Desai et al, Obstet gynecol 11 2014
Bateman et al, Obstet Gynecol 2017

6

CONSOMMATION CHRONIQUE D'OPIOÏDES ET GROSSESSE

AU CANADA

- Canada au 2^e rang pour consommation per capita.
- 2800 décès par surdosage en 2016 (population générale).
- 2,1% pendant la grossesse.
- Affecte toutes les strates de la population.


Source	Percentage
Obtained free from friend or relative	55%
Other source	7.1%
Obtained from drug dealer or stranger	4.4%
Took from friend or relative without asking	4.8%
Bought from friend or relative	11.4%
Prescribed by 1 doctor	17.3%

Centers for Disease Control and Prevention.*

7

DOULEUR CHRONIQUE ET GROSSESSE

- Risque de stigmatisation plus grand.
- Réticence à prescrire des analgésiques.
- Arrêt de la médication par la patiente = crainte pour son bébé.
- Impact de la médication sur le fœtus/nouveau-né: données incomplètes sur l'innocuité.
- Prise en charge par l'équipe traitante plus complexe.



8

DOULEUR CHRONIQUE ET GROSSESSE

- Manque de familiarité des obstétriciens avec les traitements.
- Inconfort à concilier les besoins analgésiques aux répercussions potentielles sur l'enfant pour les spécialistes en douleur.
- Douleur chronique en grossesse: impact négatif sur la grossesse, absentéisme au travail, insomnie, symptômes dépressifs.
- Balance délicate entre les besoins maternels et les considérations fœtales et néonatales.


Ray-Griffith et al, UWH ¹³

9

MÉDICAMENTS : Effets néfastes pour le fœtus et nouveau-né

- Anomalies congénitales
- Anomalies neurocomportementales
- Mort *in utero*
- Retard de croissance, prématurité
- Intoxication néonatale aiguë
- Syndrome d'abstinence néonatal


Préoccupation concernant les ordonnances tout au long de la grossesse et l'allaitement mais aussi avant la conception !



10

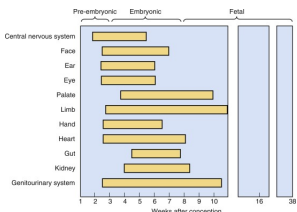
MÉDICAMENTS DURANT LA GROSSESSE ET L'ALLAITEMENT

- Pharmacocinétique altérée durant la grossesse:
 - Augmentation du volume de distribution.
 - Diminution de la liaison protéique
 - Augmentation du taux de filtration glomérulaire.
 - Altération du métabolisme hépatique (CYP).
- Transfert placentaire dépendant du débit cardiaque maternel et fœtal, du métabolisme et taux de liaison placentaire, facteurs influençant la diffusion passive des molécules.
- La plupart des médicaments traversent la barrière placentaire et sont sécrétés dans le lait maternel.




11

MÉDICAMENTS ET TÉRATOGENÉCITÉ



- Période critique (organogénèse) au 1^{er} trimestre.
- Risque persiste pour organes poursuivant leur développement au/delà de cette période (par ex, SNC).

Prescribing in pregnancy, 2nd ed. London: BMJ Publishing; 2005:8-21



12

MÉDICAMENTS DURANT LA GROSSESSE ET L'ALLAITEMENT

- Ancienne classification par lettres (A,B,C,X) remplacée depuis 2015 par le « Final Rule ».
- Majorité des Rx sont dans la catégorie C: *Études animales ayant révélé des effets néfastes sur le fœtus et pas d'études humaines contrôlées ou, études animales/humaines non disponibles. Administrer si le bénéfice justifie le risque potentiel pour le fœtus.*

Appendix 1 Legacy US Food and Drug Administration Pregnancy Risk Categories and Percentage of Drugs in Each

Category A: Controlled studies in women failed to demonstrate a risk to the fetus. There are no adverse effects observed in a risk-benefit analysis, and the potential for fetal harm appears remote.

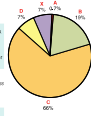
Category B: Either animal or human studies have not demonstrated a risk to the fetus or animal studies have demonstrated a risk to the fetus but human studies have demonstrated no risk to the fetus, or animal studies have demonstrated a risk to the fetus but human studies have demonstrated no risk to the fetus.

Category C: Either the risk to the fetus is unclear or the potential for fetal harm appears to outweigh the potential for benefit, or the potential for fetal harm appears to outweigh the potential for benefit.

Category D: There is positive evidence of human fetal risk, but the benefits from drug use in pregnant women may be considered acceptable in light of the risk to the fetus.

Category X: Studies in animals or human data clearly demonstrate a risk to the fetus, and the risk of the drug to the pregnant patient clearly outweighs any possible benefits. The drug is contraindicated in women who are or may become pregnant.

Wolters Kluwer | *Drugs for Pregnant and Lactating Women*, 3rd ed., Elsevier, 2018.



13


CLASSIFICATION DE LA FDA: *Pregnancy and Lactation Labeling Final Rule*

- Informations plus pratiques et complètes.
- Résumé des anomalies de développement observées, métabolites présents dans le lait maternel et effets sur l'enfant allaité.
- Effets néfastes maternels/fœtaux/néonataux.
- Ajustement de la dose nécessaire ou non.
- Provenance des données (animales, humaines).

14

MÉDICAMENTS ET GROSSESSE

- Acétaminophène
- AINS
- Antidépresseurs
- Anticonvulsivants
- Triptans
- Anesthésiques locaux
- Opioides



15

ACÉTAMINOPHÈNE

- Analgésique de 1^{ère} ligne : 40-70% d'utilisation en grossesse.
- Aucun lien avec anomalies structurelles.
- Association avec troubles neurocomportementaux récemment mise en évidence.

« Though generally considered safe for use during pregnancy, human studies consistently raise concern that **acetaminophen** may be associated with either ADHD or autism. And although it may offset the impact of maternal fever on child IQ at age 5 y, **acetaminophen** used for other indications in the first and second trimesters may negatively affect the child's IQ at age 5 y. Caution is warranted ».

Drugs for Pregnant and Lactating Women, 3rd ed. 2019



16

AINS

- Possibilité de risque accru d'avortements en début de grossesse.
- Effet possible sur la fertilité (ovulation).
- Anomalies possiblement associées: squelettiques et orofaciales (chez l'animal) et cardiaques (animal et humain).
- Fermeture du canal artériel foetal/HTP néonatale.
- Oligohydramnios.

❖ Cesser AINS à 26-28 semaines.



17

ANTI-DÉPRESSEURS


- Amitriptyline et nortriptyline:
 - Données généralement rassurantes
 - Anomalies squelettiques, SNC, retard de développement.
 - Syndrome de retrait possible chez le nouveau-né.
- ISRS:
 - Association avec anomalies cardiaques et SNC (surtout avec paroxétine et fluoxétine).
 - Syndrome de sevrage néonatal possible (paroxétine: plus souvent impliqué).
 - Association avec RCIU, prématurité et HTP persistante.
- INRS:
 - Venlafaxine: Peu de données mais rassurantes; syndrome de sevrage néonatal possible.



18

PRÉGABALINE, GABAPENTIN, TOPIRAMATE

- Prégabaline et gabapentin:
 - Pas d'études sur de grandes populations.
 - Prégabaline: Anomalies congénitales, cardiaques entre autres (petit échantillon).
 - Gabapentin : Pas d'effet délétère documenté chez le fœtus humain.
 - Association possible avec travail prématuré et RCIU.
- Topiramate:
 - Associé à anomalies orofaciales, RCIU, microcéphalie.
- Interaction avec les contraceptifs oraux
- Acide folique




19

TRIPTANS

Triptan	Indication	Contre-indications	Précautions	Effets secondaires	Autres
Sumatriptan	Migraine	Ischémie coronaire, artérite périphérique, maladie vasculaire périphérique, hypertension artérielle, maladie coronarienne, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique	Maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique	Maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique	Maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique
Zolmitriptan	Migraine	Ischémie coronaire, artérite périphérique, maladie vasculaire périphérique, hypertension artérielle, maladie coronarienne, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique	Maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique	Maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique	Maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique
Ergotriptan	Migraine	Ischémie coronaire, artérite périphérique, maladie vasculaire périphérique, hypertension artérielle, maladie coronarienne, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique	Maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique	Maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique	Maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique, maladie vasculaire périphérique

• Pas d'effet tératogène ou de prématurité dans 2 grandes études rétrospectives (2004, 2009) et méta-analyse (2015).
 • Sumatriptan le plus étudié et utilisé.




Curr Neurol Neurosci Rep (2015) 15:43

20

CORTICOSTÉROÏDES

- Utilisés pour accélérer la maturation pulmonaire en cas d'accouchement prématuré.
- Diminution des risques de SDR du nouveau-né, entérocolite nécrisante, hémorragie intraventriculaire.
- Association à anomalies orofaciales, hyperplasie surrénalienne congénitale avec retard de virilisation dans certains rapports (1^{er} trimestre).
- Utilisation **ponctuelle** en infiltration OK (éviter au 1^{er} trimestre si possible).



21

ANESTHÉSIIQUES LOCAUX

- Pas de risque tératogène connu (exception: mépivacaïne??).
- Sensibilité plus grande = même effet avec doses moindres.
- Hypothèses:
 - Altération de la sensibilité des cellules neurales aux AL (facteur hormonal).
 - Technique neuraxiale - modification du canal spinal avec réduction du LCR:
 - Engorgement des plexus veineux.
 - Effet de masse sur la colonne par l'utérus gravide.
 - Augmentation de la pression intra-abdominale.



22

OPIOÏDES

Table 2. Risk of teratogenic risks with some opiates and opioids.

Drug	Authors	Source of data	Number exposed	Risk estimate (95% CI)	Comment
Narcotics analgesics	Hansson et al. (2)	CFP	1064	0.96 (0.72-1.27)	
	Hansson et al. (2)	CFP	363	1.08 (0.81-1.40)	
Codeine	Negandhi et al. (3)	MOR	1093	1.0 (0.5-1.5)	
	Källén and Ron (1)	SMOR	2075	1.42 (1.15-1.76)	Non significantly increased risk for cardiovascular defects
Oxycodone/propylene	Hansson et al. (2)	CFP	686	1.04 (0.68-1.59)	
	Källén and Ron (1)	SMOR	1226	1.01 (0.84-1.27)	
Tramadol	Källén and Ron (1)	SMOR	1603	1.21 (0.94-1.55)	Increased risk for cardiac septum defects and PFO
	Källén and Ron (1)	SMOR	382	1.30 (0.71-2.36)	Increased risk for cardiovascular defects, OR = 2.0 (1.0-4.0)
Other synthetic opioids like fentanyl and buprenorphine	Källén and Ron (1)	SMOR	536	1.17 (0.71-1.93)	No increased risk of embryocardiac defects, OR = 0.86 (0.2-2.2)
Other natural opiates from codium	Källén and Ron (1)	SMOR	536	1.17 (0.71-1.93)	No increased risk of embryocardiac defects, OR = 0.86 (0.2-2.2)

CFP Collaborative Perinatal Project, MOR: Norwegian Mother and Child Study, SMOR Swedish Medical Birth Register, PFO: patent foramen ovale, OR: odds ratio.



Källén et al., *Drugs*, 2012

- **Opioides synthétiques:** Association possible avec malformations ♥, orofaciales et anomalies du tube neural.
- **Tramadol:** Malformations ♥ et pes equinovarus; autre étude en 2015 confirme un risque modéré d'effet tératogène. Peu de données.
- **Codéine:** Décès néonataux rapportés (éviter en particulier en postpartum).

23


MÉTHADONE ET GROSSESSE

- Littérature assez abondante en grossesse.
- **Attention:** Métabolisme accéléré en grossesse par induction enzymatique (CYP3A4) et augmentation du volume de distribution et de la clairance rénale.
- Dose plus élevée et fractionnement **peuvent être** nécessaires chez certaines patientes.
- Jusqu'à 50-80% de syndrome d'abstinence néonatal.



24


CE QUI S'AMÉLIORE	CE QUI S'AGGRAVE
<ul style="list-style-type: none"> • Céphalée • Arthrite (mécanisme auto-immun) • SEP • Crohn 	<ul style="list-style-type: none"> • Lombalgies, dorsalgies • Douleur pelvienne
<p>❖ Attention à une exacerbation des symptômes en <i>post partum</i> pour les conditions qui s'améliorent!</p>	



28

ALTÉRATION DES SEUILS DE DOULEUR EN GROSSESSE

- Augmentation des seuils de douleur pendant la grossesse et (études animales et humaines).
- Rôle des hormones sexuelles et de récepteurs aux opioïdes médullaires.
- Augmentation des récepteurs aux opioïdes médullaires (modèle animal).
- Doses supra-physiologiques d'**estradiol** et de **progestérolone** induisent un phénomène d'anti-nociception.
- Propriétés anti-nociceptives de l'**oxytocine** (augmentation des seuils de perception de la douleur viscérale).



29

MIGRAINES ET GROSSESSE

- Pic de prévalence de 25% entre 30-40 ans.
- Amélioration des symptômes chez la majorité .
- 4-8% = détérioration en grossesse.
- Plus de 50% avec retour au tableau pré-grossesse au 1^{er} mois PP.
- Effet protecteur de l'allaitement.
- Associées à : accouchement prématuré, bébé de petit poids, HTA gestationnelle et pré-éclampsie.
- Hypercoagulabilité présente en grossesse et syndrome migraireux: **↑ incidents cardiovasculaires.**

Kallen et al, D'ig 10215
 Allais et al, Neurology 101, 2023
 E Wells et al, Curr Neurol Neurosci Rep 2020

30

CÉPHALÉES ET GROSSESSE/POSTPARTUM

- Approche non-pharmacologique à ne jamais oublier:
 - Effet bénéfique de la combinaison de technique de relaxation, biofeedback, gestion du stress.
 - Bénéfices rapportés de l'acupuncture par rapport au placebo avec réduction des nausées/vomissements.
- Abstention de la médication prophylactique souvent possible.
- Thérapie préventive en cas de migraines fréquentes, épisodes sévères associés à des nausées et vomissements importants.
- Blocs nerveux (éviter corticostéroïdes au 1^{er} trimestre).

- ❖ Récurrence/aggravation à l'intérieur du 1^{er} mois en PP*
- ❖ Beta-bloqueurs associés à RCIU; hypoglycémie et bradycardie chez le NNé.

Penzien et al, Curr Pain Headache Rep, 2015.



31

LOMBALGIES, DOULEURS PELVIENNES

- Plus de 50% de douleur lombo-pelvienne en grossesse
 - 50% ceinture pelvienne, 17% lombalgies 33% combinaison des deux
 - 25% douleur sévère
 - Importance de bien identifier la source du problème pour proposer le bon traitement!
- Causes: augmentation de lordose, gain de poids, mauvais contrôle musculaire, laxité ligamentaire accrue.

- ❖ Aggravation fréquente en cours de grossesse et postpartum (Valsalva, poussées du 2^e stade, travail dystocique).

Gunter et al, Spine 2000
Wu et al, Eur Spine J 2004



32

LOMBALGIES, DOULEURS PELVIENNES

- Support biopsychosocial, éducation, physiothérapie, exercices, acupuncture, TENS, infiltrations
- Gestion plus difficile de la douleur à l'accouchement
- Consultation en anesthésie obstétricale:
 - Prendre connaissance du problème et son traitement
 - Discussion avec MD en gestion de la douleur si impliqué (sinon, considérer pour cas réfractaire).
 - Élaboration du plan pour l'analgésie obstétricale.
 - Rassurance (appréhension de l'exacerbation des douleurs à l'accouchement).
 - Conseils sur l'hygiène posturale pendant le travail (en particulier pour le 2^e stade).

Lidde et al. Cochrane Database, 2015.



33

HERNIE DISCALE ET GROSSESSE

- Rare en grossesse 1:10 000.
- Importance de poser le diagnostic.
- Rechercher les déficits neurologiques.
- Atteinte sévère ou bilatérale, queue de cheval: moins de 2% en grossesse (Pain, 1976).
- Investigation par IRM (**pas de contre-indication en grossesse**).
- Impact sur la gestion de l'analgésie obstétricale/anesthésie et sur le mode d'accouchement.



Martino et al, Eur J Spine 2017.

34

HERNIE DISCALE ET GROSSESSE : Traitement conservateur

- Repos, physiothérapie, analgésiques, infiltrations.
- Si relaxant musculaire, cyclobenzaprine.
- Épidurale (sans fluoroscopie) et corticoïdes OK en grossesse (éviter si possible au 1^{er} trimestre).
- Éviter AINS après 26-28 semaines.
- Consultation en anesthésie obstétricale.
- Échec/atteinte sévère/queue de cheval? Traitement Cx (considérations de la chirurgie non-obstétricale chez la femme enceinte).



Di Martino et al, Eur Spine J 2017
Peyghambari et al, Spine 2017

35

FIBROMYALGIE

- Symptômes parfois difficiles à différencier de ceux de la grossesse normale.
- Le diagnostic ne se fait pas en grossesse: 27% femmes enceintes non atteintes avec critères Dx.
- Âge et IMC plus élevés, plus de consommation d'alcool, de drogues illicites et de tabagisme.
- Associée à RCIU, prématurité, décollement placentaire, césarienne.



Mogstanong et al, J Mater-Fetal & Neonat Med 2017

36

FIBROMYALGIE

- Peut s'aggraver en grossesse.
- Proportion importante des patientes cessent leur médication en grossesse.
- ❖ Continuer d'axer le traitement sur les habitudes de vie.
- ❖ Bénéfices et risques de la médication à sopeser pour chaque patiente.



37

INFILTRATIONS

- Attention aux doses et voies d'administration:
 - Sensibilité augmentée aux AL.
 - Attention aux blocs veineux.
- Tenir compte de la physiologie de la femme enceinte:
 - Par exemple, hémiparésie du diaphragme peut être mal tolérée après un bloc interscalénique.
 - Attention au syndrome de compression aorto-cave en décubitus dorsal (possible à partir de la 20^e semaine).
- Échoguidance.
- Fluoroscopie à éviter en autant que possible.



38

IRRADIATION ET RISQUES POUR LE FOETUS

- Radiosensibilité fœtale maximale de la 3^e à la 15^e semaine de gestation.
- Risques de malformations, de retard mental et de carcinogénicité.
- Irradiation fœtale jugée faible si inférieure à 30 mGy.
- Fluoroscopie: 10-50 mGy/min de temps d'exposition.



39

DOULEUR CHRONIQUE CHEZ LA FEMME EN ÂGE DE PROCRÉER

- **Moins du quart** des patientes avec prise chronique d'opioïdes utilise une méthode contraceptive.
- Grossesses non planifiée chez 69,5%.
- Toujours considérer la grossesse lors de la rédaction d'une ordonnance chez une femme en âge de procréer.



40

DOULEUR CHRONIQUE CHEZ LA FEMME EN ÂGE DE PROCRÉER

- S'informer du mode de contraception ou désir de grossesse.
- Discuter des impacts possibles des Rx en cas de grossesse.
- Optimiser le recours aux méthodes non-pharmacologiques du traitement de la douleur.
- Acide folique.



41

OPIOÏDES ET GROSSESSE : DÉFIS DE LA PRISE EN CHARGE

- Phénomènes de sevrage, de tolérance et d'hyperalgésie peuvent être mal compris par professionnels impliqués dans les soins des parturientes.
- Crainte de la patiente d'un soulagement inadéquat.
- Soulagement de la douleur de l'accouchement vaginal et césarienne souvent plus difficile.
- Effets sur grossesse/fœtus/nouveau-né.



42

ADMINISTRATION D'UNE DOSE INSUFFISANTE D'OPIOÏDES: Effets sur le nouveau-né/fœtus

- Sevrage aigu = Augmentation des catécholamines avec répercussions sur le flot placentaire.
- Retard de maturation des villosités placentaires en cas d'exposition chronique aux opioïdes.
- Fluctuation des taux sanguins = Augmentation des taux de norépinéphrine dans le liquide amniotique et de la consommation en O₂ causant **travail préterme, hypoxie et mort fœtales.**



43

OPIOÏDES: SYNDROME D'ABSTINENCE NÉONATAL (SAN)

- Syndrome de retrait chez le nouveau-né suite à l'exposition chronique aux opioïdes *in utero*.
- Incidence croissante.
- Hyperactivité SNC et autonome, tractus GI.
- Importance de la dyade mère-enfant.
- Diminution des symptômes avec l'allaitement.



44

DOULEUR CHRONIQUE ET GROSSESSE

IMPORTANCE DU SUPPORT D'UN SPÉCIALISTE EN GESTION DE LA DOULEUR

- Gérer la médication analgésique/conseiller le médecin traitant.
- Travailler en équipe avec l'obstétricien/l'anesthésiologiste/MOG.
- Aider à la gestion de l'analgésie dans la phase de transition après l'accouchement.



45

DOULEUR CHRONIQUE ET GROSSESSE: Prise en charge de la grossesse/accouchement

- Approche multidisciplinaire (OB, spécialiste en gestion de la douleur, anesthésiologiste, néonatalogiste, ...).
- Plan de traitement pendant la grossesse.
- Plan d'accouchement incluant l'approche pour le soulagement de la douleur (vaginal ou par césarienne).
- Plan de traitement de la douleur post accouchement et de la transition vers l'analgésie de maintien.

- ❖ Discussion faite en collaboration avec la patiente.
- ❖ Bien s'entendre sur qui rédige les ordonnances.



46

GESTION DU TRAVAIL ET DE L'ACCOUCHEMENT

- BUTS:
 - Contrôle le plus efficace de la douleur aiguë et chronique
 - Minimiser les risques de sevrage.
 - Minimiser les effets pour le nouveau-né.
- ÉQUIPE MULTI-DISCIPLINAIRE
 - Spécialiste en gestion de la douleur.
 - GARE.
 - Médecine oebtétricale.
 - Anesthésiologiste.
 - Néonatalogiste.



47

DOULEUR CHRONIQUE : PRISE EN CHARGE DE L'ACCOUCHEMENT VAGINAL

- Préparation et soutien psychologique au travail: effet bénéfique avec approche par la méditation de pleine conscience (moins de Sx de dépression postpartum).
- Éviter agoniste-antagoniste si prise chronique d'opioïdes.
- Prise de la médication régulière.
- Analgésie épidurale.
- ACP si épidurale CI.
- Post partum: analgésie multimodale (acétaminophène/AINS/) en association à la médication habituelle.



48

DOULEUR CHRONIQUE: PRISE EN CHARGE LORS DE LA CÉSARIENNE

- Administration de la médication usuelle et acétaminophène avant la chirurgie.
- Analgésie multimodale.
- Acétaminophène et AINS sur une base régulière.
- Anesthésie neuraxiale avec opioïdes de longue durée d'action.
- Analgésie épidurale à considérer.
- Ajouter dose d'appoint d'opioïdes (pas de codéine).
- TAP bloc si anesthésie générale.
- Infiltration de la plaie.

Sutton et al, *Anesthesiol Clin* 2012.
Meyer et al, *Obstet Gynecol* 2007.

49

DOULEUR CHRONIQUE : PRISE EN CHARGE DE LA CÉSARIENNE

- TAP bloc:
 - Pas de bénéfice additionnel lorsqu'ajouté à la morphine neuraxiale ou comparé à la morphine (population générale).
 - Utile si morphine ne peut être utilisée.
 - Utilisation en association à la morphine neuraxiale pas étudiée chez cette population.
- Infiltration de la plaie
 - Moins efficace que le régime AINS/acétaminophène.
 - Peut être considéré dans un plan d'analgésie multimodale en particulier si la régionale est contre-indiquée.
 - Peu d'intérêt à injection unique dans le cadre de l'analgésie multimodale.
 - Technique continue: cathéter sous le fascia plus efficace que S/C ou au-dessus du fascia.

Champaneria et al, *IJOA* 2106.
Rackelboom et al, *Obs Gynaecol* 2010.

50

AUTRES MÉDICAMENTS POUVANT ÊTRE UTILES

- Kétamine:
 - Réduction de la douleur post césarienne.
 - Administration: IV.
 - Utilisation habituelle : doses ponctuelles pendant la procédure.
 - Peu d'études des effets sur le nouveau-né allaité.
- Clonidine:
 - Efficacité dans le soulagement de la douleur de l'accouchement démontrée chez les patientes sous buprénorphine.
 - Amélioration de la douleur post césarienne (population générale et sous agoniste des opioïdes).
 - Administration: épidurale et intrathécale.
 - Alternative intéressante à continue d'étudier.

Behdad et al, *Anesthesiol Pain Med* 2013.
Lavand'homme et al, *Anesth Analg* 2008.

51

AUTRES MÉDICAMENTS POUVANT ÊTRE UTILES

- **Dexaméthasone:**
 - Moins de douleur et de nausées/vomissements (population générale).
 - 8-10 mg/IV (petites études).
- **Dexmédétomidine:**
 - Amélioration des scores de douleur post césarienne et de l'analgésie pendant le travail.
 - Administration: épidurale (analgésie per travail et post césarienne), IV (anesthésie générale, si sédation nécessaire per césarienne).
 - Combinaison ropivacaïne et DEX associée à analgésie pendant le travail supérieure qu'avec le sufentanil.

➤ ~~Magnésium: Effets variables sur la douleur et augmentation des pertes sanguines post CS.~~

➤ ~~Gabapentín et prégabaline: effets secondaires maternels fréquents aux doses trouvées efficaces.~~



52

DOULEUR PERSISTANTE APRÈS L'ACCOUCHEMENT: Incidence

- 4-10% post accouchement vaginal (AV).
- 6-18% post césarienne (CS).
- Sévérité à 6 mois:
 - 10% sévère
 - 24% modérée
 - 50% légère
- Eisenach et al. : incidence de 0,3-1,2% à 12 mois de douleur **de novo** (AV et CS).

❖ Incidence variable selon la méthodologie des études.

Eisenach et al, Anesthesiology 2013
Lavand'homme, Anesthesiology, 2013
Weidel et al, Eur J Anesthesiol 2016

53

DOULEUR PERSISTANTE APRÈS L'ACCOUCHEMENT: FACTEURS DE RISQUE

- **Douleur chronique avant la grossesse.**
- Douleur sévère à l'accouchement/césarienne.
- Attentes face à l'accouchement (douleur).
- Détresse émotionnelle (stress, manque de sommeil, anxiété et dépression).
- Facteurs génétiques/épigénétiques
 - Variabilité des gènes encodant pour COMT, OPRM1.
 - Induction du cytochrome CYP2D6.



54

DOULEUR CHRONIQUE POST ACCOUCHEMENT: CARACTÉRISTIQUES


- Souvent mal caractérisée pour l'accouchement vaginal et parfois parfois pire que post césarienne.
- Composante neuropathique prédominante et composante inflammatoire pour la césarienne.
- Le degré de trauma tissulaire est plus prédictif de la sévérité de la douleur aiguë que de la persistance de la douleur à 8 semaines.
- L'intensité de la douleur aiguë en postpartum (**indépendamment du type d'accouchement et du niveau de traumatisme tissulaire**) est associée à la douleur chronique.

Eisenach et al, Pain 2008. 

55

DOULEUR PERSISTANTE POST CÉSARIENNE: CAUSES

- Cicatrice.
- Adhérences pelviennes.
- Trauma ou séquestration d'une structure nerveuse.

Landau et al, UOA 2011. 

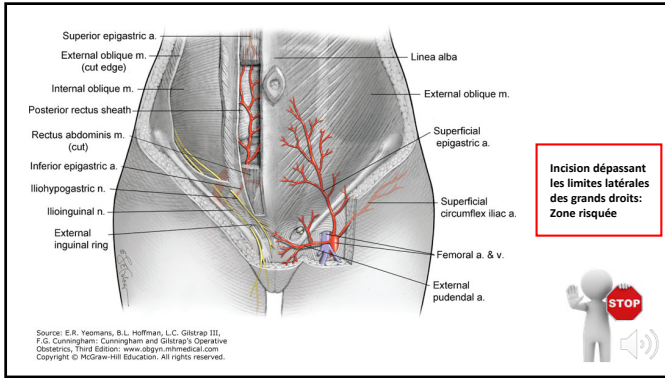
56

DOULEUR CICATRICIELLE ET TYPE D'INCISION

- Cicatrice: Composante inflammatoire et neuropathique (phénomènes d'hypoesthésie, d'hyperalgésie).
- Incision la plus commune: Pfannenstiel.
- Incision dépassant les rebords latéraux de la gaine des rectus.
- Trauma ou séquestration des nerfs ilio-inguinal et ilio-hypogastrique.
- Cause fréquente de douleur persistante post CS et hystérectomie.

Loos et al, Obst Gynecol 2018. 

57



58

The Pfannenstiel Incision as a Source of Chronic Pain

Maarten J. Loos, MD, Marc R. Schellings, MD, PhD, Leon G. Mulders, MD, PhD, and Rudi M. Rosman, MD, PhD

Table 5. Diagnostic Classification of Patients With Chronic Pain After a Pfannenstiel Incision (n=32)

	n (%)
Neuropathic	17 (53.1)
Non-neuropathic	
Nongynecologic	
Diffuse ear pain	7 (21.9)
Musculoskeletal	2 (6.3)
Abdominal wall atrophy with bulging	1 (3.1)
Reflex	1 (3.1)
Fat necrosis	1 (3.1)
Gynecologic	
Endometriosis	1 (3.1)
Secondary vaginitis	1 (3.1)
Dysmenorrhea	1 (3.1)

Loos et al, Obst Gynecol 2008

59

DOULEUR POST ACCOUCHEMENT: Effet protecteur en *peripartum*


- Afférences sensibles plus « réactives » à la région inférieure et au col de l'utérus avant le travail.
- Rôle des œstrogènes et médiateurs de l'inflammation tels les cytokines et prostaglandines.
- Moins de douleur chronique après une CS qu'après une HAT, herniorraphie inguinale.
- Effet protecteur des taux élevés d'oxytocine en postpartum exerce de la douleur suite à un trauma nerveux (données animales).

Liu et al, Anesthesiology 2009
Gutierrez et al, Anesthesiology, 2013

60

DOULEUR POST ACCOUCHEMENT: Rôle de l'oxytocine

- Neuropeptide synthétisé par l'hypothalamus et excrété par l'hypophyse postérieure.
- Rôle dans l'accouchement, l'allaitement (fonction hormonale).
- Rôle dans plusieurs comportements sociaux (fonction de neurotransmetteur SNC).
- Données animales probantes, plus claires et anecdotiques chez l'humain d'un effet anti-hyperalgésique.

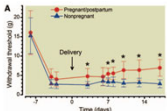
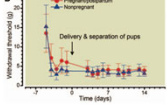


61

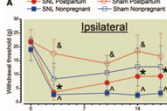
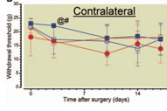
Reversal of Peripheral Nerve Injury-induced Hypersensitivity in the Postpartum Period

Role of Spinal Oxytocin

Ligature nerveuse avant l'accouchement


Ligature nerveuse 1ers 24h post accouchement

But: Expliquer l'effet protecteur de la grossesse sur le développement de la douleur post accouchement.

Méthode: Évaluer la sensibilité à la douleur d'un membre soumis suite à un trauma neurologique périphérique – modèle animal.


Gutierrez et al, Anesthesiology 2013.



62

DOULEUR PERSISTANTE APRÈS L'ACCOUCHEMENT: CONSÉQUENCES

- Fatigue.
- Répercussions psychologiques.
- Interférence avec les AVQ.
- Interférence avec les soins à l'enfant.
- **Dépression postpartum.**



63

DÉPRESSION POSTPARTUM

- Douleur persistante = facteur de risque.
- Impact sur la santé/bien-être de l'enfant
- **Vigilance de la part du personnel soignant.**



64

POINTS À RETENIR

- Assurer la prise en charge optimale des patientes enceintes avec un problème de douleur chronique.
- Rôle important du spécialiste en gestion de la douleur pour assister l'équipe obstétricale pour les soins de ces patientes.
- Préconiser une approche multimodale en favorisant les méthodes non-pharmacologiques.
- Importance du planning pré-conception.
- Toujours penser à la possibilité d'une grossesse dans les soins aux femmes en âge de procréer.



65

DOULEUR CHRONIQUE ET GROSSESSE

- En cas de grossesse, réviser la médication (simplifier, dose minimale efficace, élimination des Rx minimalement efficaces).
- Opioides: sevrage avant la grossesse si possible et éviter les symptômes de sevrage en grossesse
- Discussion du plan de prise en charge et des risques possibles des Rx avec la patiente (**implication de la patiente dans le processus**).
- Baser les choix thérapeutiques sur leur efficacité pour la patiente et mettre en contexte avec les risques fœtaux/néonataux.



66
