

7^{ème} journée du CLUD



7^{ème} journée du CLUD

La douleur : Des thérapies complémentaires



7^{ème} journée du CLUD



Bilan et Perspectives

Mme le Dr Christine RICARD

Présidente du CLUD

Mme Isabelle VAILLANT

Cadre Coordonnateur CLUD





Bilan et Perspectives

EPP

Formation

module de base

E-learning

Hypno- Analgésie

DPC

V2014



EPP Douleur Post Opératoire et Douleur en Réanimation



Echelle + Score	Eval. Entrée	Eval. Retour Bloc	Eval. Quotidien	Rééval Si Dir	PM (1) Conforme	Admin. conforme	Global
HTC + SC (2)	79%	87%	97%	89%	92%	90%	89%
Réanimation	82%	N.A.	88%	90%	100%	99%	92%
Toutes unités	80.5%	87%	92.5%	89.5%	96%	94.5%	90.5%

(1) Prescription Médicale

(2) Hospitalisation Temps Complet + Soins Continus



7ème journée du CLUD



EPP Douleur en Médecine



Résultats de l'enquête de Pratiques EPP Douleur en Médecine

CHRU	CHRU
Taux de réponse: 71%	Taux de réponse: 42%
Taux de professionnels formés à la douleur: 40%	Transmissions: 51%
1 Modalités d'évaluation	Dès que j'ai évalué: 38%
La douleur est évaluée: 53,60%	À chaque tour: 10%
Modalités de description	De même que les autres Cts: 40%
Localisation: 88%	Dès que je peux: 32%
Intensité: 83%	À la fin de mon service: 25%
Prévalence: 49%	Non répondu: 5%
Couleur: 41%	2 Prescription
Facteur déclenchant: 54%	Score présent: 68%
Facteur améliorant: 28%	Tracabilité même si score à "0": 76%
Caractère de la douleur (aigu - chronique): 52%	3 Administration
Moment d'évaluation	Existence de procédures de prescription des antalgiques: 18%
À l'entrée: 69%	Appel de l'équipe d'algologie si nécessaire: 30%
Lors des Soins: 76%	R6 à la demande d'accompagnement d'un score d'évaluation: 32%
Lors de la mobilisation: 60%	Rajustement de prescription si nécessaire: 77%
Après administration de l'antalgique: 58%	4 Connaissances générales
I X par équipe: 29%	Connaissance du référentiel CHU: 26%
I X par jour: 5%	Connaissance du protocole "Évaluation et tracabilité de la douleur": 19%
À la nuit: 7%	Identification du référent douleur de l'unité: 46%
Dès que je peux: 23%	Connaissances des antalgiques
Sur Prescription: 15%	Palier I: 63%
Toutes les 2 à 4 heures: 4%	Palier II: 66%
Validation d'une échelle	Palier III: 67%
Oui: 81%	Asupan: 7%
EVA: 52%	5 Prise en charge globale de la douleur
EN: 46%	Prise en charge globale de la douleur dans l'unité: 65%
EV3: 2%	
Visages: 27%	
AlgoPlus: 14%	
SCPA: 4%	
Expendil: 6%	
Autres: 6%	
Réévaluation avec la même échelle	
Oui: 79%	
Identification des mécanismes douloureux	
Oui: 46%	
Tracabilité de l'évaluation	
Oui: 73%	



7ème journée du CLUD



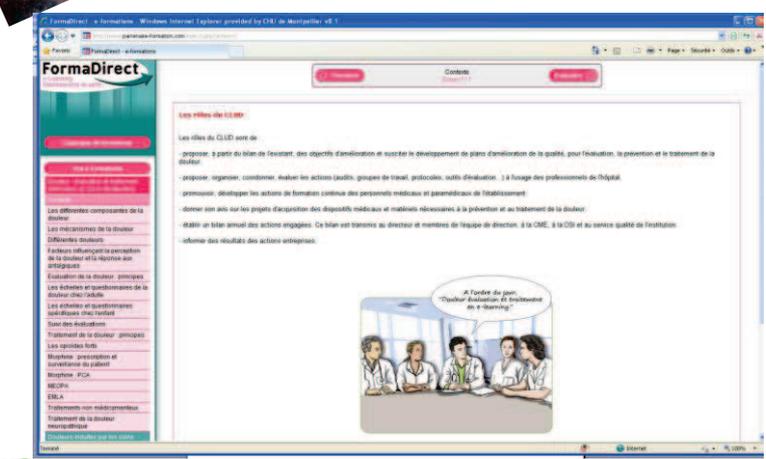
Douleur module de base E-Learning



7ème journée du CLUD



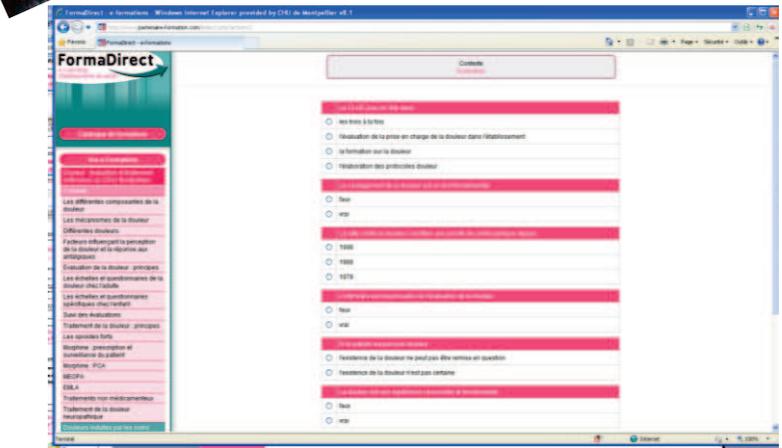
Douleur module de base E-Learning



7ème journée du CLUD

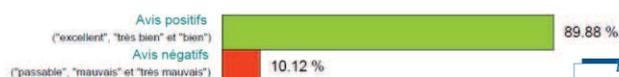
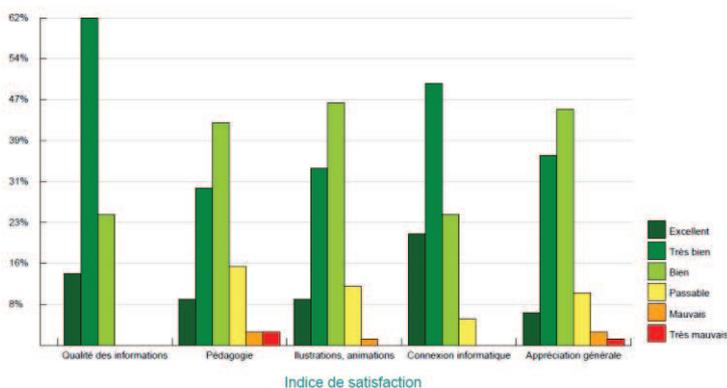


Douleur module de base E-Learning





Douleur module de base E-Learning



Hypno-analgésie

Depuis septembre 2009:

153 professionnels de santé ont reçu la formation
 personnel médical: 15% autres professionnels: 85%,
 45 à 50 agents formés par an: 2 ou 3 sessions de 7 jours

Prérequis : Module de base douleur (douleurs induites)

Projet de soins en hypno-analgésie = projet d'équipe

Evolution du dispositif de formation (évaluation fin 2012)

Module 1: approche de l'hypno-analgésie **1 jour**

Module 2 : Initiation à l'hypno-analgésie

7 jours et 1 journée à distance

Réunions de suivi

organisées par le CLUD : 3h X 2 par an



Résultats de l'évaluation et dispositif de formation :
 intranet rubrique CLUD/Formation



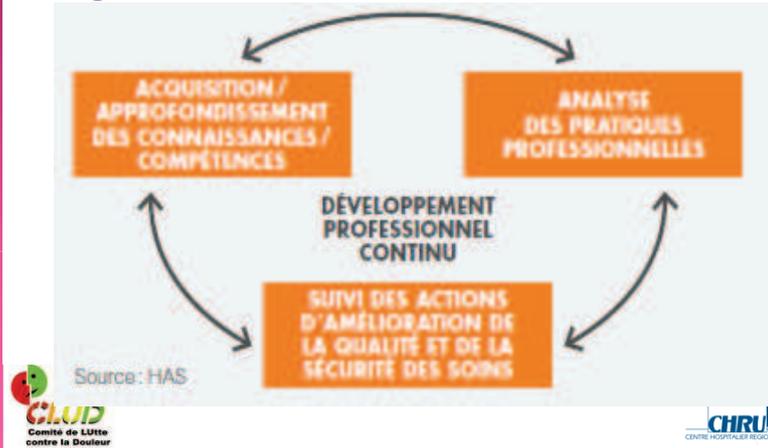


Le DPC

Développement Professionnel Continu

ANFH (Association Nationale Formation Hospitalière)

Obligation depuis janvier 2013

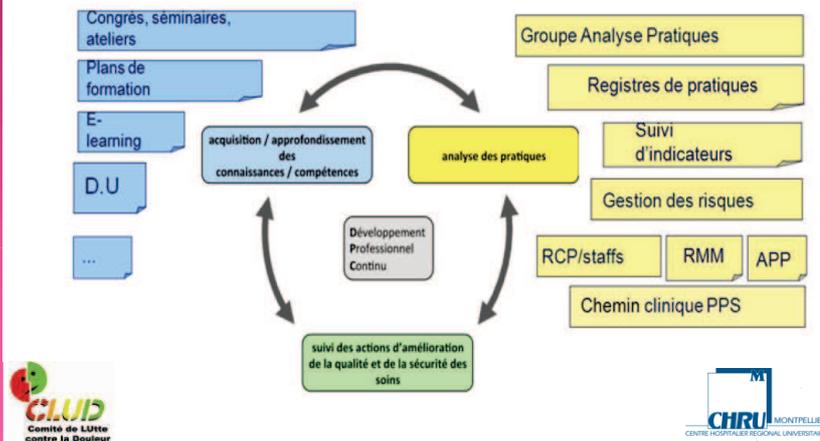


Le DPC

Développement Professionnel Continu



EN PRATIQUE





V 2014



REPONDRE à la DOULEUR = PEP

pratique Exigible Prioritaire

Critère 12.a: Prise en charge de la douleur



V 2014



E1 - PREVOIR

- La stratégie de prise en charge de la douleur est formalisée dans les différents secteurs de l'établissement en concertation avec le CLUD (ou équivalent).
- Des protocoles analgésiques issus des recommandations de bonne pratique et adaptés au type de chirurgie pratiquée, à la pathologie donnée, aux types de patients, à la douleur induite par les soins sont définis.





V 2014

E2 - Mettre en œuvre

- Des formations/actions sont mises en œuvre dans les secteurs d'activité
- Les secteurs d'activité mettent en place l'éducation thérapeutique du patient à la prise en charge de la douleur
- La traçabilité de l'évaluation de la douleur dans le dossier du patient est assurée
- Les professionnels de santé s'assurent du soulagement de la douleur
- Des moyens d'évaluation de la douleur pour les patients non communicants (échelles d'hétéro évaluation) sont mis à la disposition des professionnels



HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ



V 2014

E 3 – EVALUER et AMELIORER

- *Les responsables des secteurs d'activité s'assurent de l'appropriation et de l'utilisation des outils par les professionnels.*
- *La qualité et l'efficacité de la prise en charge de la douleur sont évaluées à périodicité définie sur le plan institutionnel.*
- *Des actions d'amélioration sont mises en place.*
- *L'établissement participe à des partages d'expérience sur les organisations et les actions mises en place, notamment dans les régions.*



HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ





Réseau Inter Clud Languedoc Roussillon

Objectifs du réseau

L'amélioration de la qualité de la prise en charge des patients douloureux dans les établissements de santé publics et privés du Languedoc-Roussillon.

Cette action concerne la prise en compte de la douleur aiguë, récurrente et chronique ainsi que la souffrance en lien avec elle.

La vocation du réseau est de faciliter les échanges et d'organiser un travail en complémentarité



Relation Soignant/Soigné Lors de l'évaluation

Aurélien DUTIER

Post Doctorant en Éthique Médicale

Laboratoire d'éthique et de Médecine légale

Paris Descartes



Intervention du 16 octobre 2013 - La relation soigné-soignant lors de l'évaluation de la douleur – Aurélien DUTIER – Post Doctorant en Ethique Médicale

"Depuis plus de 10 ans, le soulagement de la douleur est annoncé comme une priorité des pouvoirs publics (que ce soit avec la création des comités de lutte contre la douleur en 1998 ou avec la mise en oeuvre des différents « plans douleur »). La douleur implique une prise en compte globale et pluridisciplinaire de la personne. Dans ce cadre, l'intérêt d'une évaluation fine et précise de la douleur n'est plus à démontrer. La mise en place de traitements antalgiques impose un équilibre difficile qui nécessite une évaluation continue de la douleur des patients. Le dépistage et l'évaluation de la douleur demandent des équipes formées, s'appuyant sur des protocoles clairs et validés. Dans ce contexte, l'utilisation des différentes échelles d'auto-évaluation (échelle visuelle analogique [EVA], échelle verbale simple [EVS], échelle numérique [EN], etc.) constitue aujourd'hui un dispositif incontournable dans l'évaluation de la douleur. Pour autant, ces échelles ne sauraient constituer à elles seules une prise en compte optimale de la plainte douloureuse. Le processus d'objectivation et de rationalisation à l'oeuvre dans l'utilisation de ces échelles reste une réduction qui ne doit pas conduire les soignants à se soustraire à l'engagement d'appréhender la plainte douloureuse dans sa globalité. Les difficultés structurelles d'exprimer et de quantifier sa douleur ne doivent pas être occultées au profit d'un mode d'évaluation et de communication opératoire. Cette intervention se propose d'interroger les effets de l'utilisation des échelles d'auto-évaluation de la douleur sur la relation soignant-soigné. De façon plus générale, il s'agira de s'interroger sur les difficultés éthiques présentes au sein de la relation soignant-soigné lors de l'évaluation de la douleur.

7^{ème} journée du CLUD



Prévention et traitement de la douleur : Complémentarité des réponses

Prévention de la chronicisation de la douleur

Professeur Eric VIEL

CETD - CHU Nîmes



7^{ème} journée du
CLUD

Mercredi 16 Octobre 2013

**Prévention de la chronicisation des
douleurs chirurgicales
Pr VIEL, CETD – CHU de Nîmes**

voir → comprendre → prévenir

ANESTHESIA & ANALGESIA[®] August 2012 • Volume 115 • Number 2
The Gold Standard in Anesthesiology

**Chronic Postsurgical Pain: Are We Closer to
Understanding the Puzzle?** Asokumar Buvanendran, MD



THE LANCET

Persistent postsurgical pain: risk factors and prevention

Henrik Kehlet, Troels S Jensen, Clifford J Woolf

Lancet 2006; 367: 1618-25

Acute postoperative pain is followed by persistent pain in 10–50% of individuals after common operations, such as groin hernia repair, breast and thoracic surgery, leg amputation, and coronary artery bypass surgery. Since chronic pain can be severe in about 2–10% of these patients, persistent postsurgical pain represents a major, largely unrecognised clinical problem. Iatrogenic neuropathic pain is probably the most important cause of long-term postsurgical pain. Consequently, surgical techniques that avoid nerve damage should be applied whenever possible. Also, the effect of aggressive, early therapy for postoperative pain should be investigated, since the intensity of acute postoperative pain correlates with the risk of developing a persistent pain state. Finally, the role of genetic factors should be studied, since only a proportion of patients with intraoperative nerve damage develop chronic pain. Based on information about the molecular mechanisms that affect changes to the peripheral and central nervous system in neuropathic pain, several opportunities exist for multimodal pharmacological intervention. Here, we outline strategies for identification of patients at risk and for prevention and possible treatment of this important entity of chronic pain.

	Estimated incidence of chronic pain	Estimated chronic severe (disabling) pain (>5 out of score of 10)	US surgical volumes (1000s)†
Amputation ¹	30–50%	5–10%	159 (lower limb only)
Breast surgery (lumpectomy and mastectomy) ²	20–30%	5–10%	479
Thoracotomy ³	30–40%	10%	Unknown
Inguinal hernia repair ^{4,5}	10%	2–4%	609
Coronary artery bypass surgery ^{6,7}	30–50%	5–10%	598
Caesarean section ⁸	10%	4%	220

Estimated incidence of chronic postoperative pain and disability after selected surgical procedures



Chronicisation de la douleur

Quelle réalité clinique ?

Anesthesiology 2000; 95:1123-33

© 2000 American Society of Anesthesiologists, Inc. Lippincott Williams & Wilkins, Inc.

Chronic Pain as an Outcome of Surgery

A Review of Predictive Factors

Frederick M. Perkins, M.D.,^{*} Henrik Kehlet, M.D., Ph.D.[†]

Douleur chronique (> 2 à 6 mois) après chirurgie

- Après thoracotomie: 22-67%
- Après chirurgie du sein: 11-57%
- Après chirurgie vésiculaire: 3-56%
- Après chirurgie de la hernie inguinale: 0-37%
- Après amputation: 30-80%



Transition ... de la douleur aiguë à la douleur chronique

THE PREVALENCE OF CHRONIC POST SURGICAL PAIN IN CANADA

Elizabeth G VanDenKerkhof DrPH, David H Goldstein MSc FRCPC

Department of Anesthesiology, Queen's University, Kingston, ON K7L 2V7

Intervention	nombre	prévalence estimée (%)	prévalence estimée (n)
hystérectomie	55404	16% - 50%	8865 - 27702
cholécystectomie	> 50000	21% - 27%	> 10500 - > 13500
PTH	19853	3% - 35%	596 - 6949
PTG	21649	30%	6495
Chirurgie mammaire	14438	13% - 49%	1877 - 7219
thoracotomie	16305	7% - 67%	1141 - 10924
TOTAL	177649	3% - 67%	29474 - 72789



Health Care in Canada 2002

Exemples multiples ... quelle que soit la chirurgie



Chronicisation de la douleur

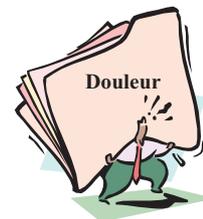
PAIN[®]

Volume 152, Issue 3, Pages 566-572, March 2011

Vikki Wvilde, Sarah Hewlett, Ian D. Learmonth, Paul Dieppe

Persistent pain after joint replacement: Prevalence, sensory qualities, and postoperative determinants

Année	PTG / USA	Patients douloureux chroniques post-chirurgicaux
2008	500 000	75 000
2030	3 480 000	522 000



ASA 2012, d'après A.Buvanendran RCL 313



Quand la douleur aiguë devient chronique...

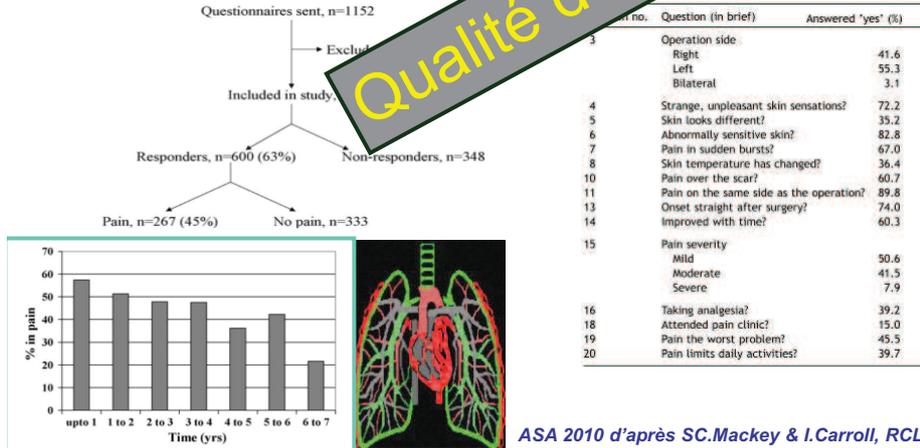
A questionnaire study investigating the prevalence of the neuropathic component of chronic pain after thoracic surgery

Michael F. Maguire , Andrew Ravenscroft , David Beggs , John P. Duffy

European Journal of Cardio-thoracic Surgery 29 (2006) 800–805

Results: Nine hundred and forty-eight people were included in the study, of which 600 responded. The prevalence of chronic pain is 57% at 7–12 months, 36% at 4–5 years and 21% at 6–7 years. Patient age, consultant and time since surgery have significant effects. Surgical approach (video-assisted thoracoscopic surgery, thoracotomy) and diagnosis are not significant. 46% of those with pain take analgesia, 46% felt their pain is their worst medical problem and 40% reported it interferes with daily activities. **Conclusions:** Chronic pain has a significant prevalence and impact on patients after thoracic surgery. Nerve dysfunction is associated with more severe pain, a greater impact and tends to be more chronic.

Qualité de vie



ASA 2010 d'après SC.Mackey & I.Carroll, RCL 305

Diseases of the Colon & Rectum

Dis Colon Rectum 2006; 49: 1362-1370

Quality of Life and Chronic Pain Four Years After Gastrointestinal Surgery

Douleur chronique post-chirurgicale

Julie Bruce, Ph.D., Zygmunt H. Krukowski, F.R.C.S.

PURPOSE: Little is known about the prevalence of chronic postsurgical pain after gastrointestinal surgery. This study was designed to assess the prevalence of chronic pain and quality of life in a cohort of patients who underwent surgery for benign and malignant gastrointestinal disease. **METHODS:** A prospective cohort design was used to assess quality of life and morbidity at four years postoperatively in 435 patients who had upper, hepatopancreaticobiliary, small-bowel, and/or colorectal anastomotic surgery in 1999 at one regional center in Northeast Scotland. Chronic pain and quality of life were assessed by postal survey using the European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life-C30 questionnaire and McGill Pain Questionnaire. **RESULTS:** Of the 435 patients recruited in 1999, 135 (31 percent) had died by censor date in 2003. There was a 74 percent (n = 202) response rate from surviving patients eligible for follow-up. Prevalence of chronic pain at four years postoperatively was 18 percent (95 percent confidence interval, 13–23 percent). Pain was predominantly neuropathic in character; a subgroup reported moderate-to-severe pain. Risk factors for chronic postsurgical pain included female gender, younger age, and surgery for benign disease. Compared with those who were pain-free at follow-up, patients with chronic pain had poorer functioning, poorer global quality of life, and more severe symptoms, independent of age, gender, and cancer status. **CONCLUSIONS:** The prevalence of chronic pain after laparotomy for gastrointestinal malignancy and nonmalignant conditions at four years after surgery was 18 percent. These patients had significantly poorer quality of life scores independent of age, gender, and cancer status.



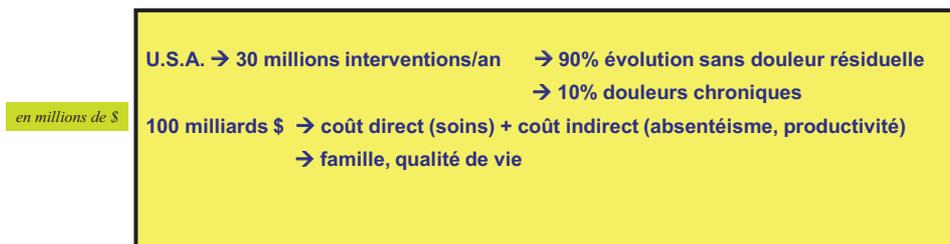
ASA 2012, d'après S.S.Liu et al, A-064



Transition ... de la douleur aiguë à la douleur chronique

Les douleurs chronicisées après chirurgie : un problème économique

Coût total de la perte de temps et de productivité liée à des pathologies douloureuses chroniques



Stewart et al JAMA 2003



Chronicisation de la douleur

La Douleur chronique après une intervention chirurgicale est une entité mésestimée

" Unfortunately, evidence from pain clinics suggests that chronic pain may be an outcome of surgery for many patients "

Rowbotham (Edit.) Br J Anaesth July 2001
Macrae Br J Anaesth July 2001

> 20% des patients douloureux chroniques adressés aux Centres de la Douleur

Davies et al Pain Clin 1992



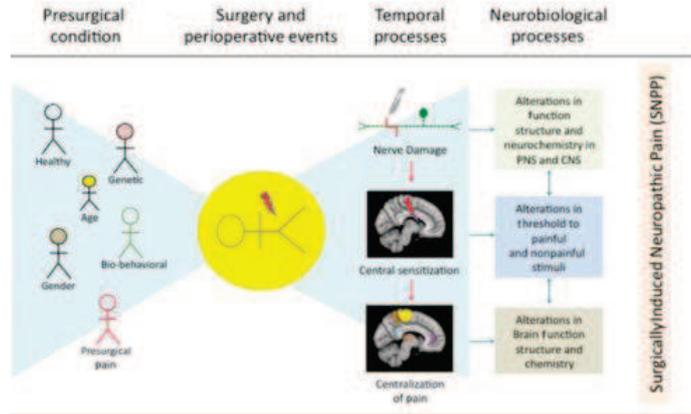
Chronicisation de la douleur

Surgically Induced Neuropathic Pain

Annals of Surgery • 2012

Understanding the Perioperative Process

David Borsook, MD, PhD, Barry D. Kussman, MD, Edward George, MD, PhD, Lino R. Becerra, PhD, and Dennis W. Burke, MD



ASA 2012, d'après T.Brennan RCL 117

Une origine multifactorielle



De la douleur aiguë postopératoire à la douleur chronique post-chirurgicale



▽ Editorials

James C. Eisenach, M.D.

Preventing Chronic Pain After Surgery: Who, How, and When?

Regional Anesthesia and Pain Medicine, Vol 31, No 1 (January-February), 2006; pp 1-3

3 protagonistes

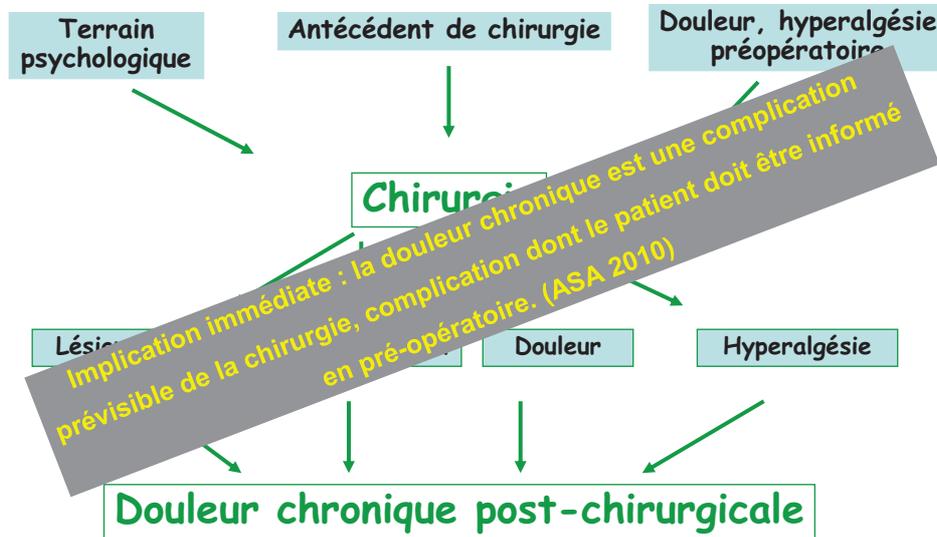
LE PATIENT

LE CHIRURGIEN

L'ANESTHÉSISTE



Quand la douleur aiguë devient chronique...



Preoperative pain as a risk factor for chronic post-surgical pain – Six month follow-up after radical prostatectomy

European Journal of Pain 13 (2009) 1054–1061

Hans J. Gerbershagen, Enver Özgür, Oguzhan Dagtekin, Karin Straub, Moritz Hahn, Axel Heidenreich, Rainer Sabatowski, Frank Petzke

All patients with CPSP reported on preoperative chronic pain. Patients with preoperative pain, related or not related to the surgical site were significantly at risk to develop CPSP. High preoperative pain chronicity stages and pain severity grades were associated with CPSP. CPSP patients reported poorer mental health related quality of life and more severe psychosomatic dysfunction before and 3 months after surgery.

Preoperative pain characteristics influencing CPSP after 3 months.

Pain measures	No CPSP n = 72 (85.7%)	CPSP n = 12 (14.3%)	P Value
Any preoperative pain			<0.001
Preoperative pain in an urological site			0.047

Preoperative psychosocial factors influencing CPSP after 3 months.

	No CPSP n = 72 (85.7%)	CPSP n = 12 (14.3%)	P Value
SF-12 ^a			
Physical health	49.33 ± 8.19	45.15 ± 9.33	0.080
Mental health	49.15 ± 10.46	41.79 ± 10.17	0.019
Psychosomatic dysfunction (SCI-8) ^b	2.56 ± 3.36	4.33 ± 3.14	0.031
Well-Being (HWBQ-7) ^c	25.47 ± 8.54	20.75 ± 9.95	0.095
HADS ^d			
Anxiety	7.99 ± 3.38	9.58 ± 3.50	0.136
Depression	4.31 ± 3.48	6.00 ± 4.11	0.165
Anxiety, cut-off			0.164
≤10	56 (77.8)	7 (58.3)	
≥11	16 (22.2)	5 (41.7)	
Depression, cut-off			0.387
≤8	62 (86.1)	9 (75.0)	
≥9	10 (13.9)	3 (25.0)	



Chronicisation de la douleur

Risk factors for acute and chronic postoperative pain in patients with benign and malignant renal disease after nephrectomy

Hans J. Gerbershagen^{a,*}, Oguzhan Dagtekin^a, Tim Rothe^a, Axel Heidenreich^b, Kathrin Gerbershagen^c, Rainer Sabatowski^d, Frank Petzke^a, Enver Özgür^b

^a Department of Anesthesiology, University of Cologne, Kerpenerstr. 62, 50924 Cologne, Germany

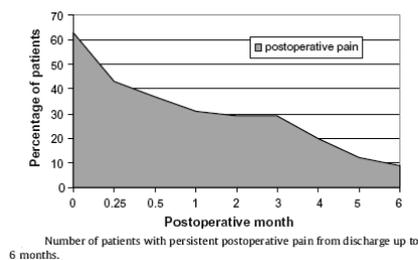
^b Department of Urology, University of Cologne, Cologne, Germany

^c Department of Neurology, Hospital Cologne-Merheim, Cologne, Germany

^d Department of Anesthesiology, Technical University of Dresden, Dresden, Germany

Accepted 5 October 2008

Available online



Preoperative risk factors and non-risk factors for CPSP after 3 months.

	No CPSP n = 25 (71.4%)	CPSP n = 10 (28.6%)	P value
Physical health (SF-12) ^a	50.92 ± 6.42	45.44 ± 5.76	0.023
Mental health (SF-12) ^a	48.09 ± 10.83	45.74 ± 9.17	0.343
Anxiety (HADS-A) ^b	6.92 ± 3.64	9.00 ± 2.45	0.025
Depression (HADS-D) ^b	3.12 ± 3.56	3.90 ± 3.69	0.495
Anxiety (HADS-A), cut-off <10	21 (84.0)	7 (70.0)	0.381
≥11	4 (16.0)	3 (30.0)	
Depression (HADS-D), cut-off ≤8	23 (92.0)	9 (90.0)	0.849
>9	2 (8.0)	1 (10.0)	
Well-Being (HWBQ-7) ^c	27.80 ± 8.00	24.70 ± 8.20	0.233
Psychosomatic dysfunction (SCL-8) ^b	9.82 ± 3.08	10.88 ± 2.65	0.303
Number of comorbidities (WICL)	3.60 ± 2.3	5.80 ± 2.8	0.031
Comorbidity-related disability (WICL)	9.32 ± 11.5	16.90 ± 11.0	0.038



Br J Anaesth. 2011 Sep 2.

Mechanosensitivity before and after hysterectomy: a prospective study on the prediction of acute and chronic postoperative pain.

Brandsborg B, Dueholm M, Kehlet H, Jensen TS, Nikolajsen L.



The incidence of chronic pain after hysterectomy is reported to be up to 30%, but the relative role of different pathogenic factors has not been defined. This study aimed to assess the predictive value of preoperative abdominal and vaginal mechanosensitivity for the subsequent development of acute and chronic pain after hysterectomy.

METHODS: Ninety women undergoing hysterectomy for benign conditions were studied. Experimental testing was carried out on the day before hysterectomy, on the first postoperative day, and after 4 months. Abdominal testing included brush-evoked allodynia, pinprick hyperalgesia, wind-up-like pain, and pressure pain thresholds. Vaginal testing included pressure pain thresholds. The intensity of pelvic pain was recorded on a numerical rating scale before hysterectomy, daily in the first postoperative week, and after 4 months.

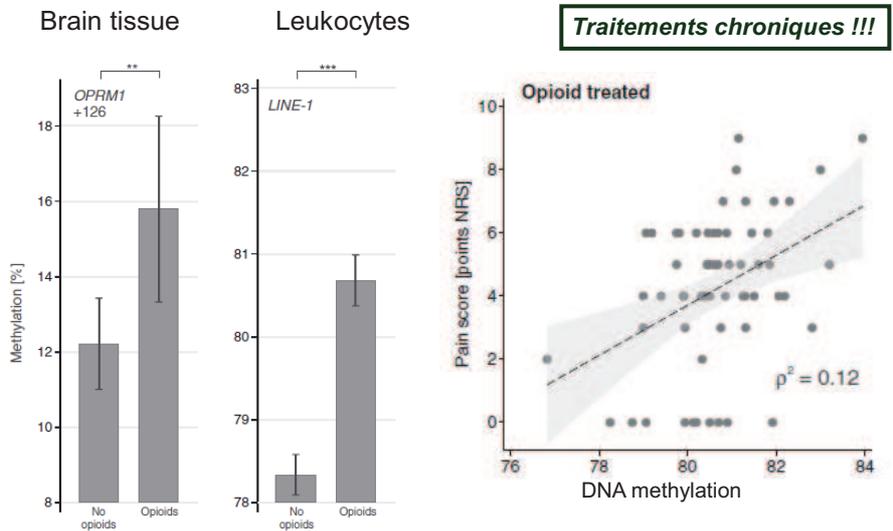
RESULTS: The incidence of pelvic pain was 51% before hysterectomy and 17% after 4 months. Before hysterectomy, brush-evoked allodynia and pinprick hyperalgesia were more frequent in women with pelvic pain ($P=0.04$ and 0.02 , respectively), with abdominal and vaginal pressure pain thresholds being lower in those with preoperative pelvic pain ($P=0.04$ and <0.01 , respectively). Preoperative brush-evoked allodynia, pinprick hyperalgesia, and vaginal pressure pain threshold were associated with the intensity of acute postoperative pain ($P=0.04$, <0.01 , and <0.01 , respectively). Preoperative brush-evoked allodynia was also associated with pelvic pain after 4 months ($P<0.01$).

CONCLUSIONS: Preoperative pain sensitization as reflected by cutaneous and vaginal hypersensitivity is associated with acute pain after hysterectomy, but less so with persistent pain.



Chronic opioid use is associated with increased DNA methylation correlating with increased clinical pain

Alexandra Doehring^a, Bruno Georg Oertel^{a,b}, Reinhard Sittl^c, Jörn Lötsch^{a,*}



Pain 2013



De la douleur aiguë postopératoire à la douleur chronique post-chirurgicale



3 protagonistes

LE CHIRURGIEN



Chronicisation de la douleur

D.C.P.C : 3 modèles chirurgicaux

Chirurgie thoracique



Chirurgie du sein



Cure chirurgicale de la hernie inguinale



Chronicisation de la douleur

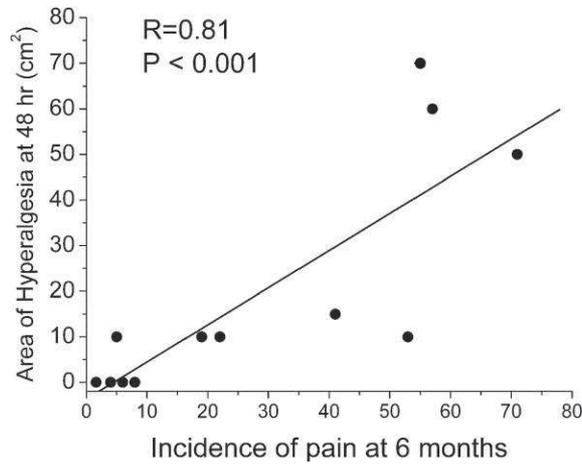
Le modèle d'hyperalgésie pariétale après chirurgie abdominale

Hyperalgésie péri-cicatricielle



Chronicisation de la douleur

Relation surface d'hyperalgésie à 48 h et douleur à 6 mois



Eisenach. Reg Anesth Pain Med 2006;31:1-3



Chronicisation de la douleur



The first reference to chronic post-thoracotomy pain (CPP) was in 1944 by United States Army surgeons who noted 'chronic intercostal pain' in men who had had a thoracotomy for chest trauma during the Second World War [5]. They identified the serious problem of chronic pain and the subsequent difficulty of rehabilitation and return to duty. From neurological examinations, they concluded that intercostal nerve damage was responsible and that there was no satisfactory treatment of damaged intercostal nerves and thus chronic intercostal pain. They recommended careful handling of the nerves and avoidance of any operative technique which would result in unnecessary injury.

Surgical aspects of chronic post-thoracotomy pain

European Journal of Cardio-thoracic Surgery 18 (2000) 711-716

Mark L. Rogers*, John P. Duffy

Future work should be directed to examining and refining surgical technique. Until this happens, patients need to be consented for the real possibility of chronic postthoracotomy pain whichever incision is used.

Incidence of chronic postthoracotomy pain			Defined CPP as 'discomfort requiring regular administration of analgesics'.		
First author	Year	Ref.	Time postthoracotomy (months)	n	Incidence (%)
Dajczman	1991	[6]	2-60	56	54
Kalso	1992	[7]	6	150	44
Keller ^a	1994	[8]	2-20	238	11
Landreneau	1994	[3]	2-12	165	44
Sabanathan	1995	[9]	2	883	23
Katz	1996	[10]	18	30	52
Pertunnen	1999	[11]	3	67	80



Chronicisation de la douleur

The prevalence of chronic chest and leg pain following cardiac surgery: a historical cohort study[☆]

Pain 104 (2003) 265-273

J. Bruce, N. Drury, A.S. Poobalan, R.R. Jeffrey, W.C.S. Smith, W.A. Chambers

Chronic pain after surgery is recognised as an important post-operative complication; recent studies have shown up to 30% of patients reporting persistent pain following mastectomy and inguinal hernia repair. No large-scale studies have investigated the epidemiology of chronic pain at two operative sites following coronary artery bypass grafting (CABG). This paper reports the follow-up of a cohort of 1348 patients who underwent cardiac surgery between 1996 and 2000 at one cardiothoracic unit in northeast Scotland. Chronic pain was defined as pain in the location of surgery, different from that suffered pre-operatively, arising post-operatively and persisting beyond 3 months. The survey questionnaire consisted of the short-form-36 (SF-36), Rose angina questionnaire, McGill pain questionnaire and the University of California and San Francisco (UCSF) pain service questionnaire. Of the 1080 responders, 130 reported chronic chest pain, 100 chronic post-saphenectomy pain and 194 reported pain at both surgical sites. The cumulative prevalence of post-cardiac surgery pain was 39.3% (CI₉₅ 36.4-42.2%) and mean time of 28 months since surgery (SD 15.3 months). Patients who reported pain at both sites had lower quality of life scores across all eight health domains compared to patients with pain at one site only and those who were pain-free. Prevalence of chronic pain decreased with age, from 55% in those aged under 60 years to 34% in patients over 70 years. Patients with pre-operative angina and those who were overweight or obese (BMI \geq 25) at the time of surgery were more likely to report chronic pain. Chronic pain following median sternotomy and saphenous vein harvesting is more common than hitherto reported and that patients undergoing CABG should be warned of this possibility.

	No chronic pain	Chronic chest pain	Angina only	Angina and chronic chest pain	Angina and leg pain	Angina, chronic chest and leg pain	Chronic chest and leg pain	Leg pain only
No. of patients	644	100	13	30	14	55	139	86
Male/female	478/166	76/24	9/3	21/9	7/7	40/15	100/39	55/31
Median age (IQR)	68 (62-73)	60 (52-68)	64 (57-72)	67 (59-75)	68 (61-74)	64 (58-71)	63 (57-70)	69 (65-73)
Median body mass index (kg/m ²)	26.9	27.1	28.0	26.8	26.8	27.2	28.7	27.1
Median months since surgery (IQR)	28.0 (4-56)	27.5 (4-56)	39.0 (4-56)	33.5 (4-55)	33.0 (5-56)	27.0 (4-56)	19.0 (4-51)	25.0 (4-55)

Characteristics of chronic pain groups

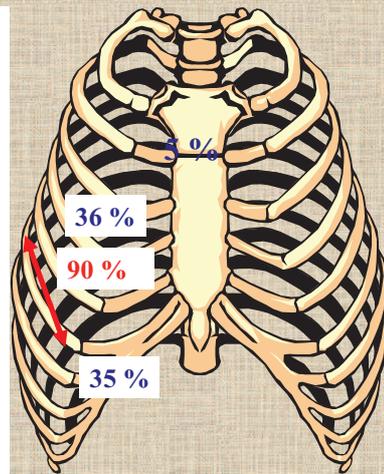
	No chronic post-surgical pain N = 656	Chronic chest pain N = 130	Chronic leg pain N = 100	Chronic chest and leg pain N = 194	
Median age (IQR)	65 (59-70)	60 (50-67)	66 (62-72)	61 (55-68)	
Operative category (%)					
CABG + IMA	335 (57)	74 (13)	50 (9)	129 (22)	
CABG-IMA	173 (57)	28 (9)	43 (14)	58 (19)	
VR/SD	113 (83)	23 (17)	N/A	N/A	
VR/SD ± IMA	35 (65)	5 (9)	7 (13)	7 (13)	
Median months since surgery (IQR)	28.5 (16-43)	28.5 (17-38)	26.5 (13-39)	22.0 (12-38)	
	< 2 years	273 (57)	55 (11)	46 (10)	106 (22)
	2-4 years	291 (58)	62 (12)	77 (15)	76 (15)
	> 4 years	92 (74)	13 (10)	7 (6)	12 (10)



Chronicisation de la douleur

Localisation des douleurs résiduelles après thoracotomie *Perttunen et al Acta Anaesthesiol Scand 1999*

- 67 patients thoracotomisés
- incidence des douleurs
 - 80 % à 3 mois
 - 75 % à 6 mois
 - 61 % à 1 an
- douleurs sévères 3-5 %

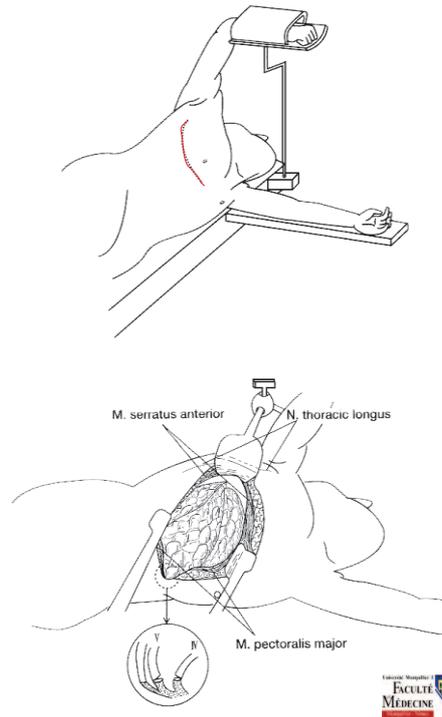


Thoracotomie postéro-latérale



Non-serratus-sparing antero-axillary thoracotomy with disconnection of anterior rib cartilage: improvement in postoperative pulmonary function and pain in comparison to posterolateral thoracotomy. *Hiroaki et al Chest 1997*

- Douleur post-opératoire moins forte
- Douleur à distance moins fréquente (12 vs 45 % à 3 mois / 0 vs 16 % à 6 mois)
- Douleur à distance moins intense (score McGill)



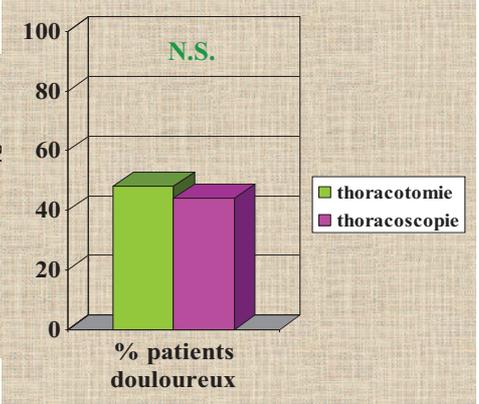
Chronicisation de la douleur

Chronicisation de la douleur

La réponse n'est cependant pas univoque...

Incidence des douleurs chroniques après chirurgie thoracique : comparaison thoracotomie versus thoracoscopie

- d'après :
- Dajczman et al Chest 1991
 - Kalso et al Acta Anaesthesiol Scand 1992
 - Landreneau Thor Cardiovasc Surg 1994
 - Bertrand et al Ann Thor Surg 1996
 - Perttunen et al Acta Anaesthesiol Scand 1999
 - Obata et al Can J Anaesth 1999



Thoracotomie: 272 / 562 patients
 Thoracoscopie : 143 / 324 patients



British Journal of Cancer (2008) 99, 604–610. doi:10.1038/sj.bjc.6604534
Published online 5 August 2008

The postmastectomy pain syndrome: an epidemiological study on the prevalence of chronic pain after surgery for breast cancer

○ J Vilholm, S Cold, L Rasmussen and S H Sindrup

The prevalence of PMPS was found to be 23.9%.

Majorées par radiothérapie et chimiothérapie

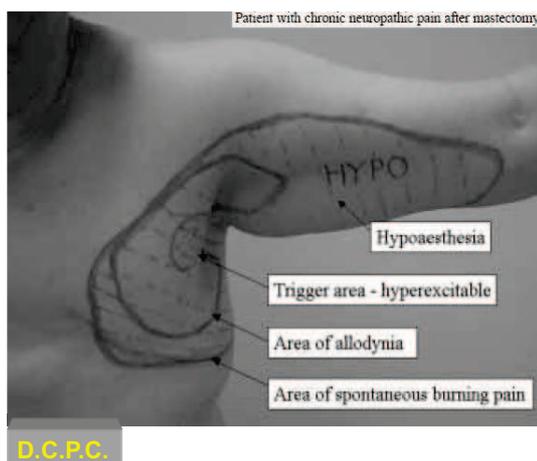


Tableau III. Fréquence du SDPM en fonction de la préservation ou non du nerf intercostobrachial.

Études (année)	Préservation	Non-préservation
Temple (1985)	0 %	33 %
Abdullah (1998)	12,5 %	21,7 %
Taylor (2004)	31,3 %	58,5 %

Le Courrier de l'algologie (3), n° 4, octobre-novembre-décembre 2004



Chronicisation de la douleur

Assessment of Long-Term Postoperative Pain in Open Thoracotomy Patients: Pain Reduction by the Edge Closure Technique

Noriaki Sakakura, MD, Noriyasu Usami, MD, Tetsuo Taniguchi, MD, Koji Kawaguchi, MD, Takehiko Okagawa, MD, Megumi Yokoyama, RN, and Kohei Yokoi, MD

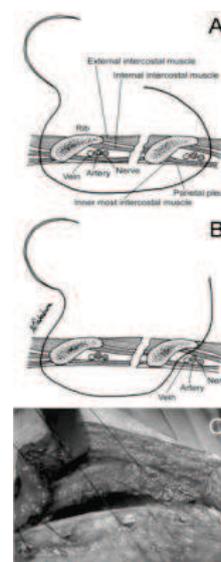
Division of Thoracic Surgery, Nagoya University Graduate School of Medicine, Nagoya, Japan

We retrospectively reviewed 184 consecutive patients who underwent posterolateral or anteroaxillary thoracotomy.

Results. During a year postoperatively, posterolateral thoracotomy patients experienced more pain (range, 1.2 to 4.6) than anteroaxillary thoracotomy patients (range, 1.1 to 3.7; $p = 0.038$ for all periods). Patients with the intercostal muscle flap tended to experience less pain than those without the flap during the first month postoperatively. The scores of patients having edge closure (range, 0.9 to 3.8) were significantly lower than those of patients undergoing conventional closure (range, 1.6 to 5.1; $p < 0.001$ for all periods).

Conclusions. The edge closure technique, which preserved the caudal intercostal neurovascular bundle, successfully reduced pain.

Ann Thorac Surg 2010;89:1064–70



©) Coriassaki-donno. ©) C. de la Vigne.





Chronicisation de la douleur

Revisión

Técnica de cierre de la toracotomía y su relación con el dolor postoracotomía: revisión sistemática

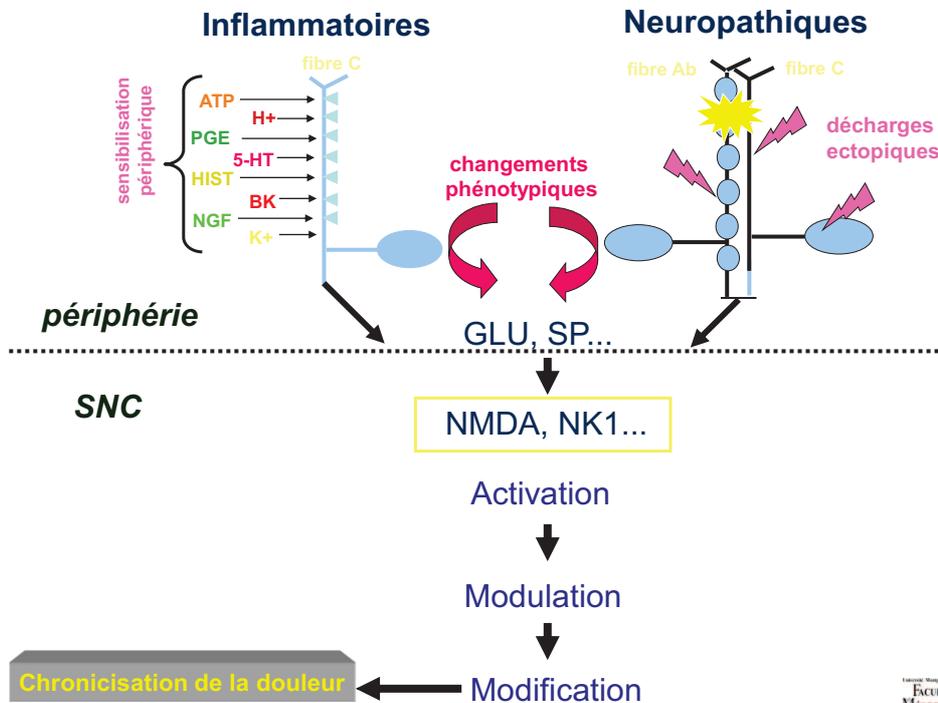
Javier García-Tirado y Cristina Rieger-Reyes

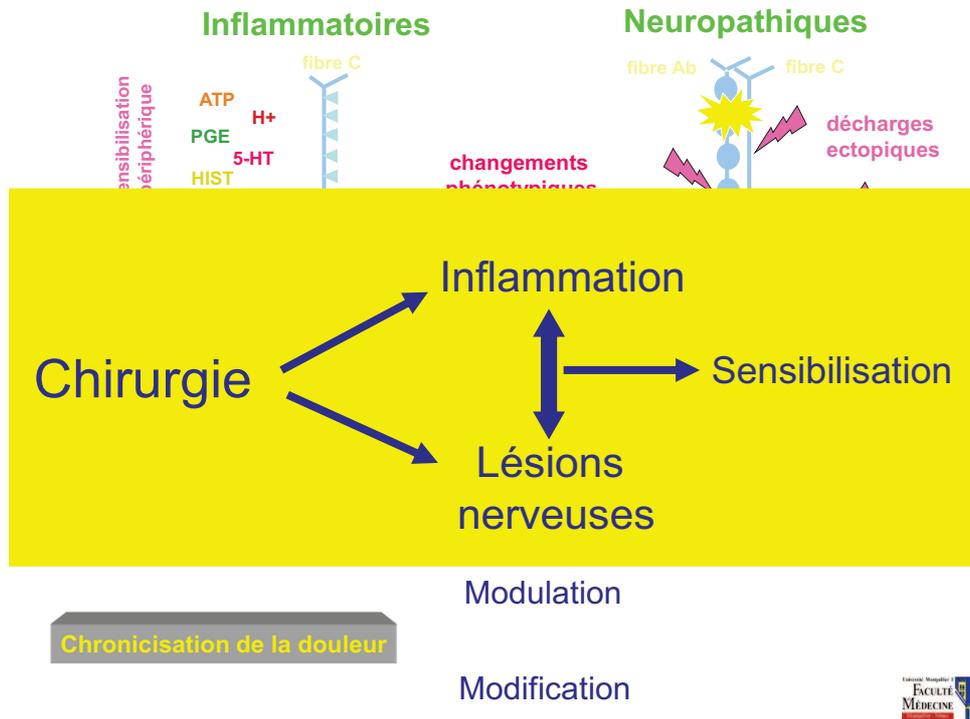
Suture Techniques of the Intercostal Space in Thoracotomy and Their Relationship with Post-Thoracotomy Pain: A Systemic Review

Post-thoracotomy pain is a symptom of high incidence among patients who have undergone thoracotomy that is a major risk factor in the pathogenesis of several postoperative complications. Chronic pain after thoracotomy reaches a high prevalence. From the earliest studies, this pain was seen to be related with intercostal nerve injury, thus the need to avoid these lesions during thoracotomy has been recommended.

After an exhaustive search in MEDLINE, EMBASE, IME, IBECs and Cochrane Library, few studies were found. Each focuses on different aspects of thoracotomy surgical techniques, with a common denominator focused on the preservation of the intercostal nerves, and conclusions with different levels of evidence.

Arch Bronconeumol. 2011. doi:10.1016/j.arbres.2011.04.012





Chronicisation de la douleur

lésions nerveuses et inflammation périphérique

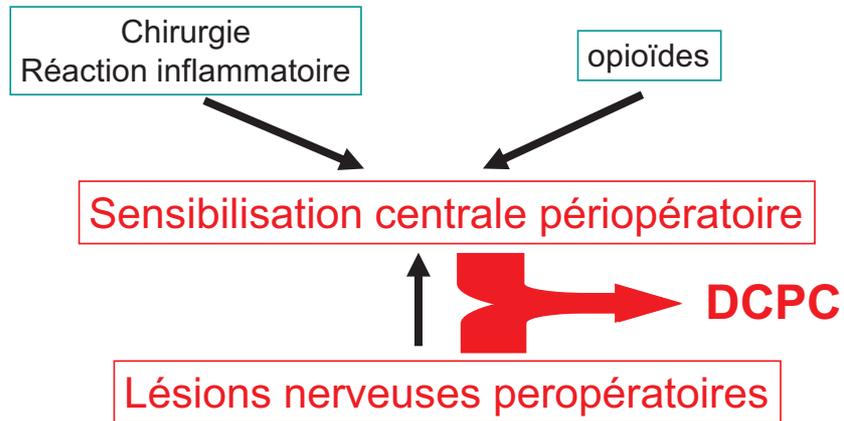


Thacker MA Anesth Analg 2007

- Après une lésion nerveuse:
- activation cellules inflammatoires
 - prolifération cellules Schwann
 - libération médiateurs inflammation cytokines, PG, NGF...

Chronicisation de la douleur

Genèse des douleurs neuropathiques post-chirurgicales



Chronicisation de la douleur

Modèle crête iliaque – Facteurs prédictifs de DCPC

Modèle
Chirurgie de greffon iliaque
N 82

Examen quantifiée
J2

23 % d. neuropathique à 3 mois

Facteurs prédictifs

- Surface d'hyperalgésie 2^{ère}
- Score DN4 à J2

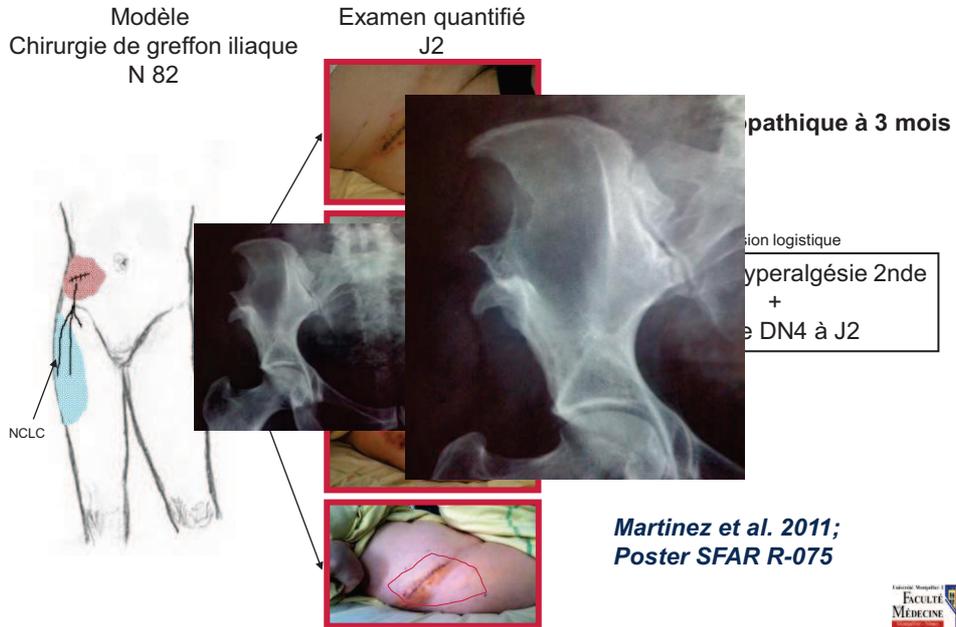
Régression logistique

Hypoesthésie: nécessaire
mais pas suffisante pour la DCPC

Martinez et al.
Pain 2012 ;153:1478-83

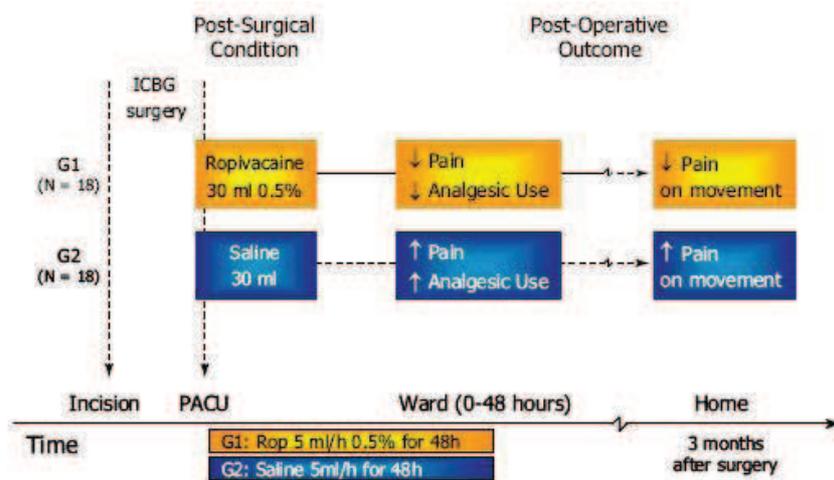


Modèle prélèvement crête iliaque



Chronicisation de la douleur

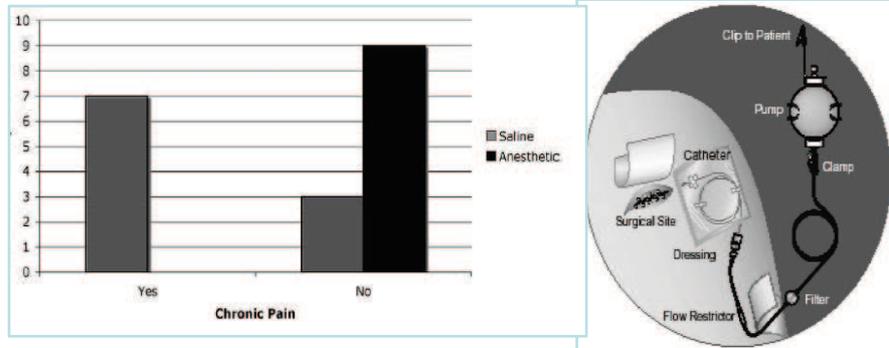
Prise de greffon iliaque – Ropi KT local 48 h après la chirurgie



Blumenthal et al. Anesthesiology 2005;102:392-7



Infiltration et prévention des DCPC



Prise de greffon iliaque – 26 patients
 bupivacaïne 0,5 % locale 2mL/h pendant 2 jours via KT subfacial
Douleur à 4 ans: 0% vs. 70% dans le groupe placebo

Singh et al. Spine 2007;32:2790-6.

Autre étude (Spine 2005;30:2477-83):
 efficacité analgésique immédiate



De la douleur aiguë postopératoire à la douleur chronique post-chirurgicale

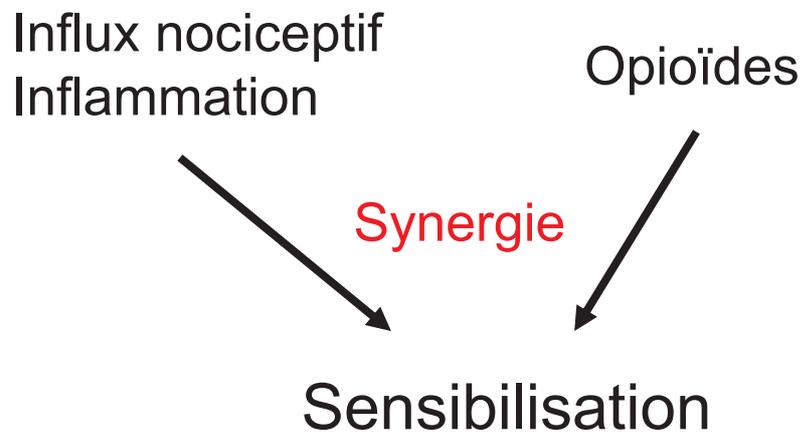


3 protagonistes

L'ANESTHÉSISTE



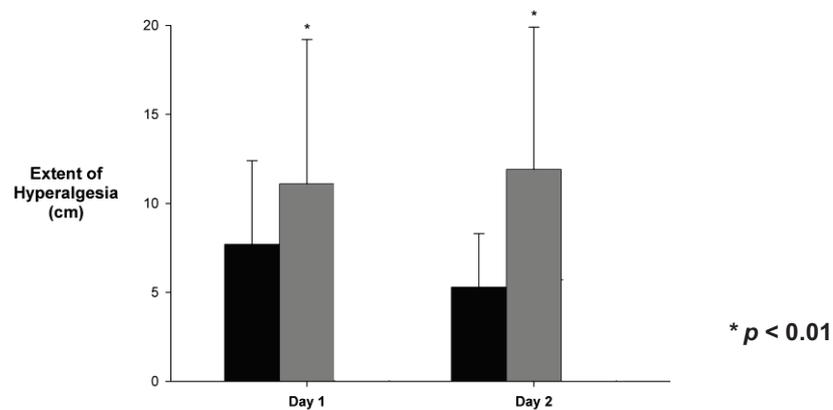
De la douleur aiguë postopératoire à la douleur chronique post-chirurgicale



Chronicisation de la douleur

Opioides → effet pro-hyperalgésiant

■ rémif 0.05 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$ ■ rémif 0.40 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$



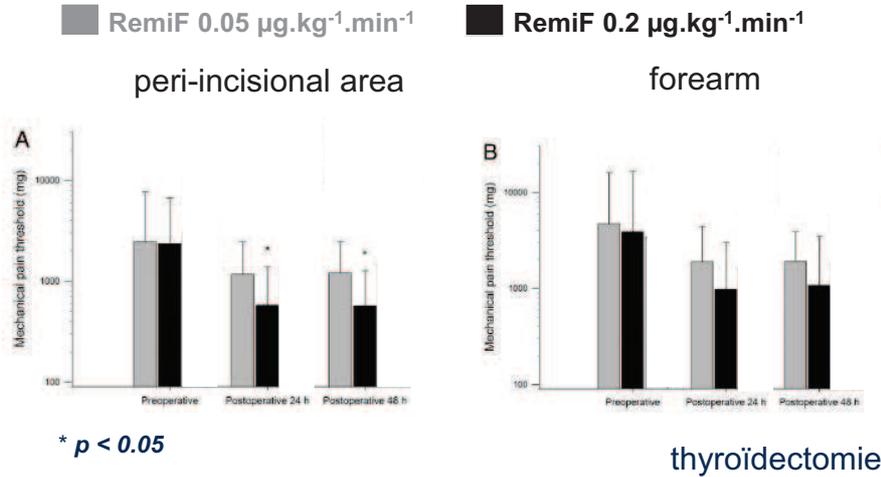
Joly et al. Anesthesiology 2005

laparotomie



Chronicisation de la douleur

Opioides → effet pro-hyperalgésiant



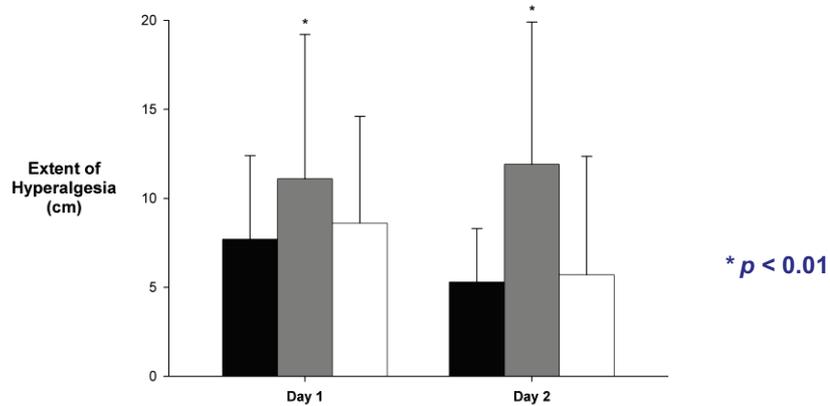
Song et al. Anesth Analg 2011



Chronicisation de la douleur

Effet pro-hyperalgésiant des opioides → kétamine

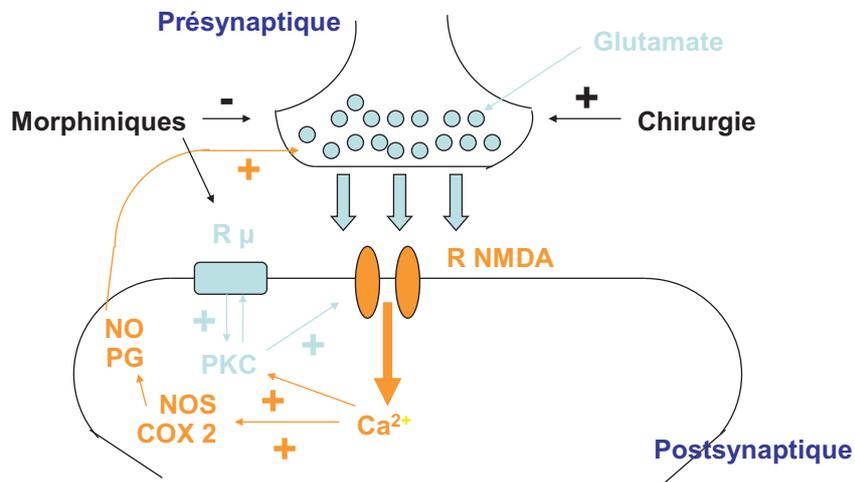
■ RémiF 0.05 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$ ■ RémiF 0.40 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$
 □ RémiF 0.40 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$ + Ket: 2 $\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}/48 \text{ h}$



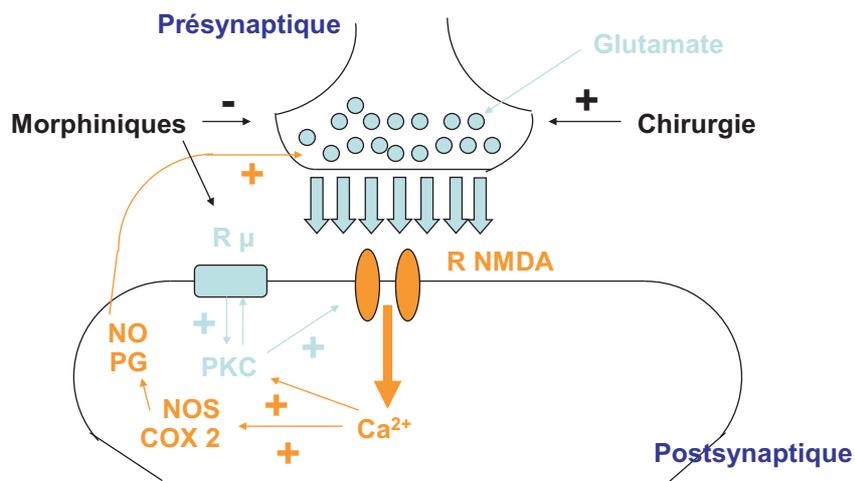
Joly et al. Anesthesiology 2005

laparotomie

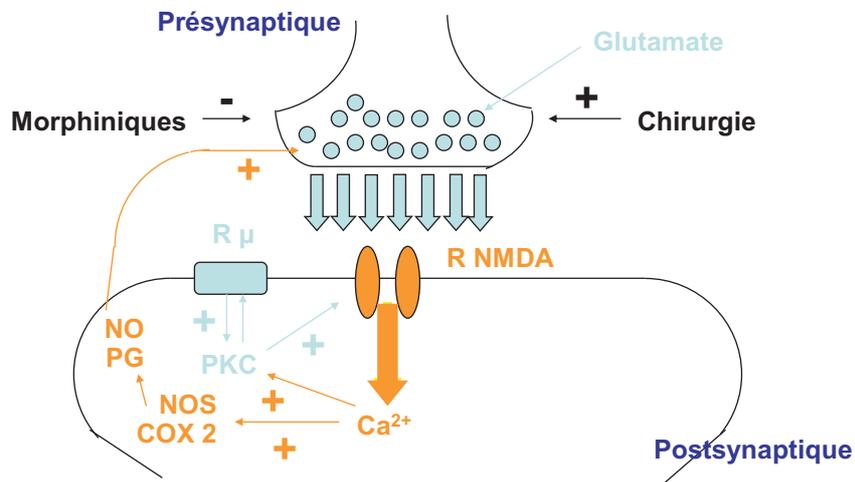
Morphiniques et sensibilisation centrale



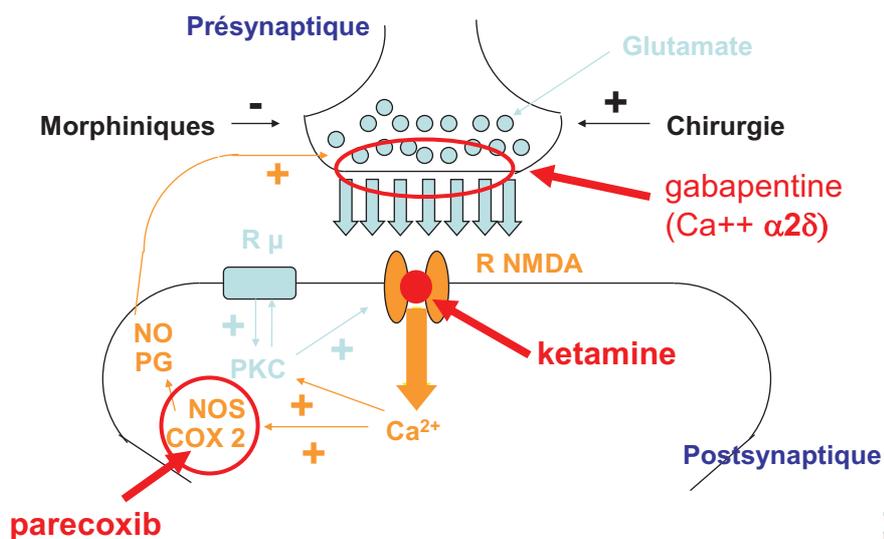
Morphiniques et sensibilisation centrale



Morphiniques et sensibilisation centrale

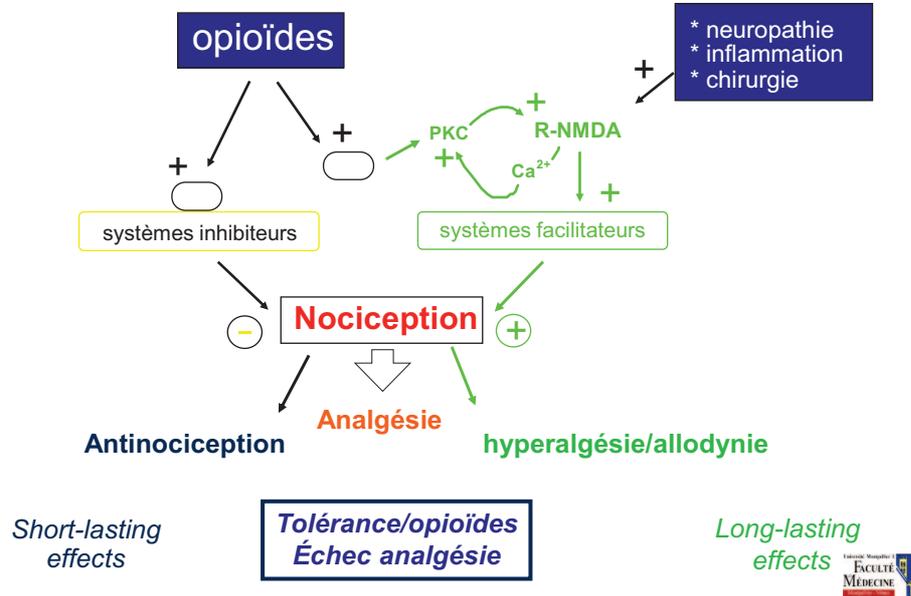


Morphiniques et sensibilisation centrale



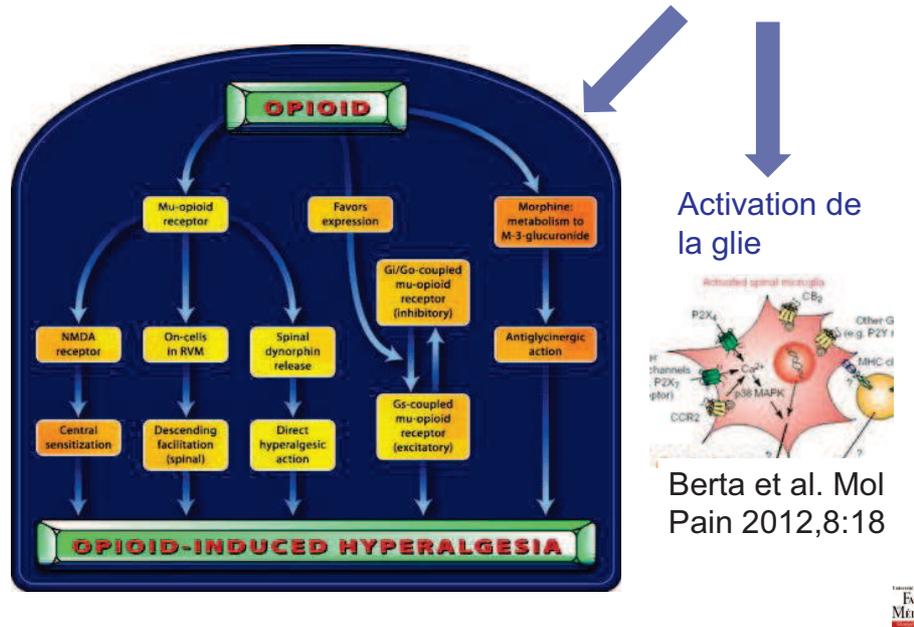
Chronification de la douleur

Effet dual des opioïdes: une hypothèse neurobiologique

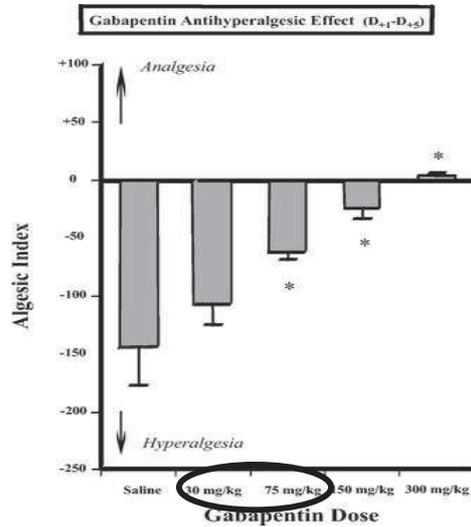


Chronification de la douleur

Rôle des morphiniques



Effet pro-hyperalgésiant des opioïdes → prévention par gabapentine



Van Elstraete et al. Anesthesiology 2008

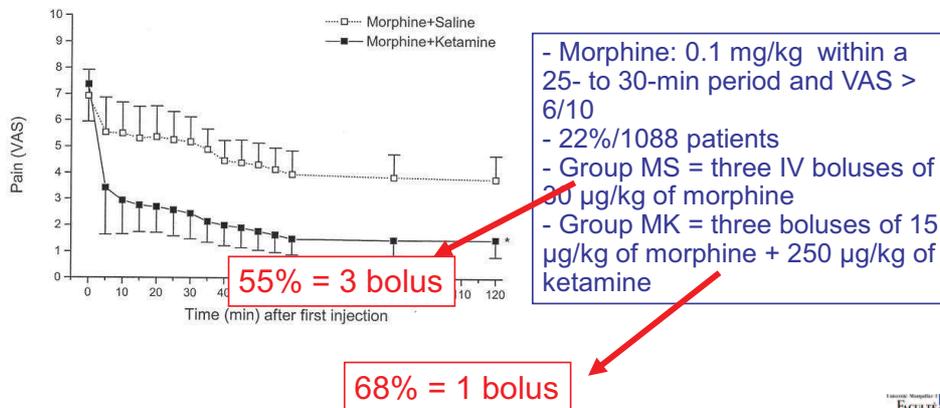


A Single Small Dose of Postoperative Ketamine Provides Rapid and Sustained Improvement in Morphine Analgesia in the Presence of Morphine-Resistant Pain

Avi A. Weinbroum, MD

Anesth Analg 2003;96:789-95

Post-Anesthesia Care Unit, Tel Aviv Sourasky Medical Center, and the Sackler Faculty of Medicine, Tel Aviv University, Tel Aviv, Israel



Chronicisation de la douleur

(Anesth Analg 2008;107:1720-5)

Gabapentin Attenuates Late but Not Early Postoperative Pain After Thyroidectomy with Superficial Cervical Plexus Block

Department of Anesthesiology and Intensive Care, Section of Pain Management, Department of Endocrine and General Surgery, Claude Bernard University Hospital, rue Michel Polonovski, 69635 Lyras cedex, France

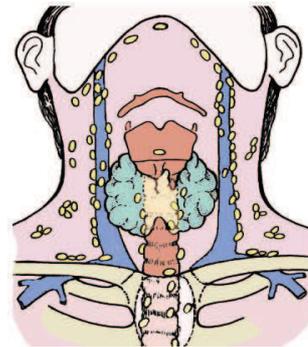
- Nicolas Eough, MD*
- Jean-Michel Watier, MD*
- Célestine Ardianu, MD*
- Dalana Paris, MD*
- Emmanuel Robin, MD, PhD*
- Eric Kravis, MD, PhD*
- Laurent Amalou, MD*
- Denise Thidemann, DPharm*
- Ernie Camille, MD, PhD*
- François Parou, MD, PhD*
- Benoit Vallet, MD, PhD*
- Gilles Labulle, MD, PhD*

BACKGROUND: Preoperative oral gabapentin has been shown to reduce postoperative pain. However, the effects of gabapentin as an adjunct to regional anesthesia is unclear and its effects on chronic pain remains unknown. In patients undergoing thyroidectomy, we investigated the effects on early and late (at 6 mo) postoperative pain of preoperative oral gabapentin as an adjunct to superficial cervical plexus block (SCPB).

METHOD: Fifty consecutive consenting patients were randomized to receive either 1200 mg of gabapentin (Group G) or placebo (Group P) 2 h preoperatively. Preoperative anxiety was assessed on a numeric scale from 0 to 6. A SCPB was performed after a standardized induction of anesthesia. The primary outcome, analgesic drug consumption, was assessed during the procedure and postoperatively in the postanesthesia care unit and after discharge to the ward. Over the first 24 h, pain levels at rest and during swallowing were measured on a numeric scale from 0 to 10. If the pain level was more than 4/10 at rest, patients received 1 g/6 h of IV paracetamol and/or 50 mg/6 h of IV tramadol as a rescue analgesic treatment in the interval. The day before operation and 6 mo after thyroidectomy, included patients were asked to answer a neuropathic pain diagnostic questionnaire.

RESULTS: Population characteristics, preoperative anxiety, intraoperative drug consumption, procedure duration, and postoperative care unit stay were comparable in both groups. Analgesic consumption during the first 24 postoperative hours was similar in both groups (G: 3 [0-5] doses/24 h; P: 3 [1-5] doses/24 h; $P = NS$), as well as pain at rest (G: 2.2 [0.2-3.7]; P: 2 [0-6.3]; $P = NS$), and during swallowing (G: 2.8 [0.4-8.9]; P: 3 [1.4-6.3]; $P = NS$). Eight patients had a diagnostic questionnaire score more than 3, 6 mo after operation versus 2 in preoperative period ($P = 0.04$). Such delayed neuropathic pain complaints were reported in seven patients receiving SCPB alone and only in one patient receiving both SCPB and preoperative adjunctive oral gabapentin. ($P = 0.01$).

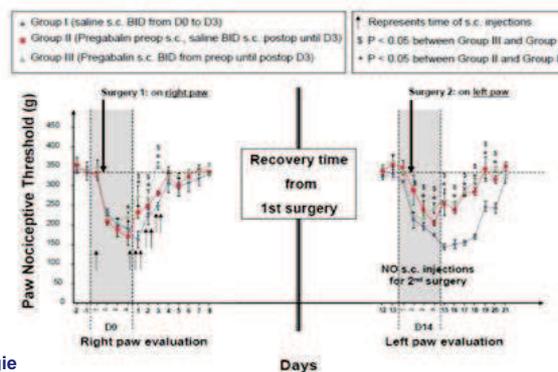
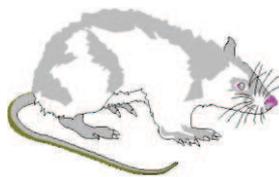
CONCLUSION: Oral preoperative administration of gabapentin did not modify immediate pain management in thyroidectomy patients receiving SCPB, but prevented delayed neuropathic pain at 6 mo.



Chronicisation de la douleur

Douleur chronique post-chirurgicale

La prégabaline diminue la sensibilisation à long terme chez le rat



Groupes 2 et 3 non différents :
Pas d'hyperalgésie lors de la 2ème chirurgie

- Gr.1 (8) : placebo puis incision puis SSI 3 jours
- Gr.2 (8) : preop prégabaline 30 mg/kg s.c. puis incision puis SSI 3 jours
- Gr.3 (8) : preop prégabaline 30 mg/kg s.c. puis incision puis prégabaline 30 mg/kg s.c.

PREMTIF
PREVENTIF

ASA 2012, d'après P.Richebe, A-036

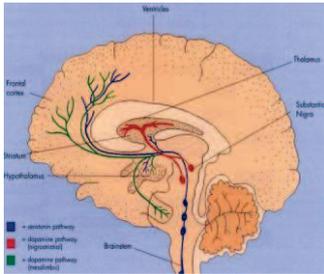


Chronicisation de la douleur

Douleur chronique post-chirurgicale

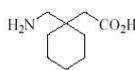
The Prevention of Chronic Postsurgical Pain Using Gabapentin and Pregabalin: A Combined Systematic Review and Meta-Analysis

Hance Clarke, Robert P. Bonin, Beverley A. Orser, Marina Englesakis, Duminda N. Wijeyesundera, Joel Katz



RESULTS: The database search yielded 474 citations. Eleven studies met the inclusion criteria. Of the 11 trials, 8 studied gabapentin, 4 of which (i.e., 50%) found that perioperative administration of gabapentin decreased the incidence of chronic pain more than 2 months after surgery. The 3 trials that used pregabalin demonstrated a significant reduction in the incidence of CPSP, and 2 of the 3 trials also found an improvement in postsurgical patient function. Eight studies were included in a meta-analysis, 6 of the gabapentin trials demonstrated a moderate-to-large reduction in the development of CPSP (pooled odds ratio [OR] 0.52; 95% confidence interval [CI], 0.27 to 0.98; $P = 0.04$), and the 2 pregabalin trials found a very large reduction in the development of CPSP (pooled OR 0.09; 95% CI, 0.02 to 0.79; $P = 0.007$).

CONCLUSIONS: The present review supports the view that perioperative administration of gabapentin and pregabalin are effective in reducing the incidence of CPSP. Better-designed and appropriately powered clinical trials are needed to confirm these early findings. (*Anesth Analg* 2012;115:428-42)



Gabapentin



Pregabalin

ASA 2012, d'après A.Buvanendran RCL 313

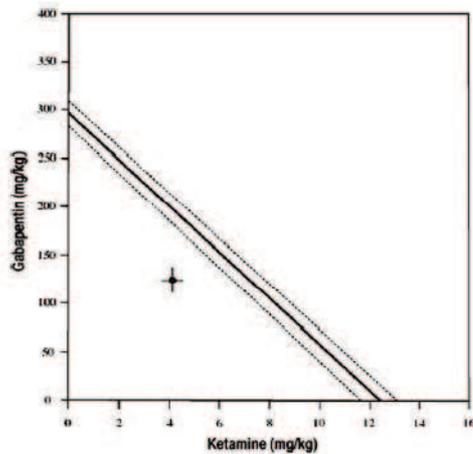
ASA 2012, d'après T.Brennan RCL 117



Chronicisation de la douleur

Association de substances antihyperalgésiques

ket + gbp = synergie



Modèle expérimental d'hyperalgésie morphinique

Van Elstraete et al. *Anesth Analg* 2011



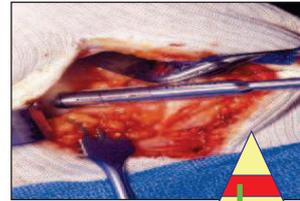
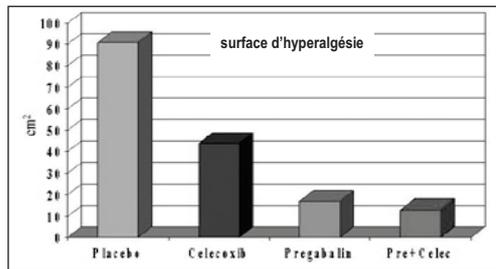
Chronicisation de la douleur

L'association prégabaline - celecoxib réduit la surface d'hyperalgésie au site de prélèvement du greffon pour arthrode lombaire

d'après Tsao G.C, *Anesthesiology*, 2007

80 patients

- prégabaline 150 mg 1 h avant chirurgie et 12 h après
- celecoxib 400 mg 1 h avant chirurgie et 200 mg 12 h après
- placebo 1 h avant chirurgie et 12 h après

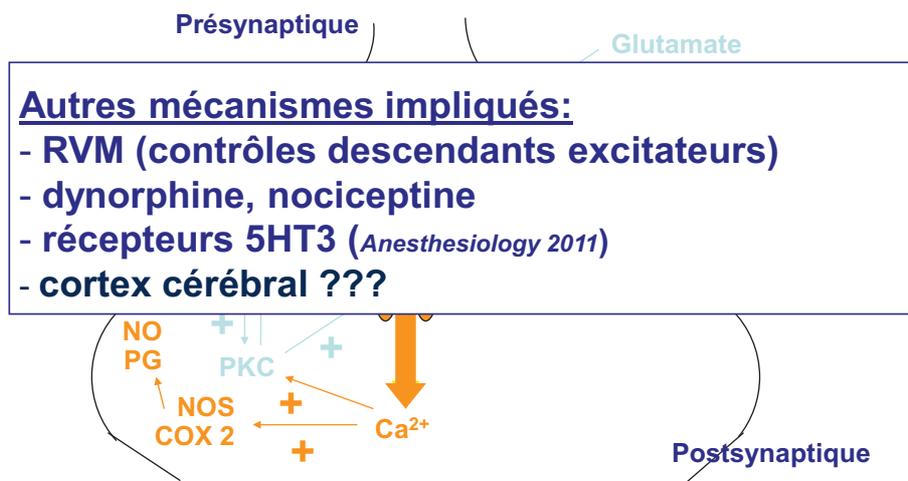


PCA morphine puis paracétamol + oxycodone

ASA 2008, d'après J.Eisenach, RCL 12²

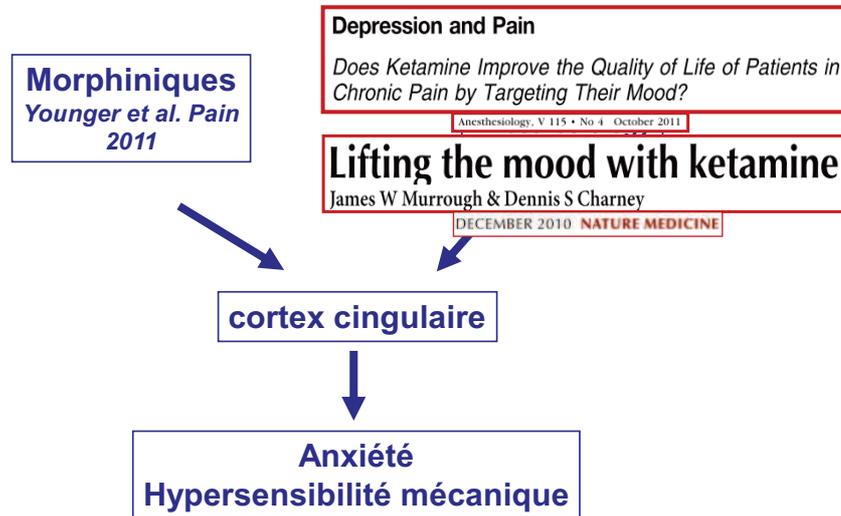


Morphiniques et sensibilisation centrale



Chronification de la douleur

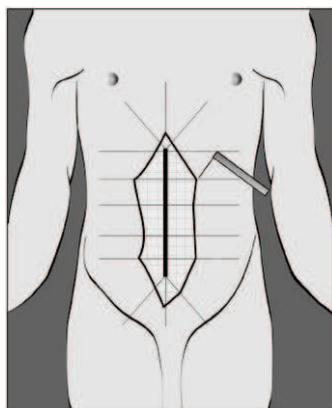
Interaction corticale entre morphiniques et chirurgie



**Neuroplasticity and postoperative pain : Anesthesiology® Symposium
ASA 2005**

Cartography of peri-incisional area of mechanical hyperalgesia to evaluate central postop. sensibilization

Lavand'homme et al Anesthesiology oct.2005



- Colectomies : midline xyphopubic incision
i.v. ketamine : antihyperalgesic dose
then i.v. sufentanil-lidocaïne-clonidine
or EA sufentanil-bupivacaïne-clonidine
• G1 : i.v.-i.v. • G2 : i.v.-EA
• G3 : EA-EA • G4 : EA-i.v.
VAS / cough, hyperalgesia (von Frey hairs)
Analgesic consumption
Follow up 2 weeks, 6 months, 1 year

* Reduction intraop. analgesic consumption if EA

* Less residual pain at 1 year if EA

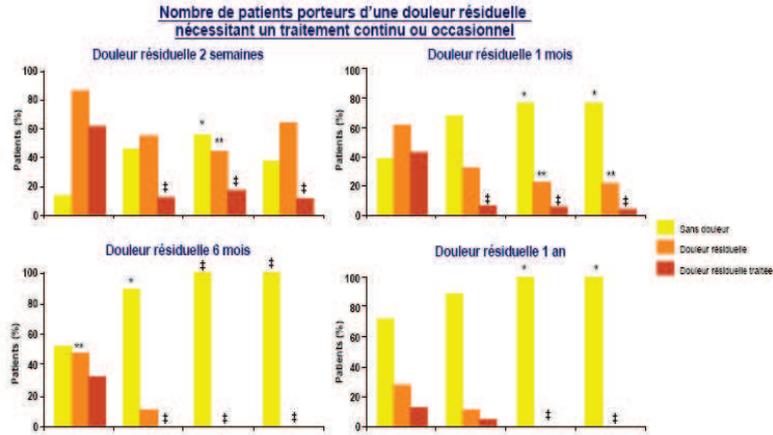
Preventive analgesia to reduce incisional hyperalgesia and persistent postoperative pain

Brennan & Kehlet Editorial Anesthesiology oct.2005

ASA 2005 - 14th Annual Anesthesiology Symposium



Neuroplasticity and postoperative pain : Anesthesiology® Symposium ASA 2005



Nb of patients with residual pain who need continuous or intermittent analgesia 2 weeks, un mois, 6 months and 1 year following colectomy * ,** ,† p<0,05, ‡ p<0,01 vs patients in group 1 (i.v.-i.v.)

Preventive analgesia with intraop. EA

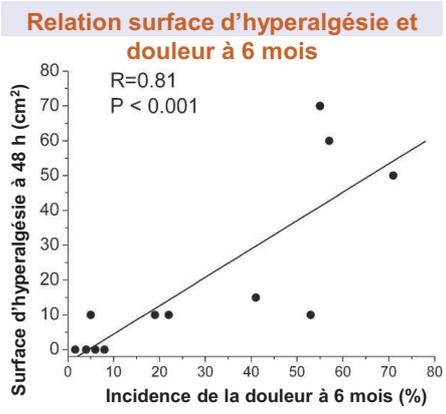
Lavand'homme et al Anesthesiology oct.2005



Chronicisation de la douleur

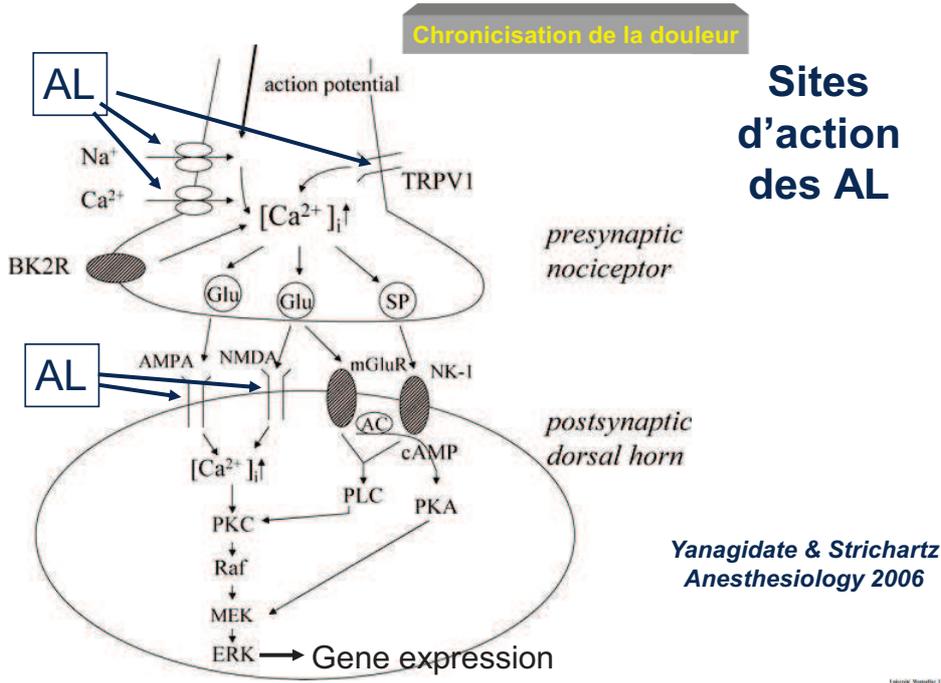
Analgesie et antihyperalgésie

(de Kock et al , Pain 2001 & Lavand'homme et al, Anesthesiology 2005)



Eisenach Reg Anesth Pain Med 2006





Chronisation de la douleur

REGIONAL ANESTHESIA AND PAIN MEDICINE

2010

Effect of a Preemptive Femoral Nerve Block on Cytokine Release and Hyperalgesia in Experimentally Inflamed Skin of Human Volunteers

Carvalho, Brendan MBBCh, FRCA*; Aleshi, Pedram MD†; Horstman, Damian J. MD, PhD; Angst, Martin S. MD*

Background and Objectives: Tissue injury is associated with the local release of inflammatory and nociceptive mediators and the development of hyperalgesia. It is unclear whether interrupting neuronal signaling using regional anesthetic techniques at the time of the injury modifies local nociceptive and inflammatory processes. The aim of this study was to determine whether a peripheral nerve block at the time of tissue injury could modify the development of wound hyperalgesia and the local release of inflammatory and nociceptive mediators.

Methods: Twelve healthy volunteers participated in this controlled, crossover, randomized study. A femoral nerve block or a sham block was established before inducing an experimental UVB burn on the thigh. Twenty-four hours later, the interstitial wound fluid was sampled, and mechanical and heat pain thresholds were assessed. Wound fluid concentrations of an array of cytokines, chemokines, nerve growth factor, prostaglandin E₂, and substance P were determined.

Results: Skin inflammation was associated with the release of inflammatory and nociceptive mediators and resulted in significant tissue hyperalgesia ($P < 0.001$). However, the presence of a fully established peripheral nerve block at the time of tissue injury did not alter the development of hyperalgesia after regression of the block. Similarly, the presence of a peripheral nerve block did not modify the release of inflammatory or nociceptive mediators.

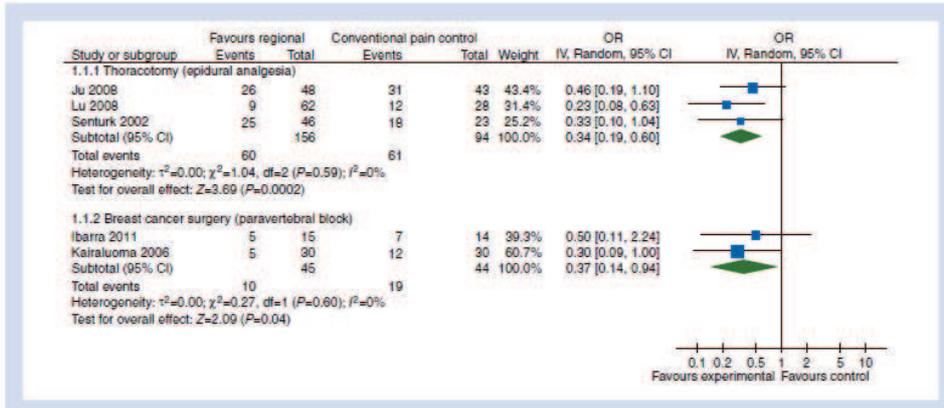
Conclusions: These findings suggest that a preemptive, single-shot peripheral nerve block minimally affects wound hyperalgesia and inflammation. Continuous nerve block techniques may be better suited to alter nociceptive and inflammatory events in wounds beyond the duration of the block.



Chronicisation de la douleur

Regional anaesthesia to prevent chronic pain after surgery: a Cochrane systematic review and meta-analysis†

M. H. Andreae^{1*} and D. A. Andreae²



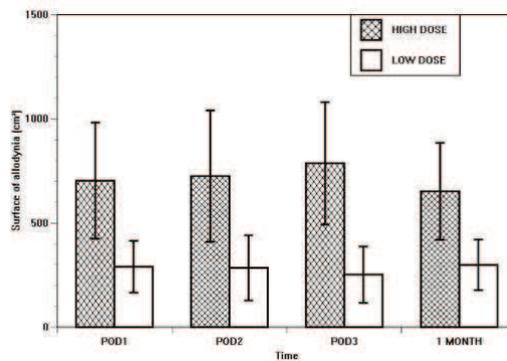
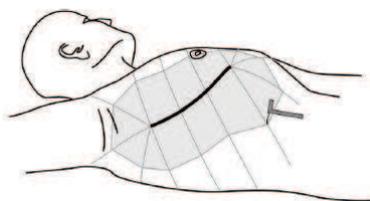
Br J Anaesth 2013

NNT = 4



Different Anesthetic Techniques Associated with Different Incidences of Chronic Post-thoracotomy Pain: Low-Dose Remifentanyl Plus Presurgical Epidural Analgesia is Preferable to High-Dose Remifentanyl with Postsurgical Epidural Analgesia

Jean-Corentin Salengros, MD,* Isabelle Huybrechts, MD,* Anne Ducart, MD,* David Faraoni, MD,* Corinne Marsala, MD,* Luc Barvais, PhD,* Matteo Cappello, PhD,† and Edgard Engelman, MD*



J Cardiothoracic Vasc Anesth 2010;24:608-16.



Different Anesthetic Techniques Associated with Different Incidences of Chronic Post-thoracotomy Pain: Low-Dose Remifentanyl Plus Presurgical Epidural Analgesia is Preferable to High-Dose Remifentanyl with Postsurgical Epidural Analgesia

Jean-Corentin Salengros, MD,* Isabelle Huybrechts, MD,* Anne Ducart, MD,* David Faraoni, MD,* Corinne Marsala, MD,* Luc Barvais, PhD,* Matteo Cappello, PhD,† and Edgard Engelman, MD*

Table 3. Number of Patients with Pain

	High-Dose Group N = 20	Low-Dose Group N = 18	RR [95% CI]	p Value
1 month postop	16 (80%)	12 (66.7%)	1.2 [0.81-1.78]	0.364
3 months postop	15 (75%)	5 (27.8%)	2.7 [1.23-5.93]	0.013
6 months postop	16 (80%)	5 (27.8%)	2.9 [1.32-6.26]	0.008
End of study	14 (70%)	3 (16.7%)	4.2 [1.44-12.27]	0.009

Table 5. Number of Patients with DN4 Neuropathic Pain Diagnostic Questionnaire Score ≥ 4

	High-Dose Group N = 20	Low-Dose Group N = 18	RR [95% CI]	p Value
1 month postop	16 (80%)	5 (27.8%)	2.88 [1.32-6.26]	0.008
3 months postop	10 (50%)	3 (16.7%)	3.00 [0.98-9.21]	0.055
6 months postop	11 (55%)	3 (16.7%)	3.30 [1.09-9.98]	0.034
End of study	11 (55%)	2 (11.1%)	4.95 [1.26-19.39]	0.022

J Cardiothorac Vasc Anesth 2010;24:608-16.

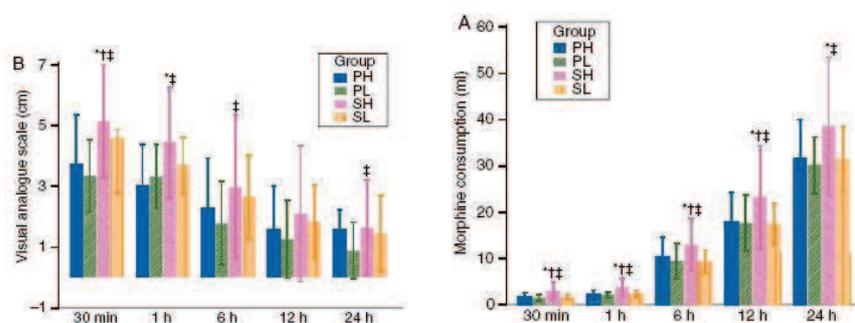


Chronicisation de la douleur

Maintenance anaesthetics during remifentanyl-based anaesthesia might affect postoperative pain control after breast cancer surgery[‡]

S.-W. Shin[†], A.-R. Cho[†], H.-J. Lee^{*}, H.-J. Kim, G. J. Byeon, J.-W. Yoon, K.-H. Kim and J.-Y. Kwon

PPF vs Sévo – Rémi 4 vs 1 ng.ml⁻¹



Br J Anaesth 2010;105:661-7





Preventing Chronic Postsurgical Pain

How Much of a Difference Makes a Difference?

Anesthesiology 2010; 112:516-8

Robert H. Dworkin, Ph.D.,* **Michael P. McDermott, Ph.D.,†** **Srinivasa N. Raja, M.D.‡** *Departments of Anesthesiology and Neurology, †Departments of Biostatistics and Computational Biology and Neurology, University of Rochester School of Medicine and Dentistry, Rochester, New York. robert_dworkin@urmc.rochester.edu. ‡Department of Anesthesiology and Critical Care Medicine, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland.

Factors to Consider in Determining the Clinical Importance of the Results of Clinical Trials of Preventive Analgesia

Statistical significance of the primary efficacy analysis (typically necessary but not sufficient to determine that a preventive benefit is clinically important)
 Magnitude of the absolute reduction in the incidence, intensity, or duration of chronic pain in patients receiving the preventive intervention
 Safety of the preventive intervention
 Tolerability of the preventive intervention
 Results for secondary efficacy endpoints (e.g., preventing or attenuating adverse effects of chronic pain on health-related quality of life)
 Convenience of the preventive intervention, especially its pre- and postoperative duration
 Likelihood of patient adherence
 Cost

"if a preventive measure exposes many people to a small risk, then the harm it does may readily . . . outweigh the benefits, since these are received by relatively few."

Rose G: Strategy of prevention: Lessons from cardiovascular disease. *BMJ* 1981; 282:1847-51



EDITORIAL VIEWS

Anesthesiology 2010; 112:509-10

ACTION on the Prevention of Chronic Pain after Surgery

Public-Private Partnerships, the Future of Analgesic Drug Development

Bob A. Rappaport, M.D., Igor Cerny, Pharm.D., Wendy R. Sanhai, Ph.D., M.B.A. Division of Anesthesia, Analgesia and Rheumatology Products, Center for Drug Evaluation and Research, Food and Drug Administration

Analgesic Clinical Trial Innovations, Opportunities and Networks

Preclinical Research on Persistent Postsurgical Pain

What We Don't Know, but Should Start Studying

Anesthesiology 2010; 112:511-3

Joachim Scholz, M.D., Tony L. Yaksh, Ph.D. *Department of Anesthesia, Critical Care and Pain Medicine, Massachusetts General Hospital, Charlestown, Massachusetts. scholz.joachim@mgh.harvard.edu. †Department of Anesthesiology and Pharmacology, University of California, San Diego, LaJolla, California.

Persistent Postsurgical Pain

Anesthesiology 2010; 112:514-5

The Path Forward through Better Design of Clinical Studies

Henrik Kehlet, M.D., Ph.D.,* James P. Rathmell, M.D.† *Section of Surgical Pathophysiology, Copenhagen University Hospital, Rigshospitalet, Copenhagen, Denmark. †Department of Anesthesia, Critical Care and Pain Medicine, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston, Massachusetts. jrathmell@partners.org



Chronicisation de la douleur

Travailler sur les mécanismes pour développer prévention et agents nouveaux

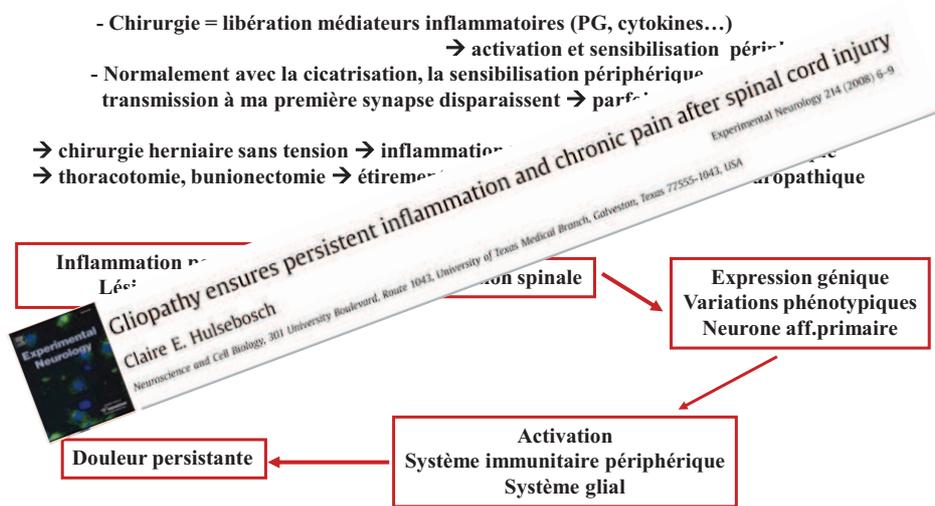
- Chirurgie = libération médiateurs inflammatoires (PG, cytokines...)

→ activation et sensibilisation péri-

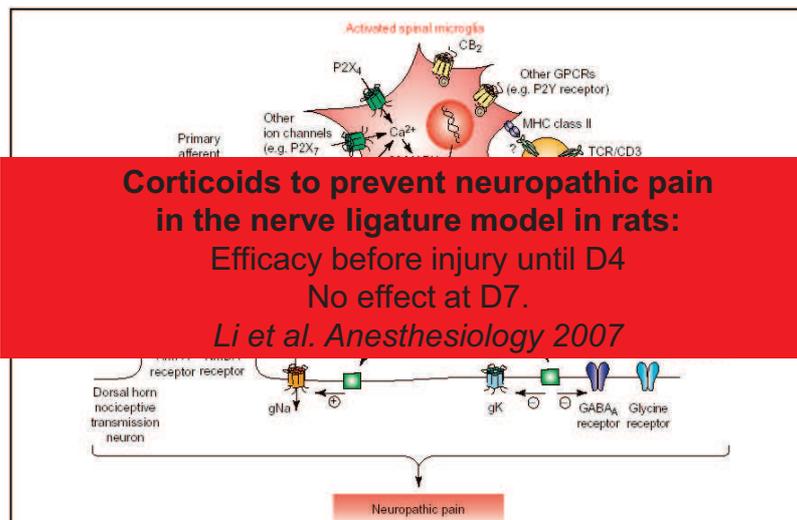
- Normalement avec la cicatrisation, la sensibilisation périphérique transmission à ma première synapse disparaissent → par-

→ chirurgie herniaire sans tension → inflammation

→ thoracotomie, bunionectomie → étirement



Cellules gliales : production de cytokines et sensibilisation centrale



Tsuda et al. Trends Neurosci. 2005

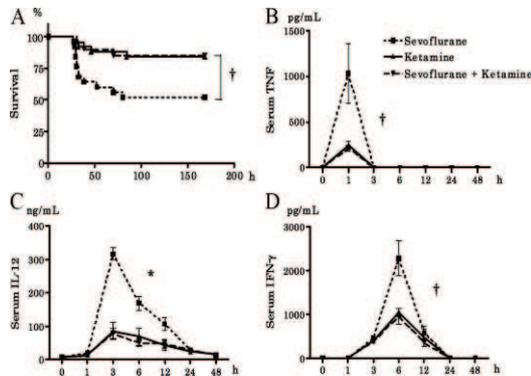
Chronicisation de la douleur



Chronicisation de la douleur

Douleur chronique post-chirurgicale

Kétamine: régulateur de l'état inflammatoire périopératoire



kétamine inhibe la production gliale de :

- TNF- α
- PGE2

Shibakawa et al. *Br J Anaesth* 2005; 95: 803-10

Takahashi et al. *Anesth Analg* 2010

Dale et al. *Anesth Analg* 2012



Chronicisation de la douleur

Douleur chronique post-chirurgicale

Mécanismes de l'action anti-inflammatoire de la kétamine

Au niveau général:

Ketamine Inhibits Transcription Factors Activator Protein 1 and Nuclear Factor- κ B, Interleukin-8 Production, as well as CD11b and CD16 Expression: Studies in Human Leukocytes and Leukocytic Cell Lines

Welters et al. *Anesth Analg* 2010;110:934-41.

Au niveau du SNC:

Inhibiting astrocytic activation: a novel analgesic mechanism of ketamine at the spinal level?

Mei et al. *J Neurochem* 2009;109:1691-1700.

Récepteurs NMDA au niveau des astrocytes

ASA 2012, d'après T.Brennan RCL 117



Chronicisation de la douleur

The Early and Delayed Analgesic Effects of Ketamine After Total Hip Arthroplasty: A Prospective, Randomized, Controlled, Double-Blind Study

(Anesth Analg 2009;109:1963-71)

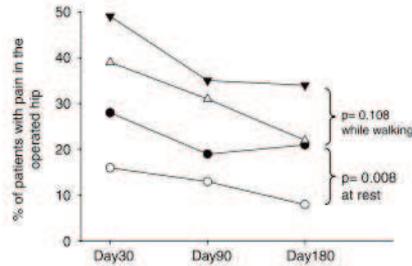
Francis Remérand, MD
Charlotte Le Tendre, MD
Annick Baud, MD
Claude Couvret, MD
Xavier Pourrat, PharmD
Luc Favard, MD
Marc Laffon, MD, PhD
Jacques Fusciardi, MD

One hundred fifty-four patients were included (placebo, 75; ketamine, 79).

Patients and operative data were similar in both groups. Ketamine decreased morphine consumption at 24 h from 19 ± 12 mg to 14 ± 13 mg (P = 0.004). At Day 30, ketamine decreased the proportion of patients needing 2 crutches or a walking frame from 56% to 31% (P = 0.0035). From Day 30 to Day 180, ketamine decreased the proportion of patients with persistent pain at rest in the operated hip (P = 0.008). At Day 180, 21% of placebo group patients (15 of 70) experienced pain at rest in the operated hip versus 8% (6 of 72) in the ketamine group (P = 0.036, odds ratio 0.33, 95% confidence interval 0.12–0.91, risk reduction 67%).

CONCLUSIONS: Ketamine had a morphine-sparing effect after THA, even when morphine was combined with multimodal systemic analgesia. It also facilitated rehabilitation at 1 mo and decreased postoperative chronic pain up to 6 mo after surgery.

Douleur chronique post-chirurgicale



Incidence of pain in the operated hip from the first to the sixth postoperative month after total hip arthroplasty (THA). Data are expressed as percentage of patients in the ketamine group (empty symbols) and of patients in the placebo group (dark symbols) at rest (circles) and while walking (triangles).

ASA 2012, d'après A. Buvanendran RCL 313

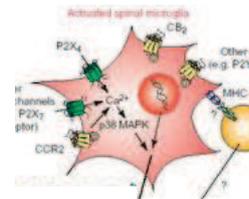
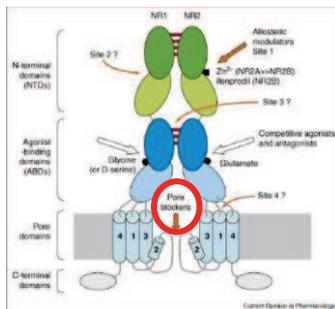


Chronicisation de la douleur

Rôle des antagonistes NMDA
N₂O, kétamine

Bloque les R NMDA

Bloque la glie



De la douleur aiguë postopératoire
aux douleurs chroniques
post-chirurgicales ...



"que faut-il retenir ? "

Expliquer ce passage permet...de modifier quelques habitudes ...

1 : réduire l'utilisation périopératoire des opioïdes

**2 : prévenir la sensibilisation et l'hyperalgésie
kétamine ? A.L. ? gabapentinoïdes ?**

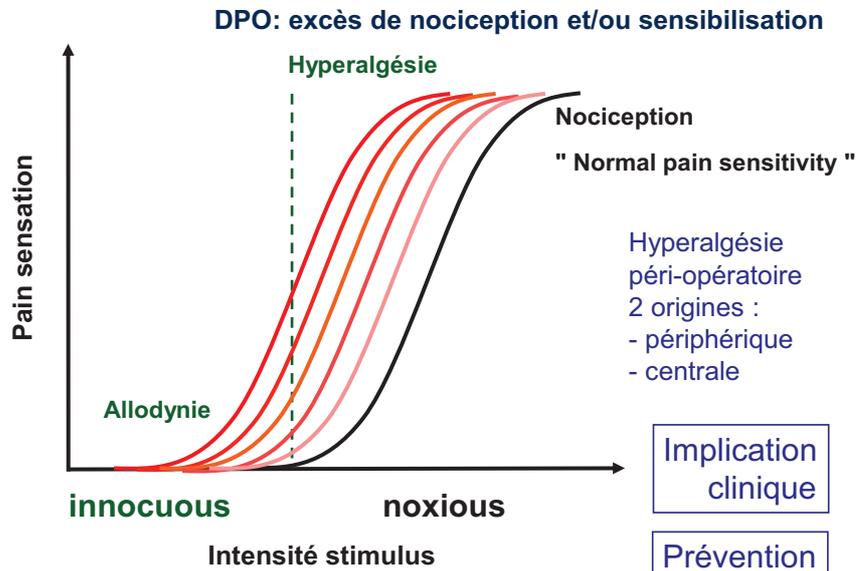
3 : discuter indications & techniques avec les chirurgiens

4 : informer les patients !!!

**Implication immédiate : la douleur chronique est une complication
prévisible de la chirurgie, complication dont le patient doit être informé
en pré-opératoire.**



Chronicisation de la douleur



d'après G.Simonnet



Chronicisation de la douleur



LTP – Arrêt brutal versus arrêt progressif

Induction of Synaptic Long-Term Potentiation After Opioid Withdrawal

Ruth Drdla , Matthias Gassner , Ewald Gingl and Jürgen Sandkühler

Science 10 July 2009:
Vol. 325 no. 5937 pp. 207-210

μ -Opioid receptor (MOR) agonists represent the gold standard for the treatment of severe pain but may paradoxically also enhance pain sensitivity, that is, lead to opioid-induced hyperalgesia (OIH). We show that abrupt withdrawal from MOR agonists induces long-term potentiation (LTP) at the first synapse in pain pathways. Induction of opioid withdrawal LTP requires postsynaptic activation of heterotrimeric guanine nucleotide-binding proteins and *N*-methyl-D-aspartate receptors and a rise of postsynaptic calcium concentrations. In contrast, the acute depression by opioids is induced presynaptically at these synapses. Withdrawal LTP can be prevented by tapered withdrawal and shares pharmacology and signal transduction pathways with OIH. These findings provide a previously unrecognized target to selectively combat pro-nociceptive effects of opioids without compromising opioid analgesia.

Hyperalgésie morphinique : f (temps passé aux plus hauts niveaux de rémifentanyl)

Cabanero et al. Anesthesiology 2009



7^{ème} journée du CLUD



Prévention et traitement de la douleur : Complémentarité des réponses

Douleur et naissance...

Un tremblement de mère

Docteur Jacques DUBOURDIEU

Anesthésiste, Gynéco Obstétrique, CHRU Montpellier

Faty RAUX

IADE, Bloc Gynéco Obstétrique, CHRU Montpellier



7^{ème} journée du
CLUD
(Comité de Lutte contre la Douleur)



**La douleur :
des réponses complémentaires**

DOULEUR ET NAISSANCE ...

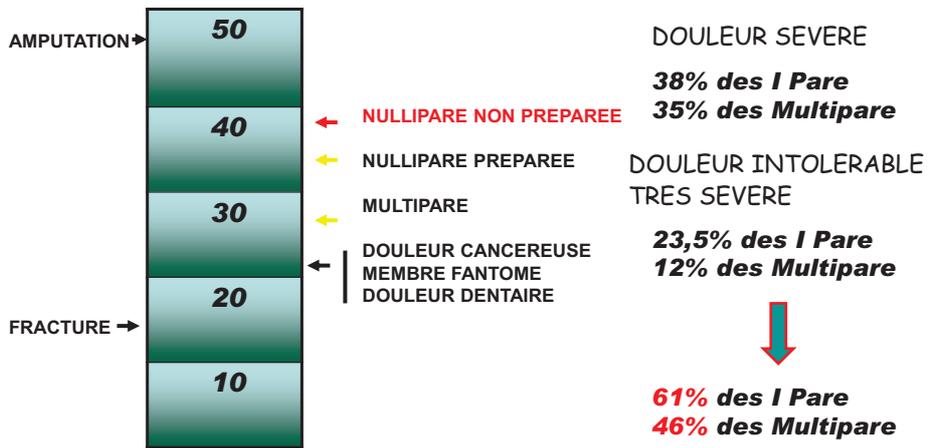


UN TREMBLEMENT DE MERE

*Dr Jacques DUBOURDIEU, Anesthésiste - Gynéco Obstétrique - CHRU de Montpellier
Faty RAUX, IADE - Bloc Gynéco Obstétrique - CHRU de Montpellier*

Mercredi 16 Octobre 2013

DOULEUR OBSTETRICALE : UNE REALITE



MELZACK Ret al. *PAIN* 1993;53:117-120

UNE REALITE : QUELQUE SOIT LA CULTURE

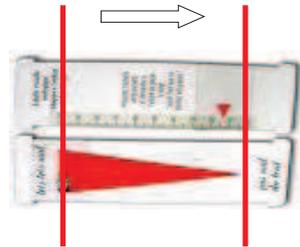
➡ QUELQUE SOIT L'ORIGINE ETHNIQUE

LOWE NK et al , *AM J OBST GYNECOL* ; 2002,186:S16-4

➡ MEME SI DIFFERENCE EXPRESSION | VERBALE
 | NON VERBALE

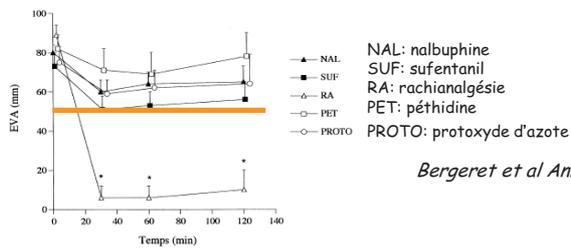
Mc LACHLAN H et al , *BIRTH* ; 2005 ,32:272-282

DOULEUR : composante SENSORIELLE



ANALGESIE
PERI MEDULLAIRE ++++

TECHNIQUES ALTERNATIVES MEDICAMENTEUSES :



Quelque soit la technique employée les EVA sont > à 5



2012 : HYPNOSE ?

2012 : MASSAGE, REFLEXOLOGIE ET AUTRES TECHNIQUES MANUELLES ?

2011 : RELAXATION , YOGA +

AUDIO ANALGESIE ?

2011 : ACUPUNCTURE ET ACCUPRESSION ?

2011 : AROMATHERAPIE -

PERINATALITE = APPROCHE MUTIDISCIPLINAIRE



BUTS (Plan Périnatal) :



☺ : Mère et enfant en bonne santé

☺ : Sécurité émotionnelle de la mère



Prévention vécu traumatique de l'accouchement
//
survenue d'un syndrome de stress post traumatique

INCIDENCE

Accouchement traumatique et syndrome de stress post traumatique

Allemagne	(Pantlen A . 2001) : 0.9%	
Suisse	(Wijma K. 1997) : 1.7%	
Etats-Unis	(Soet J. 2003) : 1.9%	
Royaume Uni	(Ayers S. 2000) : 2.8-3%	⇒ 1 à 6%
	(Czarnoka J. 2000)	
Australie	: 5.6%	
Niger	(Adewuya A 2006) : 5.9%	



Facteurs prédictifs de l'état de stress post traumatique du post partum chez *la primipare*

H.Montmasson, P.Bertrand, F.Perrotin, W.El-Hage
J Gynecol obstet Biol Reprod . 2012

► Prévalence Etat de stress post traumatique tardif : **13,6%**
(Uniquement primipare)

DEFINITION : ACCOUCHEMENT TRAUMATIQUE

Beck CT. 2004

Pendant le travail ou l'accouchement
Expérience brutale et/ou inattendue
Vécu réel ou imaginaire
Atteinte grave de l'intégrité ou mort
Mère ou enfant

Vécu de la mère

Peur intense
Impuissance
Perte de control
Terreur

STRESS POST TRAUMATIQUE ET NAISSANCE : LA SUITE ..

5 Thèmes (..... Reviviscence , vigilance accrue , évitement)



Ne plus voir ce film qui passe en boucle.....



Ombre de moi même : coquille vide , détachée , dissociée ,
impossibilité de changer



Cherche des réponses à ses questions , envie de parler , parler,
parler...

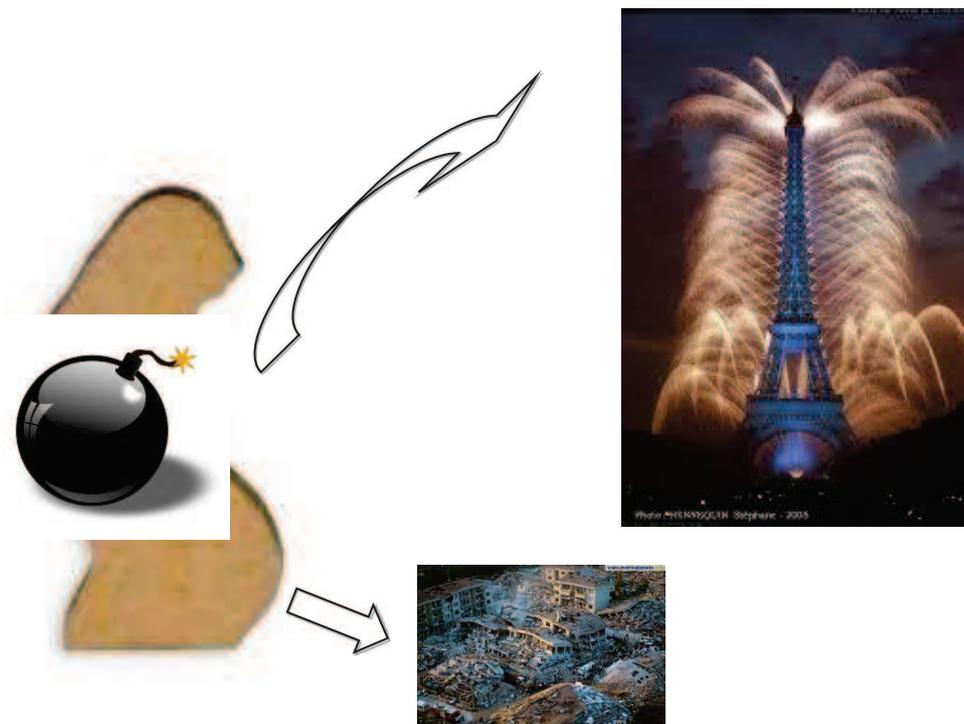


Le trio dangereux : Anxiété - Colère - Dépression



S'éloigner , éviter le monde la maternité : les rêves brisés

Beck CT. 2004



TREMBLEMENT DE MERE

ETAT EMOTIONNEL « PARTICULIER »



3 DEUILS

M. Bydlowski : TRANSPARENCE PSYCHIQUE DE LA FEMME ENCEINTE :

« fonctionnement psychique maternel particulier, caractérisé par l'abaissement des résistances habituelles de la femme face au refoulé inconscient, et marqué par un surinvestissement de son histoire personnelle et de ses conflits infantiles avec une plasticité importante des représentations mentales centrées sur une indéniable polarisation narcissique »

- ⚡ Vie intra utérine
- ⚡ Fille de sa mère
- ⚡ Amante / mère



TREMBLEMENT DE



..... MERE



TSUNAMI

EMOTIONNEL

FACTEURS DE RISQUE DE SSPT

Risk factors for developing post-traumatic stress disorder following childbirth: a systematic review.

Andersen LB, Melvaer LB, Videbech P, Lamont RF, Joergensen JS.

Acta Obstet Gynecol Scand. 2012 Jun 4.



FDR MAJEURS

- Vécu subjectif de détresse pendant le travail**
- Emotions négatives, détresse
- Perte de control
- Dissociation périnatale
- **Douleur**
- Peur pour elle ou bébé
- Peur/urgence obstétricale
- Césarienne en urgence
- Extraction instrumentée

FDR INTERMEDIAIRE

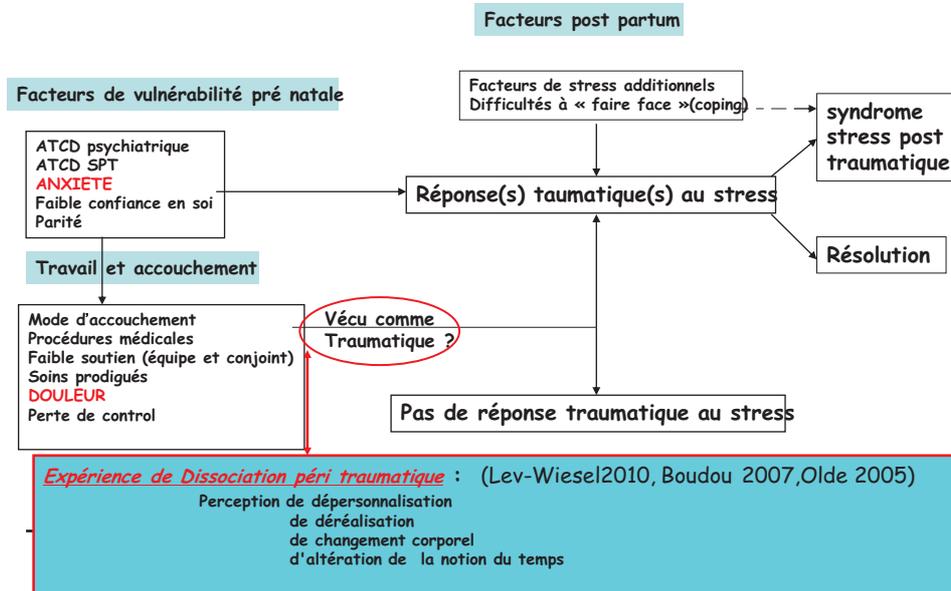
- ▶ **Autres facteurs obstétricaux:**
- Complication maternelle prépartum
- Complications maternelles intra/post partum
- Césarienne programmée
- ▶ **Complications chez l'enfant:**
- Complication/handicap /Asphyxie
- Faible poids / Prématurité
- ▶ **Difficulté psy pendant grossesse**
- Dépression
- Anxiété majeure
- ▶ **Facteurs psycho sociaux**
- Faible capacité à faire face
- Absence expérience positive / accouchement
- ATCD difficultés psy
- ▶ **Faible support**
- Equipe soignante
- Partenaire
- ▶ **ATCD trauma psy ou abus sexuel**
- ATCD traumatisme de vie
- ATCD vécu traumatique naissance
- Abus sexuel

FDR FAIBLE

- ▶ **Facteurs psycho sociaux**
- Parité
- Grossesse imprévue
- Faible niveau socio économique
- ▶ **Facteurs obstétricaux**
- Durée du travail
- Episiotomie/déchirure périnéale

MODELE : FACTEUR DE VULNERABILITE ET DE RISQUE DE PTSD

Ayers S. *Clinical Obstetrics and gynecology*, 2004



FACTEURS DE RISQUE DE SSPT

Travail et accouchement

LA DOULEUR

SEVERITE de la douleur / SSPT

- Soet JE 2003 :
Sévérité de la douleur prédictive Etat de stress post traumatique
- Von Son M 2005 :
Pas de lien retrouvé

DEFINITION de la douleur

« Une expérience sensorielle et **émotionnelle** désagréable associée à un dommage tissulaire présent ou potentiel, ou décrite en termes d'un tel dommage »

IASP 1979

FACTEURS DE RISQUE DE SSPT

Travail et accouchement

LA DOULEUR

Vécu de la douleur ++++ : Intensité⁺ « Détresse émotionnelle »

□ INCAPACITE A GERER LA DOULEUR :

SENSATION D'ABANDON ET D'IMPUISSANCE FACE A LA DOULEUR .

□ IMPRESSION DE PERTE DE CONTROLE DE SOI

DE L'ENVIRONNEMENT

MENACE POUR SON INTEGRITE ET CELLE DU FOËTUS.

Reynolds JL (1997) ,Czarnocka J (2000)

FACTEURS PRINCIPAUX D'AMELIORATION DU VECU DE L'ACCOUCHEMENT

l'influence de l'âge, du statut socio économique, de l'origine ethnique, de l'existence d'une préparation à l'accouchement , de l'environnement, de la prise en charge de la douleur et de la possibilité d'être mobile

Revue de la littérature : 137 études , 45 000 patientes .
Majeure partie Etats-Unis et Europe (mais aussi autres continents).
HODNETT et al . *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:S161- 172.

QUATRE FACTEURS PRINCIPAUX

□ ATTENTE DE LA FEMME PAR RAPPORT A LA NAISSANCE.

□ SUPPORT DES EQUIPES SOIGNANTES.

□ QUALITE RELATION SOIGNANT/PARTURIENTE.

□ ROLE ACTIF PARTURIENTE .

ROLE ACTIF DE LA PARTURIENTE

- ▶ Pendant la grossesse
- ▶ En salle de naissance
- ▶ En post partum

PROJET DE NAISSANCE

ROLE ACTIF : PENDANT LA GROSSESSE

PREPARATION A L'ACCOUCHEMENT
(Quelque soit l'approche)

« CAHIER DES CHARGES »

- Apprentissage de techniques: patiente doit être MOTIVEE
- Mobilisation de ses PROPRES ressources
- Acquérir une AUTONOMIE pendant le travail / avoir un rôle ACTIF
- Diminution intensité douloureuse +/-
- PREVENIR DEBORDEMENT EMOTIONNEL +++++
- Conjoint : peut avoir un rôle potentialisateur++++

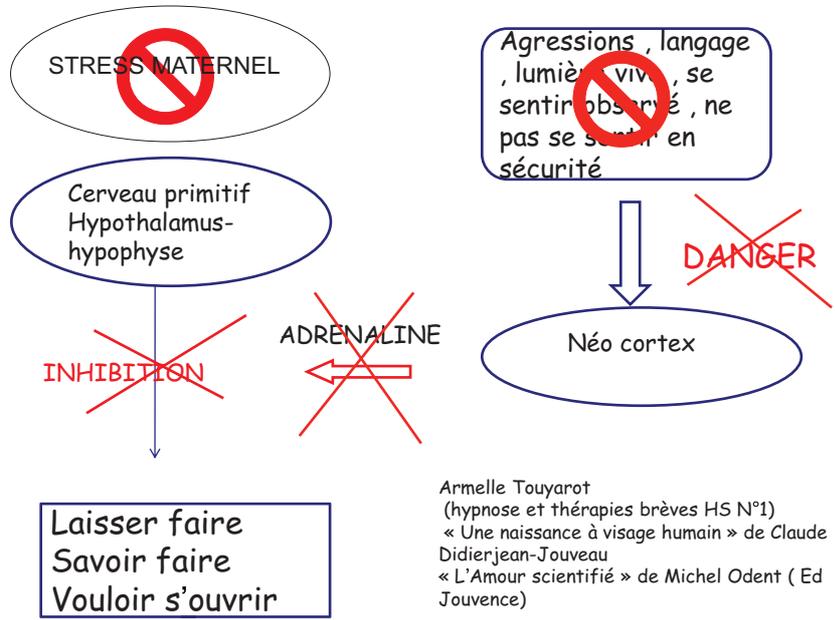


Maitrise du lâcher prise

de la perte de contrôle

OBLIGATOIRE

PREPARATION A L'ACCOUCHEMENT



Armelle Touyarot
(hypnose et thérapies brèves HS N°1)
« Une naissance à visage humain » de Claude
Didierjean-Jouveau
« L'Amour scientifié » de Michel Odent (Ed
Jouvence)

HYPNOSE ET GROSSESSE

OBSTETRIQUE

ANTIQUITE

Magnétisme animale

MESMER
(1734-1815)

Somnambulisme

MARQUIS DE
PUYSEGUER
(1751-1825)

Sommeil lucide
Suggestions

ABBE FARIA
(1753-1820)

MAGNETISME

BRAID
(1796-1860)

Ecole Pitié
hypnose=pathologie

CHARCOT

Ecole Nancy
état physiologique

LIEBAUD
(1822-1894)

Augmentation de l'hypnotisabilité pendant la grossesse

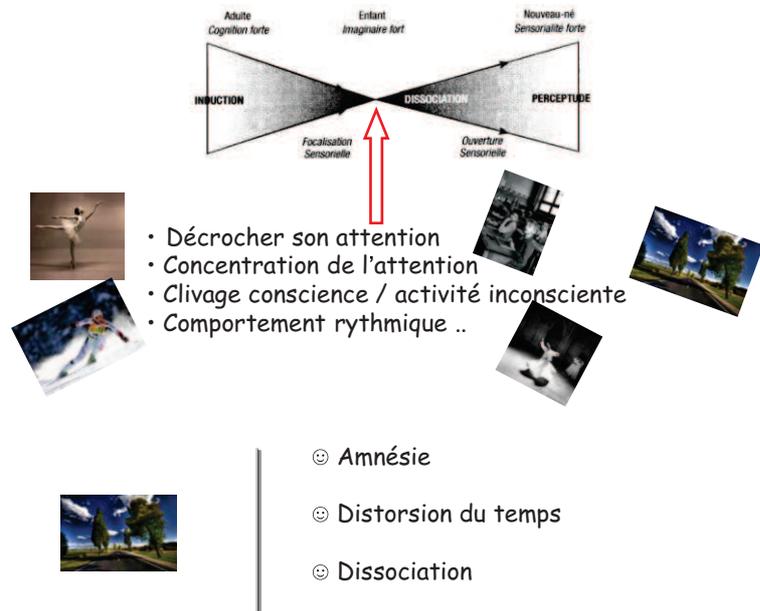
Alexander B, Turnbull D, Cyna A.
The effect of pregnancy on hypnotizability
Am J Clin Hypn 2009;52:13-22

MILTON ERICKSON
1922-1991

1911-1991
D MICHAUX.....

1849-1936
URSS

PREPARATION ACCOUCHEMENT ET HYPNOSE



PRISE EN COMPTE ANGOISSE PENDANT LA GROSSESSE ++

Angoisse majeure au 7^{em} mois :

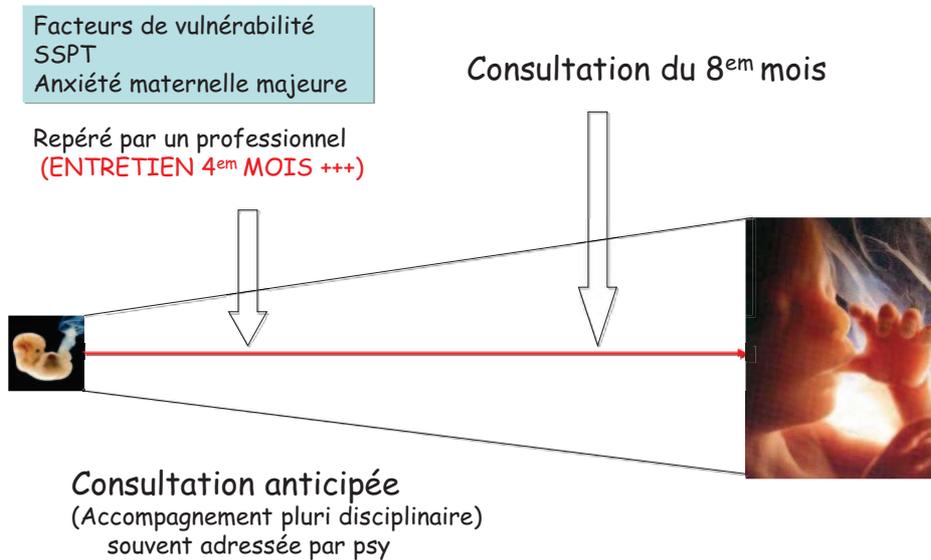
- ▶ Douleur anticipée supérieure
- ▶ Douleur VECUE supérieure
- ▶ Augmentation besoin en antalgique

/ population contrôle

Anxiety sensitivity as a predictor of labor pain. J LANG
European Journal of pain (2006)
Pain in childbirth and post partum recovery. The role of catastrophizing. I FLINK European
Journal of pain (2009)

- ▶ Echec technique analgésie ????

ANGOISSE PENDANT LA GROSSESSE

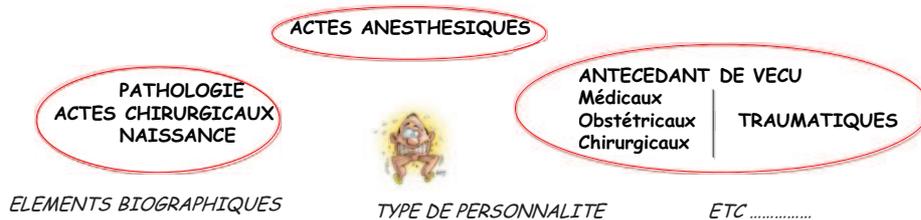


ANGOISSE PENDANT LA GROSSESSE

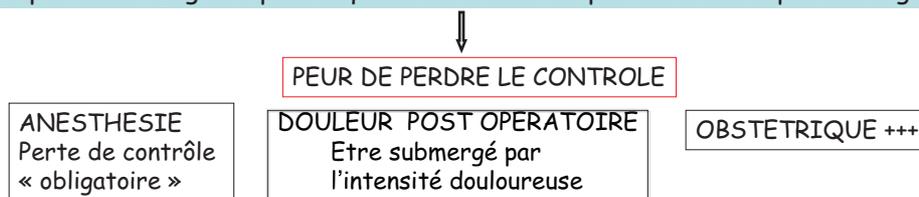
Consultation

Adapter notre communication verbale et non verbale
au mode de fonctionnement de la patiente

Facteur de risque repéré : ANGOISSE MAJEURE

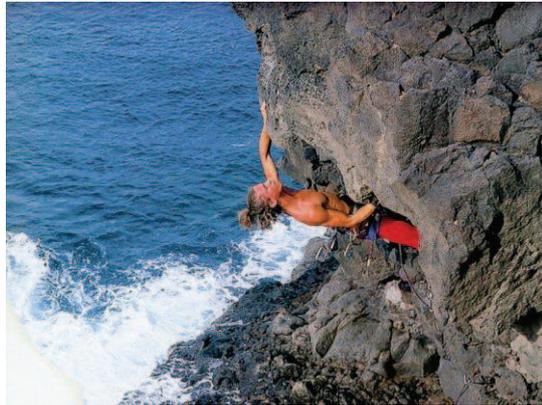


Expérience imaginée pour laquelle on craint ne pas avoir les capacités à gérer



ANGOISSE PENDANT LA GROSSESSE

Métaphore du varappeur
Et
Hypnose
(Jean BECCHIO)



ANGOISSE PENDANT LA GROSSESSE

- Reprise de façon détaillée les évènements concernant notre champs de compétence :
NECESSAIRE MAIS RAREMENT SUFFISANT
(analgésie péridurale , anesthésie , prise en charge hémorragie de la délivrance...)

CESARIENNE / « ACCOUCHEMENT VOIE HAUTE »

SIDERER , DECENTRER , SURPRENDRE



Concentrer +++ sur notre discours



Augmente réceptivité de la patiente à nos suggestions

ANGOISSE PENDANT LA GROSSESSE

Consultation

Adapter notre communication verbale et non verbale
au mode de fonctionnement de la patiente

Causes de l'angoisse non abordées +++

☞ Sujet travaillé par collègue « psy »

☞ BORNER domaine de compétence : « spécialiste de la douleur » :
Seule préoccupation : les contractions à venir
Permet :

- D'intégrer la consultation dans une approche d'équipe « rodée »
- Une rupture avec expérience précédente
- « Evacuer » l'immense partie des facteurs de vulnérabilité



☞ Eviter épisode de remémoration +++

ANGOISSE PENDANT LA GROSSESSE

Consultation

Adapter notre communication verbale et non verbale
au mode de fonctionnement de la patiente

Causes de l'angoisse abordées (domaine de compétence)

→ Précautions à prendre +++ pour éviter débordement émotionnel

☺ Validation des émotions (discours indirect : « anecdote »)

- ♠ Position basse
- ♠ La patiente écoute son histoire
- ♠ « L'ami John » : suscite l'envie chez la patiente

☺ Donner un sens aux émotions



☺ Valoriser la parturiente / aux apprentissages aux compétences ,
expertises, ressources.....

ANGOISSE PENDANT LA GROSSESSE

Consultation

Adapter notre communication verbale et non verbale
au mode de fonctionnement de la patiente

DISCOURS EMPATHIQUE : ouiMAIS :

☞ Validation de la peur

☞ « Fonctionnement émotionnel » :

- Non intégration de la négation
(seule la valeur sémantique du mot est entendue)
- Valeur PROFERENTIELLE des mots
(Douleur : confort/inconfort ; froid / chaud ..

☺ Importance d'avoir un rôle ACTIF ++++

« Prise en charge de la douleur »



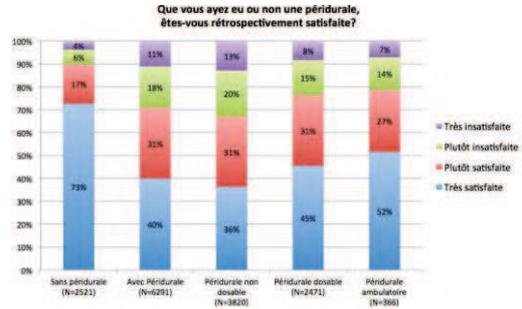
EN SALLE

DE

NAISSANCE

CIANE 2013

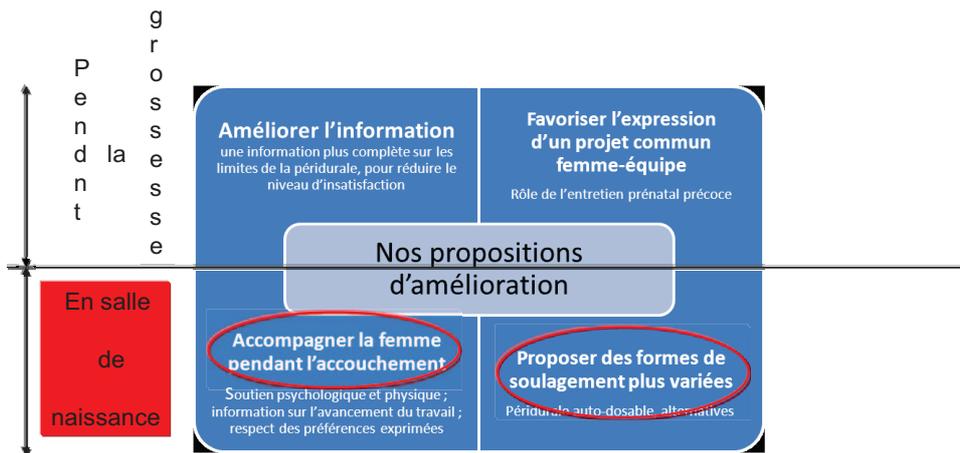
Analyse de **8482** réponses à l'enquête en ligne du **Ciane** concernant des accouchements survenus en **France** entre **2005** et **2012**



Acupuncture	
BAIN , douche	
Médecines douces	Aromathérapie, Homéopathie, Huiles essentielles
Techniques corporels	Ballon, Chant, Déambulation, Relaxation, Yoga
Techniques manuelles	Acupression, Digipuncture, Haptonomie, Massage, Ostéopathie
Techniques mentales	Hypnose et autohypnose, Musique, Sophrologie

Collectif inter associatif autour de la naissance <http://ciane.net>

CIANE 2013



Collectif inter associatif autour de la naissance <http://ciane.net>



SALLE NATURE



NATURE

CHRU MONTPELLIER



SALLE NATURE

REFLEXION DE TOUS LES ACTEURS
DE LA SALLE DE NAISSANCE

ROLE PROPRE

+

ROLE DANS LA PREVENTION
D'UN DEBORDEMENT
EMOTIONNEL

INFIRMIERE ANESTHESISTE

ROLE PROPRE

En collaboration avec médecin anesthésiste :

- ▶ Assurer la sécurité maternelle
- ▶ Participer à la pose et à la surveillance d'une analgésie péri médullaire
- ▶ Participer à tout acte anesthésique ou réanimatoire parfois nécessaire

INFIRMIERE ANESTHESISTE

ROLE DANS LA PREVENTION D'UN DEBORDEMENT EMOTIONNEL

- ☺ Pose de la péridurale
- ☺ Surveillance de son installation
- ☺ Surveillance régulière de la qualité d'analgésie
- ☺ Verticalisation de la patiente
 - stabilité hémodynamique
 - score de Bromage
-

Moments privilégiés +++
avec le COUPLE

Surtout si en amont

Réflexion	
Sensibilisation	techniques communicationnelles
Formation	

INFIRMIERE ANESTHESISTE

ROLE DANS LA PREVENTION D'UN DEBORDEMENT EMOTIONNEL

Moments privilégiés +++ avec le COUPLE, en lien avec le reste de l'équipe :

- ☺ Accompagner le projet de naissance
- ☺ Accompagner , valoriser les compétences de la parturiente , du couple
- ☺ Accompagner , valoriser , voir proposer l'utilisation de techniques complémentaires (sensibilisation , initiation voir formation nécessaire)
Exemple : MEOPA
- ☺ TOUJOURS inciter la patiente à être ACTRICE de son accouchement en ayant un rôle ACTIF
- ☺ Sans omettre « les soins de confort » : respect de l'intimité , luminosité , sonorité, couverture , boisson (liquide clair non particulaire).....

EN SE GARDANT D'ETRE INTRUSIF

L'ANALGESIE PERI MEDULLAIRE EN 2013

Protocole « faibles doses »

Mode PCEA : analgésie péridurale AUTO CONTROLEE

- ▶ Pas ou peu d'effet délétère sur le déroulement du travail (extraction instrumentale?)
- ▶ Peu ou pas de bloc moteur
- ▶ Rôle **ACTIF** de la parturiente
- ▶ Moindre consommation d'anesthésique locaux



- ☺ N'EST PLUS UN FREIN à toutes les autres techniques complémentaires (changement de position , verticalisation , suspension , ballon)
- ☺ Peut s'intégrer complètement dans un projet de naissance

L'HISTOIRE NE SE TERMINE PAS

EN SALLE DE NAISSANCE

Douleur en post partum (voie basse ou haute) intense malgré traitement
bien conduit :

→ VECU TRAUMATIQUE DE L'ACCOUCHEMENT ?

CONCLUSION

7^{ème} journée du CLUD



Expériences cliniques

*Modérateurs : Dr Jacques DUBOURDIEU, Sylvie PUJOL - CDS,
Cyril LOPEZ - Représentant des usagers*

La sophrologie

Claudine MAIGNE

Cadre Sage Femme, IFE - CHRU Montpellier



La sophrologie: thérapie complémentaire

Une question de présence

OU

Vivre la pleine conscience

Claudine MAIGNE, Cadre Sage Femme - CHRU de Montpellier

3

La sophrologie

Définition et étymologie

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

4

Étymologie

- **SOS: sérénité, équilibre, harmonie**
- **PHREN: esprit, conscience**
- **LOGOS: science, étude, discours**

La sophrologie est:

- l'étude de l'harmonie de la conscience
- une science de la conscience harmonieuse

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

5

La sophrologie, c'est ...

- Développer une conscience harmonieuse
- En s'appuyant sur les principes:
 - d'intégration du schéma corporel par la pratique de la relaxation dynamique et une attention au souffle
 - de renfort des structures positives: confiance en soi, plaisir au quotidien...
 - de réalité objective: prise de recul par rapport à sa vie, capacité à faire des choix cohérents avec soi-même
- **La sophrologie tend à élargir le champ de la conscience**
- Mais chaque personne est unique , vit et intègre à sa façon: ce qui compte c'est le cheminement de la personne à travers les techniques et son entraînement sophrologique.

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

6

Deux principales branches

- **La sophrologie clinique**
- **La sophrologie socio-prophylactique**

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

7

La sophrologie socio-prophylactique

- ▶ Peut être considérée comme une pratique de développement personnel
- ▶ Ses domaines de prédilection étant:
 - l'équilibre général
 - la gestion du stress
 - la confiance en soi
 - les valeurs de la vie
- ▶ Vise une meilleure connaissance de soi
- ▶ Intégration de moyens pour préserver sa santé et sa vitalité
- ▶ Vise à renforcer ses structures positives, développer son potentiel et ses capacités propres.

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

8

La sophrologie clinique

- ▶ Réservée aux professionnels de la santé et de la relation d'aide
- ▶ Représente un complément à la démarche de chaque praticien
- ▶ Techniques, outils, approche relationnelle favorisant un mieux être chez les patients

- ▶ Le sophrologue ne possédant pas de diplôme médical ou paramédical travaille en binôme avec un professionnel de la santé et n'est en aucun cas habilité à poser un diagnostic

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

9

Les bénéfices de l'entraînement sophrologique

Bienfaits liés à une méthodologie progressive: découverte, compréhension et intégration, transformation.

C'est l'expérience pleinement consciente qui permet une évolution de la personne.

- Mieux se connaître
- Savoir écouter son corps, ses sensations, mieux respirer
- Reconnaître et gérer efficacement son stress et ses émotions négatives
- Renforcer la confiance en soi
- Mieux satisfaire ses valeurs de vie
- Développer la maîtrise de la respiration et de la concentration
- Gérer la douleur
-

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

10

La conscience dans tous ses états

Aspects qualitatifs de la conscience.

Les niveaux de conscience

Aspects quantitatifs de la conscience

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

11

L'ÉTAT DE CONSCIENCE PATHOLOGIQUE

- ▀ La conscience est affectée momentanément: médicaments, alcool, drogues
- ▀ elle peut être affectée définitivement par la maladie (dépressions, névroses, psychoses, démences...).
- ▀ La perception de la réalité se trouve altérée.

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

12

L'ÉTAT DE CONSCIENCE ORDINAIRE

- ▀ Etat de conscience dit « normal », la perception de la réalité est là mais n'est pas exploitée pleinement, elle est limitée que ce soit par des préjugés, des habitudes, l'éducation, le mode de vie
- ▀ L'individu peut parfois avoir le sentiment d'être contraint dans ses possibilités existentielles

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

13

L'ÉTAT DE CONSCIENCE SOPHRONIQUE

- ▶ Etat de conscience où l'on porte un regard neuf sur les choses, où l'on va au-delà de nos jugements, de nos idées préconçues.
- ▶ La conscience s'élargit, l'individu est plus à l'écoute de son corps, de ses émotions, et de son environnement, une harmonie s'installe.
- ▶ C'est un état que l'on peut ressentir comme par exemple lorsque l'on découvre quelque chose, lors d'un voyage, d'un moment de détente profonde, d'une émotion intense etc... **En sophrologie, c'est le développement progressif et durable de cette qualité de conscience qui est recherché.**

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

14

Les niveaux de conscience : variations quantitatives de notre vigilance

LA VEILLE
LE SOMMEIL
LE NIVEAU SOPHROLIMAL
LA CONSCIENCE VIGILANTE

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

15

La veille

- Niveau de conscience qui peut varier entre hyper vigilance et vigilance ordinaire (ex.: conduire une voiture et éplucher des carottes)
- On peut aussi parler de niveaux de concentration ou d'attention.

Le sommeil

- Les différentes phases de sommeil sont des sous-niveaux de conscience.
- Le coma peut-être considéré comme un niveau de conscience

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

16

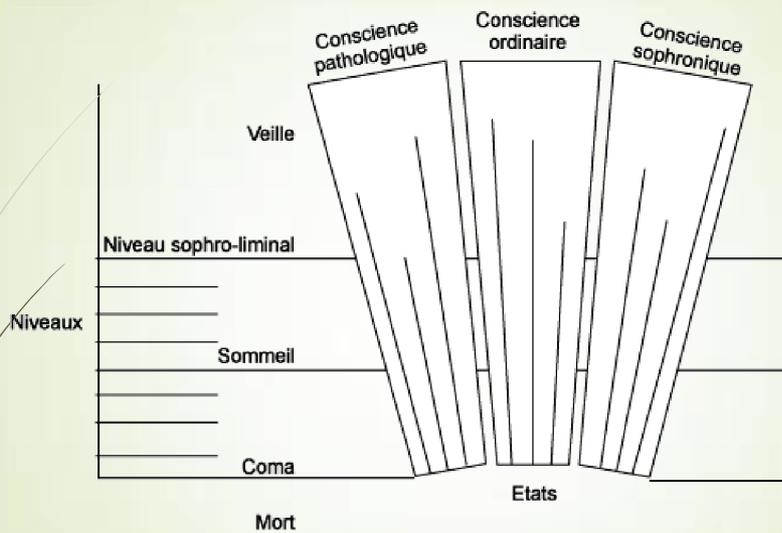
Le niveau sophroliminal

- Niveau situé entre la veille et le sommeil, par lequel on passe naturellement au moment de l'endormissement et du réveil
- Favorise la **vivance** (*néologisme du mot espagnol vivencia*): qualité dynamisante et vivifiante de la relation à soi
- Réveille nos potentialités et stimule des structures profondes de la conscience (proximité et accès à une conscience plus claire et à ses capacités)
- Plus proche de la veille; selon l'état de fatigue, peut varier de la torpeur à l'agitation mentale
- L'entraînement permet d'y accéder plus rapidement et d'y rester: on trouve alors une nouvelle **qualité de présence**

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

17



7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

18

Conscience vigilante (pleine conscience)

- Théorie actualisée en 2001 par Caycedo
- Lors de la pratique est recherché un niveau de conscience proche de la veille (et non plus proche du sommeil)
- La posture dos droit adoptée régulièrement lors des séances de relaxation dynamique favorise la vigilance
- Cette posture est directement inspirée des postures de méditation du zen ou de la méditation bouddhiste.
- **La pleine conscience est la qualité de conscience qui émerge lorsque on tourne intentionnellement son esprit vers le moment présent** [Christophe André, psychiatre]

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

Une méthodologie progressive

19

Les relaxations dynamiques inspirées de techniques orientales

Les techniques spécifiques

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

20

Les relaxations dynamiques

► **La RD 1: relaxation dynamique du 1^{er} degré**

* le premier degré, inspiré par le yoga, vise à développer une conscience plus fine du schéma corporel

► **La RD 2: relaxation dynamique du 2^{ème} degré**

* le deuxième degré, avec une dimension plus contemplative (au sens de observation, analyse), inspiré de certaines techniques de méditation utilisées par les bouddhistes Tibétains, vise à stimuler le mental, et renforcer la concentration.

► **La RD 3: relaxation dynamique du 3^{ème} degré**

* le troisième degré, inspiré par le zen, est une posture spécifique et une technique qui vise le développement de la conscience de la présence à soi et au monde et permet au sophronisant de faire le lien corps-esprit.

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

21

Les techniques spécifiques

Elles sont classées en 4 grandes catégories:

- ▶ **Les techniques du présent:** vivre la présence d'un phénomène, par une attention vigilante aux sensations physiques et mentales, ici et maintenant, et sans jugement (« *attention sage* ») .
- ▶ **Les techniques de prétérisation:** reliées au passé, une image ou une situation vécue deviennent des supports positifs, pour traverser une situation présente.
- ▶ **Les techniques de futurisation:** se projeter, se préparer à un événement.
- ▶ **Les techniques de totalisation:** elles associent passé, présent, futur dans une intégration unitaire.

Elles sont complémentaires des Relaxations Dynamiques:

- ▶ Se pratiquent en parallèle lors d'une séance
- ▶ Se conjuguent dans certains protocoles

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

22

Sophrologie et douleur

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

23

Le mécanisme de la douleur

- La douleur est normale et **indispensable** en tant que système de protection de l'organisme.
- La douleur est un signal d'alarme
- L'information reçu par le cerveau est neutre, ne présente pas en elle-même de caractère désagréable
- Le cerveau traduit le message en sensation plus ou moins douloureuse
- Cette analyse et cette transmission sont sous l'influence de multiples facteurs (activateurs, inhibiteurs, psychologiques, cognitifs, émotionnels)
- La douleur est subjective, difficilement quantifiable et communicable, tant dans sa qualité que dans son intensité

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

24

Travailler avec le symptôme (1)

- Les symptômes sont perçus comme gênants, alors qu'ils signalent un dérèglement
- La prise systématique de médicaments entretient un rôle passif de l'individu.
- Une perte de confiance dans ses capacités de récupération et dans sa possibilité d'expérimenter « *comment on est, à cet instant* »
- **L'idée est de nous accepter maintenant, tels que nous sommes avec ou sans symptôme, avec ou sans douleur, avec ou sans peur**
- Au début cela peut être difficile, il faut du courage; ce qui est important c'est d'essayer (*même 10 secondes*)

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

25

Travailler avec le symptôme (2)

- Nous pouvons aussi identifier les émotions reliées à ce symptôme: colère, rejet, peur, désespoir, résignation.
- Le mouvement vers la guérison (ou un mieux être) est possible parce que on part de où on est et non de où on voudrait être.
- Exemple du roi qui tue le messenger parce que le message lui déplaît, ou qu'il ne veut pas savoir
- Examiner le symptôme à la lumière de cette conscience claire augmente fortement les chances d'être attentif au respect du corps

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

26

Travailler avec la douleur (« vous n'êtes pas votre douleur »)

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

27

Travailler avec la douleur (1)

- **Notre mode de relation** à nos sensations est important
- Il a un impact réel sur le degré de la douleur ressentie et sur l'intensité de la souffrance
- Il affecte nos émotions et nos comportements
- Nous disposons de différentes options pour gérer la douleur physique.
- La douleur aiguë est plus facile à traiter que la douleur chronique
- La douleur est également un des messagers les plus importants du corps
- Sans le savoir, nos expériences de la douleur physique nous ont beaucoup appris sur nous-même et sur le monde
- Pourtant notre société semble avoir de l'aversion pour la douleur, pour la pensée même de douleur ou d'inconfort

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

28

Travailler avec la douleur (2)

- Cette aversion pour la douleur est un obstacle à l'apprentissage de la manière de vivre avec la douleur chronique
- De plus, habituellement nous ne distinguons pas la douleur de la souffrance
- La souffrance peut provenir de douleurs physiques ou émotionnelles
- **Ce n'est pas toujours la douleur elle-même, mais la façon dont nous la voyons et y réagissons qui détermine le degré de souffrance**

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

29

Travailler avec la douleur (3)

- Un des problèmes de la douleur chronique est que souvent la cause n'est pas clairement identifiée
- Il existe beaucoup de chemins dans le cerveau et dans le système nerveux central, par lesquels des fonctions cognitives et émotionnelles peuvent modifier la perception de la douleur
- Il faut envisager la douleur d'un point de vue systémique
- La douleur comprend toujours une composante mentale
- La douleur est un vécu perceptif et **l'approche sophronique permet une ouverture sur la personne et sa souffrance propre**
- La sophronisation peut s'avérer utile en complément des traitements médicamenteux antalgiques

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

30

La méthode: différentes phases

Induction d'une détente générale

- avec relâchement et prise de conscience des groupes musculaires, des tensions, des douleurs
- prise de conscience des pensées et des émotions liées au sujet de la douleur ou des sensations désagréables....
- observer, laisser passer.....observer, laisser passer...
- de respiration en respiration....
- d'instant en instant.....

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

31

La méthode: différentes phases

Induction d'une représentation mentale

- Induction d'une représentation mentale des structures intéressées par la douleur (ex.: l'épaule)
- La prise de conscience d'une autre image (surface osseuse, ligaments, capsule articulaire, muscles...), instaure une mise à distance de la sensation et de la zone douloureuse

Induction d'un autre vécu perceptif

sophro-substitution sensorielle

- Induction d'un vécu perceptif plus gratifiant, par sensation d'un réchauffement, d'une détente chaude, une image, un souvenir
- Eventuellement allier cette visualisation à la respiration: sur l'expiration amener la sensation vécue comme agréable

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

32

La motivation antalgique

- On peut faire comprendre et éprouver au patient la façon dont il perçoit, que les tensions psychiques influencent la douleur, en l'exacerbant, en l'entretenant.
- La détente physique et mentale peut aussi avoir une influence et peut la diminuer: c'est la motivation antalgique
- **Le sujet réalise la dimension existentielle de la souffrance et la relation intime qu'il entretient avec la douleur.**

=====

- Cet entraînement est à réaliser chaque jour.
- Parfois c'est ennuyeux, décourageant, mais le voir comme une simple pensée, un sentiment indépendant de notre objectif de mieux être, puis abandonner ce ressenti ennuyeux
- **Attitude essentielle à la réussite du traitement: pas de jugement et beaucoup de bienveillance pour soi même.**

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

33

Conclusion

- ▶ Ce travail de croissance et de guérison est très long
- ▶ Peut prendre des mois, des années
- ▶ La clé est la **détermination inébranlable à vivre d'instant en instant** (pendant les séances formelles et dans le quotidien), dans une observation neutre de ce qui est.
- ▶ On essaie de reconnaître, non de se débarrasser ou d'échapper à la douleur et à ses causes
- ▶ C'est la **confiance et l'entraînement à ce processus** qui va transformer progressivement le vécu, les perceptions et apporter le soulagement

7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne

34

Merci pour votre attention



7ème Journée du CLUD 16 Octobre 2013 CHRU Montpellier

C. Maigne



Expériences cliniques

*Modérateurs: Dr Jacques DUBOURDIEU, Sylvie PUJOL - CDS,
Cyril LOPEZ - Représentant des usagers*

L'hypno analgésie

Docteur Christine RICARD

Anesthésiste, CETD - CHRU de Montpellier

Caterina REGIS

IDE, CETD - CHRU Montpellier



Déclaration Publique d'intérêts

- Nous, soussignées, Christine RICARD, Catérina Régis déclarons ne pas avoir d'intérêt avec un organisme privé industriel ou commercial en relation avec le sujet traité :

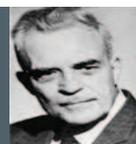
« Hypno Analgésie »

HYPNOSE ?



MESMER
1734-1815

Milton ERIKSON
1901- 1980



HYPNOSE : LONGUE EVOLUTION AU COURS DU TEMPS

DIFFUSION RECENTE DANS LE CHAMPS MEDICAL



**HYPNO ANALGÉSIE ET AUTO HYPNOSE DANS LE CONTRÔLE
DE LA DOULEUR DE L'ENFANT**



DU HYPNOSE
MONTPELLIER
TOULOUSE

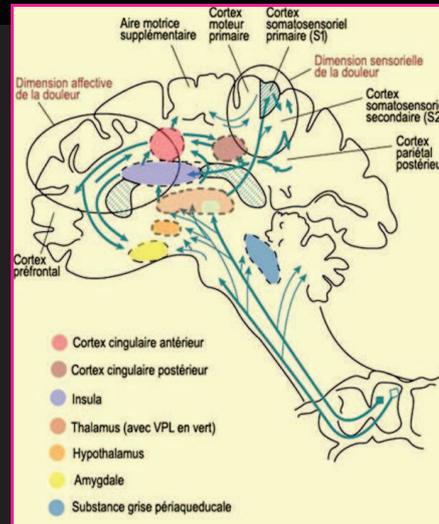
BASES NEUROPHYSIOLOGIQUES de L'HYPNOSE

AUGMENTATION DE L'ACTIVITE

DU CCA ET DE LA REGION PREFRONTALE
(*image mentale*)
DE LA REGION OCCIPITALE (*vision*)
DE LA REGION PARIETALE (*sensation*)
DE LA REGION PRECENTRALE (*motricité*)

DIMINUTION DE L'ACTIVITE

DU CORTEX CINGULAIRE POSTERIEUR ET
DU PRECUNEUS



L'hypnose

Large et al. Proceedings of the 10th World Congress on Pain.
Progress in Pain Research and Management 2003; 24 : 839-851

Sensation de **détente** et de **relaxation**
(*diminution des tensions*)

Attention soutenue et focalisée sur 1 ou plusieurs cibles

Suspension de l'orientation temporo-spatiale

Expérience d'une possibilité de **réponses automatiques sans efforts et réflexion**

Ceci permettant l'incorporation de suggestions hypnotiques et donc celles de **l'analgésie**

Hypnose

Une des propositions
de la thérapie hypnotique est
de mettre la personne en contact
avec son imagination
de façon libre et ample.

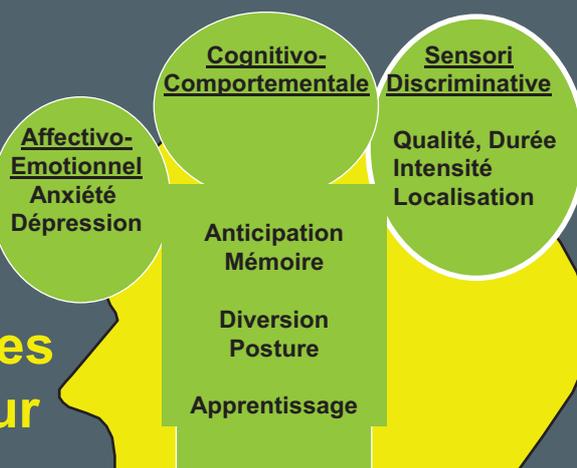
François Roustang

Hypnose : expérience subjective

Une histoire
qui s'appuie sur les ressources
du patient
et sur ses attentes.

HYPNO-ANALGESIE

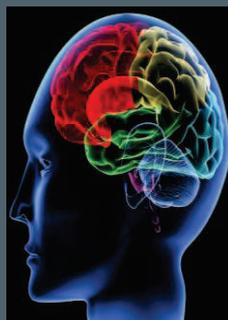
Composantes de la Douleur



Publications
« Hypno sédation »



Amélioration des techniques
d'imagerie cérébrale



Pr FAYMONVILLE ME
Pr RAINVILLE P

Méthode : RMN-fonctionnelle

13 volontaires (âge : 23 ans)

2 sessions séparées

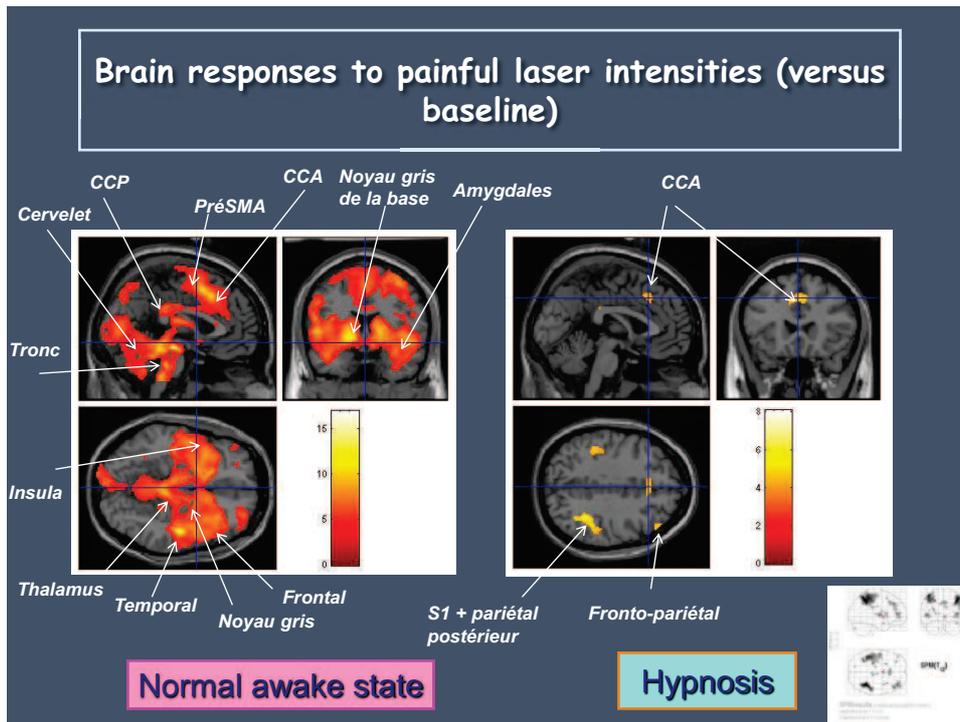
- conscience habituelle
- hypnose basée sur événement agréable

laser infra-rouge thulium-Yag RMN compatible

laser à 4 intensités

300 - 400 - 500 et 600 mJ

200 stimuli laser sur le dos de la main gauche



CAS CLINIQUES

7^{ème} journée du CLUD



Cas clinique N°1



- **Mme V**
30 ans, adressée en consultation infirmière pour névralgie cervicobrachiale droite, cervicalgies et céphalées postérieures.





Histoire de la maladie



1996 :

Traitement chirurgical d'une scoliose (tige de Harrington)



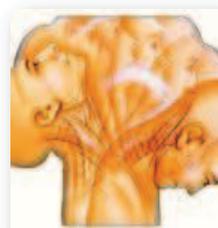
Histoire de la maladie



2003 :

Accident de la voie publique

- « Coup du lapin »
- Fuite du conducteur
- Perte de travail





Histoire de la maladie



2005 :

Arthrodèse rachis cervical
(cage plaque + greffon osseux)

« Peur de rester paralysée »



7^{ème} journée du CLUD



Patiente
douloureuse
chronique en
échec
thérapeutique



Médecin
traitant



Avis chirurgical
orthopédiste
CHU



Consultation
Infirmière



Médecin
algologue du
CETD





Consultation Infirmière



Des soins spécifiques

- Janvier 2009: Mise en place et suivi de TENS
- Octobre 2009: Injections d'anesthésiques locaux sur des points gâchettes en perfusion lente



L'hypnose conversationnelle



- Permettre à la patiente de gérer le stress et la douleur engendrés par les piqûres lors des soins de mésothérapie
- La rendre active en lui donnant un sentiment de contrôle
- « Rendre le soin confortable »





L'hypno analgésie



- **Attentes de la patiente:**
Soulager ses douleurs cervicales et plus particulièrement la sensation de barre de fer qui lui transperce le cou
- **Objectifs de la prise en charge en hypno analgésie**
Apprentissage de l'autohypnose pour soulager ses cervicalgies



7^{ème} journée du CLUD



Présentation clinique



- EVA min=40% douleur faible à moyenne
- EVA max=100% quand elle fait son ménage ou conduit
- Douleur à type de brûlures, fourmillements, décharges électriques avec la sensation qu'une barre de fer lui transperce le cou
- Elle est sous Cymbalta et Efferalgan codéiné qui la soulagent un peu mais qui entraînent une somnolence diurne





Analyse de la pratique



➤ 5 Séances d'hypno analgésie

- Suggestions visant à diminuer l'intensité de la douleur c'est-à-dire à diminuer son seuil de sensibilité (cortex somatosensoriel primaire)
- Suggestions visant à modifier la qualité de la douleur pour diminuer la sensation de brûlure (cortex cingulaire antérieur, insula)
- Suggestions de « réification » pour modifier la sensation de barre de fer



La barre de fer est devenue bambou





Bilan de la prise en charge en hypno analgésie



- Intensité de la brûlure diminue dès la 1^{ère} séance
- EVA max = 50 % douleur moyenne
- Retrouve mobilité du bras qu'elle peut désormais lever en l'air
- Reprise progressive de la conduite dès la 2^{ème} séance



Cas clinique N°2



Problématique exposée

Emergence d'une problématique psychologique au décours d'une prise en charge par hypno analgésie





Cas clinique N°2



- **Mme B**
37 ans d'origine algérienne, célibataire, sans enfant
- Aide à domicile en arrêt de travail depuis 2 ans
- Diplômée en Sciences Economiques et Sociales, détentrice d'un DEA de mathématiques obtenu en Algérie



Présentation clinique



- Adressée au CETD pour douleurs rebelles du pied gauche
- Contexte d'accident de travail relatif à la chute d'une pile ronde sur la malléole
- Traitement anti-épileptique et antalgique de palier 2 mal supportés
- Pas d'indication chirurgicale retenue





Présentation clinique



- Douleur intermittente avec EVA max 80%
- Douleur en étau, sensation de cheville bloquée et de pied qui ne la porte plus
- Se sent « tendue nerveusement »
- Troubles du sommeil



Identification des facteurs de renforcement de la douleur



- Insatisfaction au travail
- Non reconnaissance de son niveau d'études en France
- Importante anxiété vis-à-vis des échecs des traitements successifs antérieurs



7^{ème} journée du CLUD

Connaissances de la patiente par rapport à sa douleur:

- La douleur est liée à la chute d'une pile ayant entraîné un traumatisme de sa cheville
- Ne fait pas de liens entre dimension émotionnelle et douleur

7^{ème} journée du CLUD

Proposition de prise en charge



- Traitement médicamenteux modifié
- Séances d'hypno-analgésie avec l'infirmière de consultation





Objectifs de la prise en charge



- **Attentes de la patiente :**
 - « Désapprendre sa douleur »
 - Ne plus penser que la douleur l'empêche d'avancer
 - Retrouver une base de sécurité et d'équilibre
 - Reprendre des activités
- **Objectifs de la prise en charge en hypno-analgésie**
Apprentissage de l'auto hypnose pour soulager sa douleur et gérer son anxiété



Conséquences de la prise en charge en hypno analgésie



- L'hypno analgésie apporte rapidement une amélioration de la douleur
- Douleur de moins en moins présente
- « Roula » - Femme fantôme
- 4^è séance, pleure. Parle de son vécu de la douleur
 - atteinte intégrité corporelle
 - peur panique gangrène





Conséquences de la prise en charge en hypno analgésie



- Attention portée au corps et à la souffrance ont fait émerger des émotions en lien avec une problématique de deuil sous jacente
- Compréhension de la dimension bio psycho sociale de la douleur par la patiente
- Proposition de prise en charge par la psychologue



Risques de la situation



- Si proposition suivi psy faite en première intention par le médecin algologue, risque de refus, rupture de suivi ou échec
- Consultation infirmière uniquement consacrée à l'écoute et à la verbalisation
- Risque de nouvelle demande de solution chirurgicale



7^{ème} journée du CLUD



L'hypnose s'emploie « là où on pratique »

- En fonction de sa profession (objectifs propres)

La profession d'hypnothérapeute n'existe pas

- En fonction de la formation reçue



7^{ème} journée du CLUD



- Utilisation de techniques psychocorporelles à **visée antalgique**
- Accompagnement psychique ≠ prise en charge psychothérapeutique



7^{ème} journée du CLUD



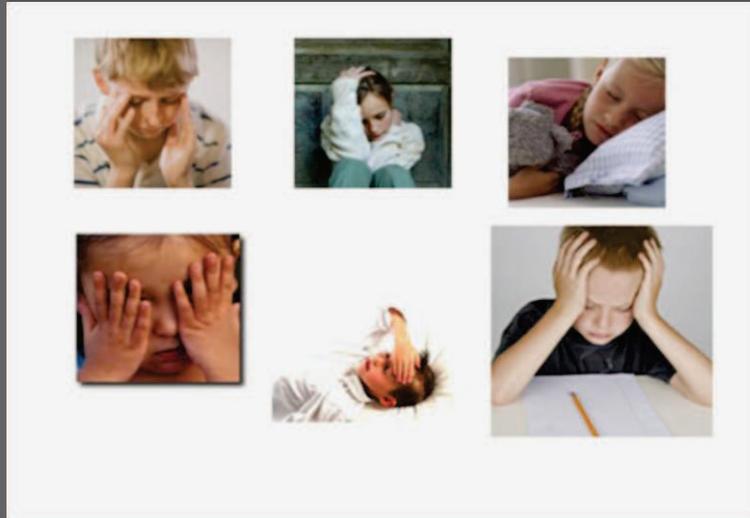
- Importance de l'interdisciplinarité et inter professionnalité dans la prise en charge de la douleur chronique
- La passation entre acteurs de santé ne signifie pas abandon mais travail en partenariat



HYPNO-ANALGESIE

EN PEDIATRIE

Migraines et céphalées de tension



Sarah 5 ans

8 mois: rhabdomyosarcome alvéolaire de la narine droite

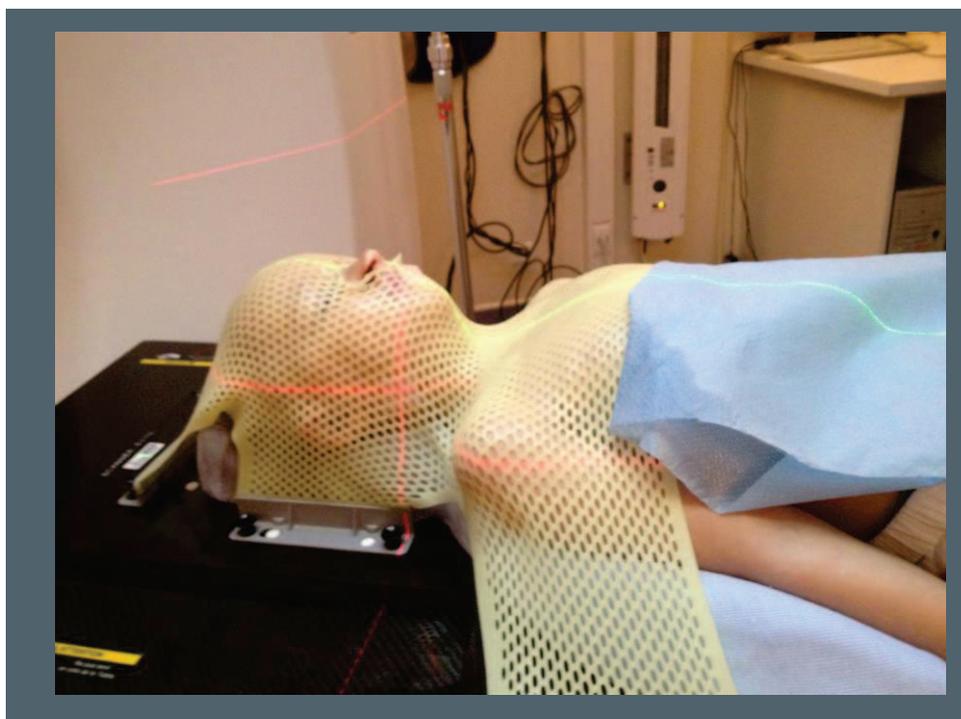
Divers soins douloureux , ponction et biopsies, sous sédation profonde ou AG

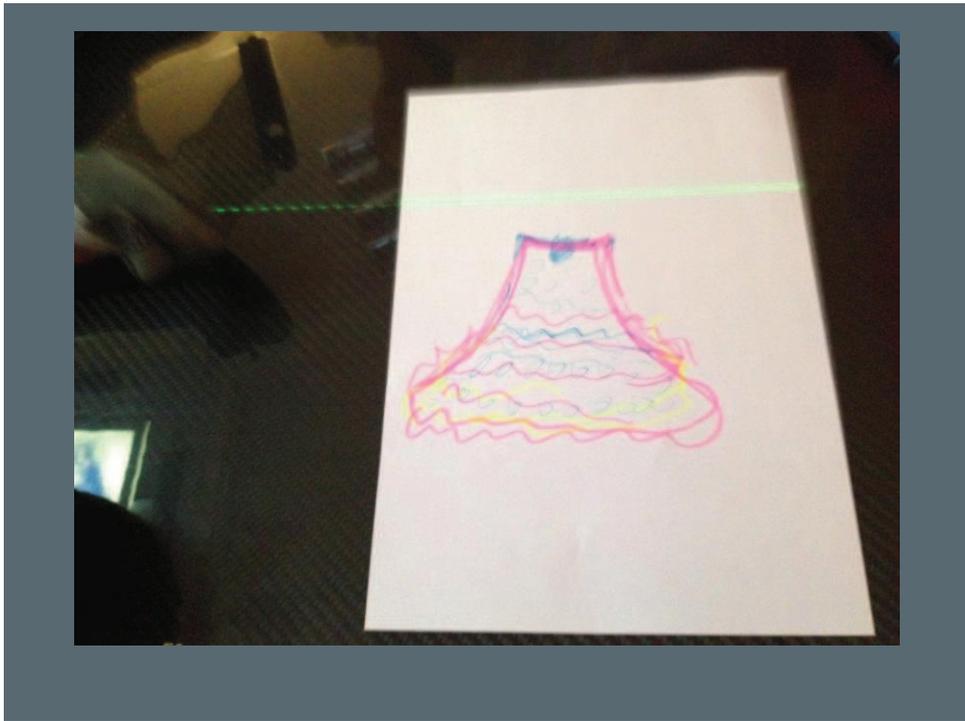
Chimithérapie

A 5 ans: décision de radiothérapie

Hypnose: 2 consultations

Apprentissage de l'autohypnose lors de la 2ème séance





Auto-hypnose

C'est un apprentissage: une préparation avec un hypnothérapeute est nécessaire.

C'est la répétition qui est opérante.

Notion d'entraînement

Déconditionnement

Désensibilisation



HYPNOANALGESIE

Thérapie complémentaire, ludique ou pas, qui procure détente et autonomie

Efficace dans le traitement de la douleur

Travail et projet d'équipe soignante

Favorise la communication voire l'empathie

Faire « sous hypnose »
ce que l'on sait faire « sans hypnose »

L'esprit intuitif est un cadeau sacré et l'esprit rationnel est un serviteur fidèle. Nous avons créé une société qui honore le serviteur et a oublié le cadeau »

Albert EINSTEIN

Georges CANGUILHEM
médecin, philosophe, montpellierain

**1950 Désarticulation de la médecine au
niveau des approches scientifiques
et des sciences humaines**

- « il est important pour le soignant de s'attacher
autant aux renseignements de la technique et de la
biologie qu'à ce que ses sens révèlent et à ce qu'il
perçoit de l'échange verbal et non verbal »



7^{ème} journée du CLUD



Expériences cliniques

Modérateurs : Dr Jacques DUBOURDIEU, Sylvie PUJOL - CDS,
Cyril LOPEZ - Représentant des usagers

La musicothérapie

Docteur Patrick GINIES

Algologue, CETD - CHRU de Montpellier

Stéphane GUETIN

Dr en psychologie, Musicothérapeute

INSERM U888 - CHRU de Montpellier



7^{ème} journée du CLUD



Musicothérapie et Douleurs

-Dr Patrick GINIES

Médecin Anesthésiste
CETD -CHRU Montpellier

-Dr Stéphane GUETIN

Musicothérapeute, Docteur Psychologie Clinique

- Université Paris-Descartes LPCP EA 4056
- Service de neurologie, CMRR, Inserm U1061, CHRU Montpellier



La musique dans le processus de soin

Aux confins de l'histoire

En Afrique : incantations des sorciers

Dans la Bible : lyre de David

Les philosophes : Platon, Aristote



First flutes. These 32,000-year-old flutes are the oldest undisputed evidence of music.

MUSIC CARE

La musique dans le processus de soin: Une extrême modernité

- La question sociétale du pouvoir de la Musique
- Le Cerveau Musicien
- Preuves en soin : AVC, Parkinson, Douleur, Sommeil, Dépression, Anxiété, troubles du comportement & Maladie d'Alzheimer



Cerveau&Psycho
Nov2010- Janv2011

MUSIC CARE

La musique dans le processus de soin: Une extrême modernité

- La question sociétale du pouvoir de la Musique
- Le Cerveau Musicien
- Preuves en soin : AVC, Parkinson, Douleur, Sommeil, Dépression, Anxiété, troubles du comportement & Maladie d'Alzheimer



Le Monde de l'intelligence
Sept/oct 2013

MUSIC CARE

Les Recommandations de Bonnes Pratiques *Un premier niveau d'ancrage*

<p>HAS HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ</p> <p>Prise en charge de la maladie d'Alzheimer et des maladies apparentées: interventions médicamenteuses et non médicamenteuses</p> <p>Mars 2012</p>	<p>Interventions portant sur le comportement</p>	<p>Les symptômes non cognitifs entraînent une détresse significative ou des comportements à risque. Ils doivent faire l'objet d'une analyse afin d'identifier les facteurs qui peuvent générer, aggraver ou améliorer de tels comportements.</p> <p>Cette évaluation doit inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'état physique du patient ; • la dépression ; • les douleurs ; • la biographie individuelle ; • les facteurs psychosociaux, • les facteurs environnementaux physiques ; • l'analyse fonctionnelle et des comportements. <p>La musicothérapie, l'aromathérapie, la stimulation multisensorielle, la reéducation de l'orientation, la <i>remembrance therapy</i>, la thérapie assistée d'animaux, les massages, la thérapie de présence simulée (vidéo familiale) et la luminothérapie pourraient améliorer certains aspects du comportement.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

MUSIC CARE

ETAT DES LIEUX

- De nombreuses études démontrent l'intérêt de la musicothérapie dans le traitement de l'anxiété et de la douleur^{1,2}
- **Notre Objectif** : Développer une technique standardisée en prenant compte des recommandations scientifiques internationales³
 - Choix de la séance par le patient
 - Ecoute au casque
 - 20 minutes en position de repos

¹ Gardner WJ, Licklider JC, Weisz AZ. Suppression of pain by sound 1. *Science*; 1960;1:132-32-3

² Roy M, Peretz I, Rainville P. Emotional valence contributes to music-induced analgesia. *Pain* 2008;134:140-7.

³ Cepeda MS, Carr DB, Lau J, Alvarez H. Music for pain relief. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;19:CD004843.

SEANCE DE MUSICOTHERAPIE:

« La relation d'écoute »

• LE PROTOCOLE

- Questionnaire des Préférences Musicales
- Forme musicale instrumentale choisie en fonction des goûts du patient
- 20 minutes au casque + masque
- Montage de la séance musicale dit en «U»



QUESTIONNAIRE DES PREFERENCE MUSICALES¹

Quelle votre formation ?

1. ...

2. ...

3. ...

La musique pour elle se situe plutôt dans votre cas ?

1. très importante

2. importante

3. moyenne

4. peu d'importance

Avez-vous une préférence pour un instrument de musique particulier ?

1. guitare 2. harmonica, orgue, trombone 3. piano

4. violon 5. clarinette, saxophone 6. accordéon

7. flûte 8. percussions 9. autres

Préférez-vous le traitement de musique ?

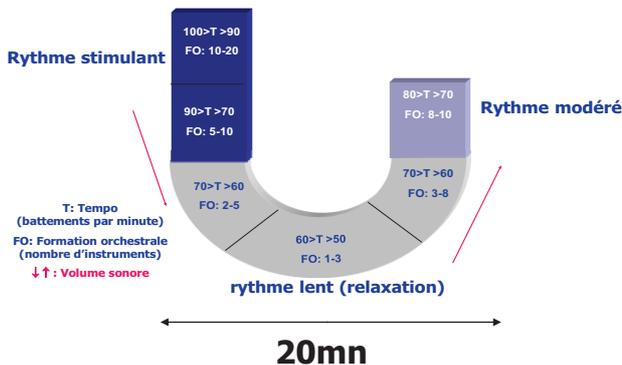
1. oui

2. non

3. ...

TECHNIQUE

MONTAGE EN « U »

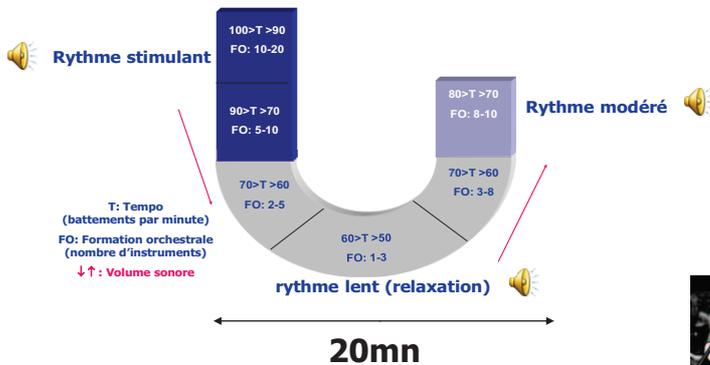


Guétin S, Giniès P, Eledjam JJ. Une nouvelle technique contrôlée de musicothérapie dans la prise en charge des douleurs viscérales aiguës et chroniques. *Douleur et Analgésie* 2005; 18: 19-25



TECHNIQUE

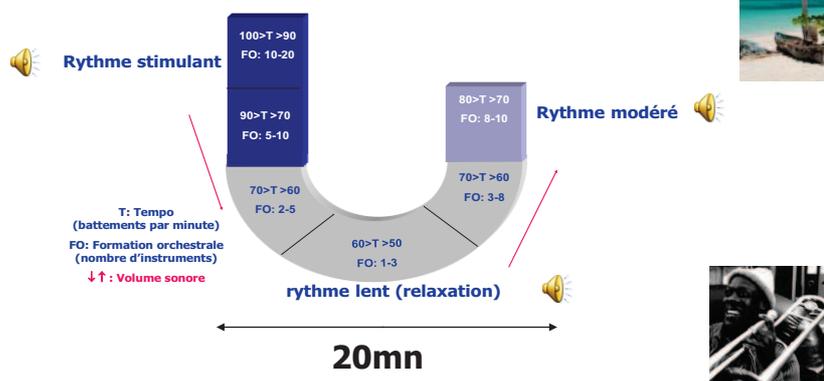
MONTAGE EN « U »



² Guétin S, Giniès P, et al. Une nouvelle technique contrôlée de musicothérapie dans la prise en charge des douleurs viscérales aiguës et chroniques. *Douleur et Analgésie* 2005; 18: 19-25

TECHNIQUE

MONTAGE EN « U »

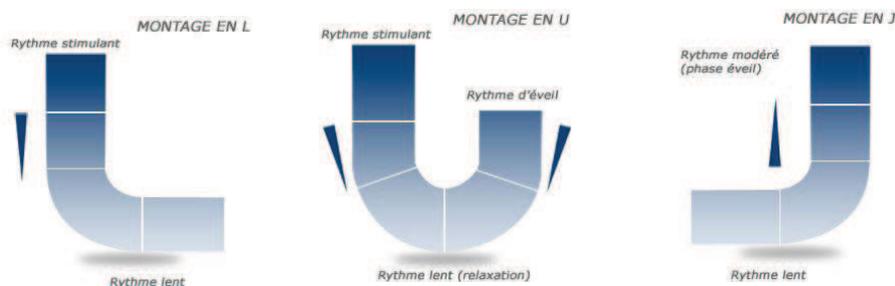


MUSIC CARE

² Guétin S, Giniès P, et al. Une nouvelle technique contrôlée de musicothérapie dans la prise en charge des douleurs viscérales aiguës et chroniques. *Douleur et Analgésie* 2005; 18: 19-25

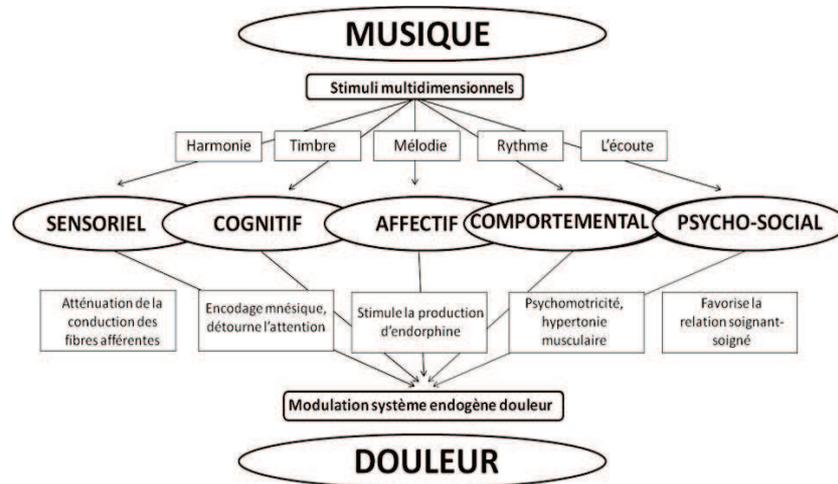
DEFINITION DU MONTAGE EN « U »

« Utilisation contrôlée des propriétés et du potentiel de la musique »



MUSIC CARE

Principaux modes d'action



MUSIC CARE

VERBALISATION

- Questions ouvertes avec pour objectifs:
 - Prise de conscience de l'état de relaxation, de bien-être...
 - Verbalisation de la souffrance
- Exemples:
 - Comment s'est passée la séance?
 - Qu'avez-vous ressenti pendant la séance?

MUSIC CARE

DANS LES SUITES

- **Création d'un premier logiciel avec le CHRU de Montpellier / MUSIC CARE[©]**
 - Standardisation de la méthode
 - Reproductibilité de la méthode



MUSIC CARE

ACTUALITE

- **Mise en réseau internet**
 - Etudes multicentriques
 - Regroupements statistiques
 - Compositions / Gestion droits d'auteur



- **Prise en charge à domicile**

Site internet:

– www.music-care.com

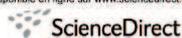


MUSIC CARE

ETUDE PHYSIOLOGIQUE



Disponible en ligne sur www.sciencedirect.com



Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 26 (2007) 30–38

Annales
françaises
d'ANESTHÉSIE
et de RÉANIMATION

<http://france.elsevier.com/direct/ANFAR/>

Article original

Effets de la musicothérapie en réanimation hors sédation chez des patients en cours de sevrage ventilatoire versus des patients non ventilés [☆]

Effects of music therapy in intensive care unit without sedation in weaning patients versus non-ventilated patients

S. Jaber^{a,*}, H. Bahloul^a, S. Guétin^{b,c}, G. Chanques^a, M. Sebbane^a, J.-J. Eledjam^a

^a Unité de réanimation et de transplantation, département d'anesthésie-réanimation B, CHU de Montpellier, hôpital Saint-Éloi, avenue Berthelot, 34295 Montpellier cedex 05, France

^b Association de musicothérapie-applications et recherches cliniques (AM-ARC), 6 place Lattès, 34090 Montpellier, France

^c Service de neurologie B, centre mémoire de ressources et de recherches (CMRR), Inserm E361, CHU de Montpellier, hôpital Gui-de-Chauliac, 80, avenue Augustin-Fliche, 34293 Montpellier cedex 05, France

Reçu le 2 octobre 2005 ; accepté le 11 septembre 2006
Disponible sur internet le 03 novembre 2006

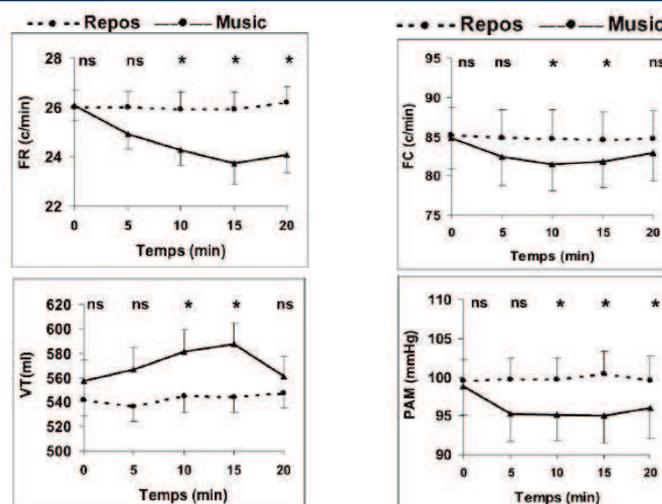
Inserm
Institut national
de la santé et de la recherche médicale



Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2007 ; 26 :30-38

MUSIC CARE

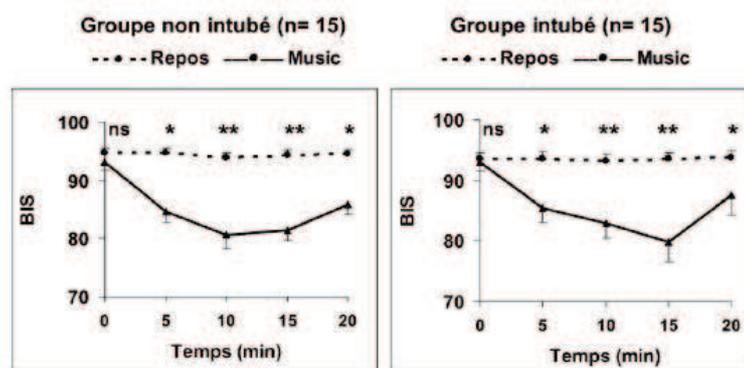
RESULTATS



MUSIC CARE

RESULTATS

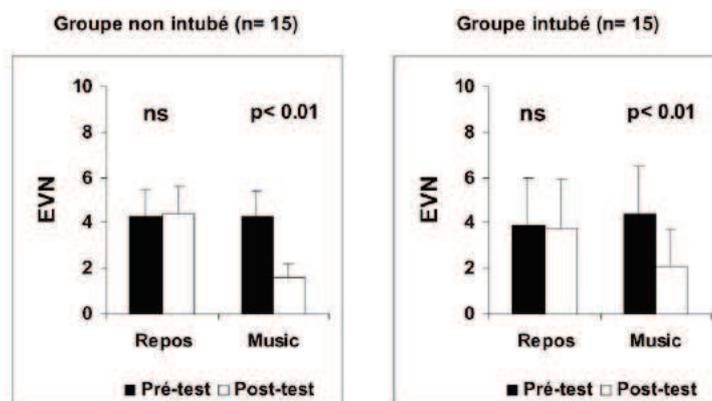
- Effet sur l'état de relaxation (Echelle BIS)



MUSIC CARE

RESULTATS

Moyenne de la douleur avant et après les séances :



MUSIC CARE

DOULEURS CHRONIQUES

ORIGINAL ARTICLE

The Effects of Music Intervention in the Management of Chronic Pain

A Single-Blind, Randomized, Controlled Trial

Stéphane Guétin, PhD,*† Patrick Giniès, MD, PhD,‡ Didier Kong A. Siou, MD, PhD,‡
 Marie-Christine Picot, MD, PhD,§ Christelle Pommié, MSc,§ Elisabeth Guldner, RN,‡
 Anne-Marie Gosp, RN,‡ Katelyne Ostyn, BSc,‡ Emmanuel Coudeyre, MD, PhD,||
 and Jacques Touchon, MD, PhD*

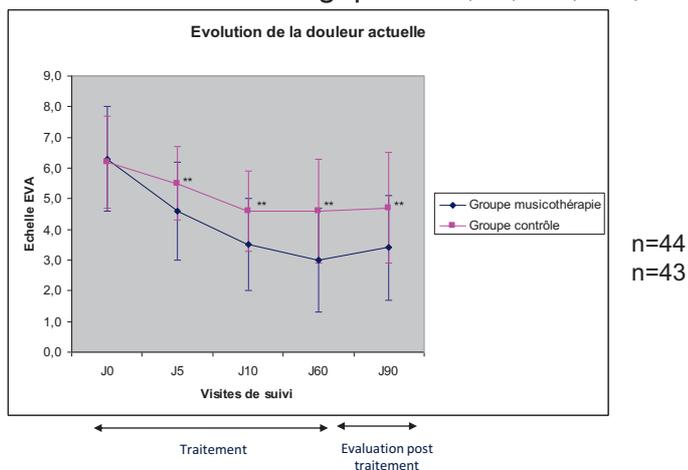


Clinical Journal of Pain 2012

MUSIC CARE

RESULTATS

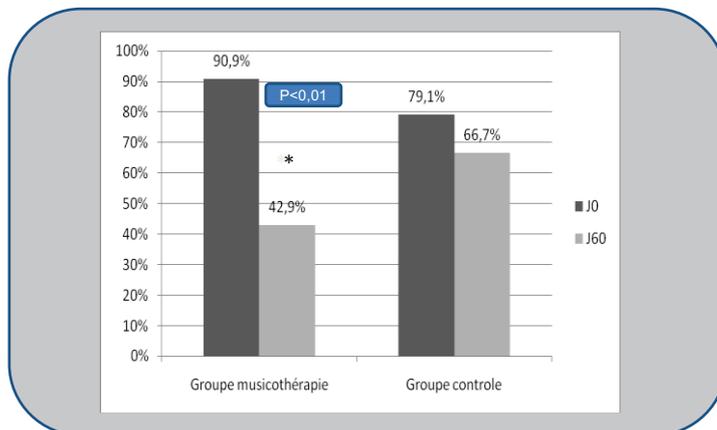
- Selon L'Echelle Visuelle Analogique à J0, J5, J10, J60, J90 :



MUSIC CARE

RESULTATS

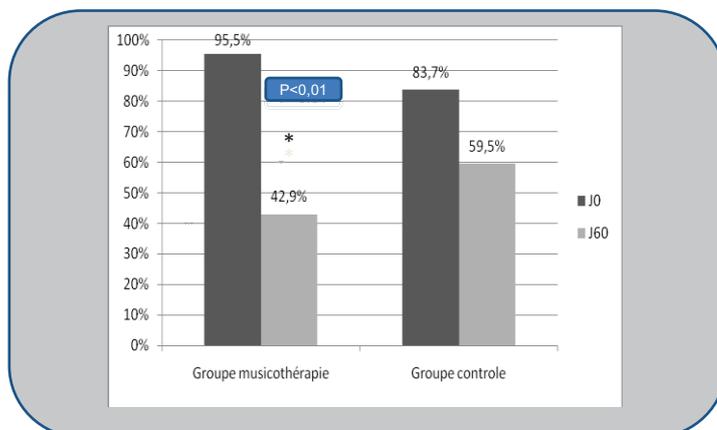
- Une baisse de la consommation d'anxiolytiques



MUSIC CARE

RESULTATS

- Une baisse de la consommation d'antidépresseurs



MUSIC CARE

RECHERCHES HOSPITALIERES

- **+ de 30 publications scientifiques** dans des revues nationales et internationales
- **+ de 150 communications scientifiques** dans des congrès nationaux et internationaux
- **+ de 15 Projets de Recherche Hospitaliers** réalisés dans des services hospitaliers variés: Neurologie, Oncologie, Rhumatologie, Algologie...



MUSIC CARE

METHODE

• Solution MUSIC CARE[®]

- Terminal de musicothérapie
- Reproductibilité de la méthode
- Base de données statistiques
- Secteur recherche Inserm U888



Nominé aux Victoires de la Médecine 2011 dans la catégorie « Neurologie »



MUSIC CARE

ACTUALITE



MUSIC CARE

CONCLUSION

- Diminue l'anxiété, la dépression et la douleur
- Réduit les consommations médicamenteuses
- Satisfaction du patient, relation d'écoute
- Optimise la gestion du temps de travail
- Garantit un traitement efficace sans effet secondaire (bénéfice/risque +++)

MUSIC CARE

NOS PARTENAIRES

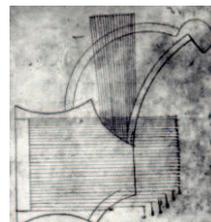


MUSIC CARE

Merci de votre attention

Informations:

s.guetin@music-care.com



MUSIC CARE

www.music-care.com



Expériences cliniques

Modérateurs : Dr Jacques DUBOURDIEU, Sylvie PUJOL - CDS,
Cyril LOPEZ - Représentant des usagers

L'ostéopathie

Catherine GENELOT

Ostéopathe, Kinésithérapeute - CHRU Montpellier



« Que pouvons-nous vous donner à la place des drogues ?... nous pouvons vous donner l'ajustement de la structure »

Still



Andrew-Taylor Still (1828-1917)



7^{ème} journée du CLUD

- ✓ L'ostéopathie est un concept **philosophique et thérapeutique**.
- ✓ Elle recherche les **restrictions de mobilité** des **structures** du corps humain, pour en améliorer manuellement **leur fonctionnement**.
- ✓ L'ostéopathie envisage l'individu dans sa **globalité**.

7^{ème} journée du CLUD

4 PRINCIPES



- Le corps est un tout
- La structure gouverne la fonction
- Auto-guérison ; auto-entretien ; auto-régulation
- La « règle de l'artère » est absolue



7^{ème} journée du CLUD



Installation d'une lésion dite « ostéopathique »



Traumatismes externes



Agressions internes



Chocs émotionnels



7^{ème} journée du CLUD



Les réponses du corps



Densité tissulaire

Perte de mobilité des structures = « restriction » de mobilité

Apparition (entre autres) de douleurs



7^{ème} journée du CLUD



7^{ème} journée du CLUD



Comment faire ?

- Techniques structurelles
- Techniques fonctionnelles
- Energie musculaire
- Tissus conjonctifs
- Cranio-sacrées





Techniques structurelles (directes)



- Agissent sur une structure
- Force extérieure
- Correction est dirigée contre la résistance
- Techniques adaptées aux **adultes jeunes**



Techniques fonctionnelles



- Agissent sur la fonction
- Aucune force extérieure
- Techniques adaptées aux **bébés, enfants et personnes âgées** ou personnes souffrant d'arthrose, d'ostéoporose ...





Techniques des tissus conjonctifs = fascias



- Tissu fibreux enveloppant toutes les structures(os, muscles et organes) et assurant leur cohésion les unes par rapport aux autres.
- ECOUTE TISSULAIRE : Recherche de densité tissulaire et libération par légère compression des tissus.



Techniques cranio-sacrées



- Techniques très douces basées sur des tractions ou compressions de structures comme l'occiput, le temporal et le sacrum, la dure mère servant de lien mécanique entre elles.
- Utilise également l'écoute tissulaire



7ème journée du CLUD



Mais à quoi ça sert?



Douleur ostéo-articulaire



Douleur Viscérale

Douleur ORL, céphalée



7ème journée du CLUD



Sciatalgies, dorsalgies



Coliques,
Constipations,
RGO



7^{ème} journée du CLUD



Mais encore?



- Traumatologie : chutes importantes, accidents de la voie publique
- Psychologique : Chocs émotionnels



7^{ème} journée du CLUD



Et chez l'enfant ?



- Plagiocéphalie :
- Scoliose,
- Orthodontie
- Hyperactivité



7^{ème} journée du CLUD



Préventif ?

- On s'interroge ...
- Une place pour le bébé
- Pourquoi pas ?



7^{ème} journée du CLUD



L'ostéopathie ce n'est pas pour

- Le traitement des maladies organiques (cancers, diabète, PR, SEP, infarctus...)
- Mais...





L'OSTEOPATHIE



- Envisage clairement la personne dans sa globalité.
- Recherche du bien-être de l'individu par l'amélioration du fonctionnement des structures organiques en libérant les tensions tissulaires.



*« L'ostéopathie recherche la santé et non la maladie »
Still*

