

Douleur, neurosciences et rééducation

Liens d'intérêt











 Développement de la recherche et de nouvelles technologies au service de rééducation





Caisse Nationale





1- Modèles de la douleur

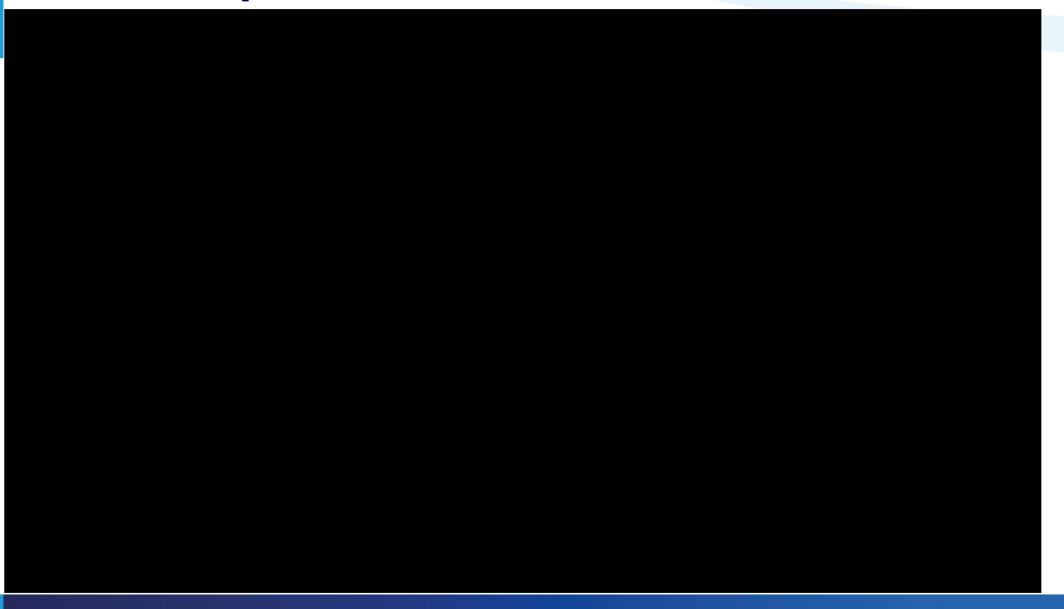
1- Quelques questions



- La douleur provient uniquement des tissus lésés ou en cas de danger ?
- FAUX
 - Il n'est pas nécessaire ni suffisant d'avoir des stimuli nociceptifs pour avoir de la douleur.
 « Lorimer Moseley »
- Une douleur chronique signifie que cela a mal cicatrisé ?
- Les nerfs adaptent leur seuil d'excitation en fonction de la durée de la douleur ?
- Les nerfs descendant sont toujours inhibiteurs ?
- Le corps dit au cerveau quand c'est douloureux ?

1- Concepts de la douleur : Ex 1









 « J'étais dans 1,50 mètre de profondeur et, pourtant, je ne distinguais plus rien. Il y avait un nuage de sang devant moi, et cette chose immense, cette masse énorme de couleur marron gris, avec cette gueule large. Il tirait sur ma jambe comme sur un morceau de poisson, avec de secs mouvements de tête latéraux. Je la voyais se déchirer, partir en lambeaux, mais je ne ressentais aucune douleur. »



1- Douleur ≠ Nociception



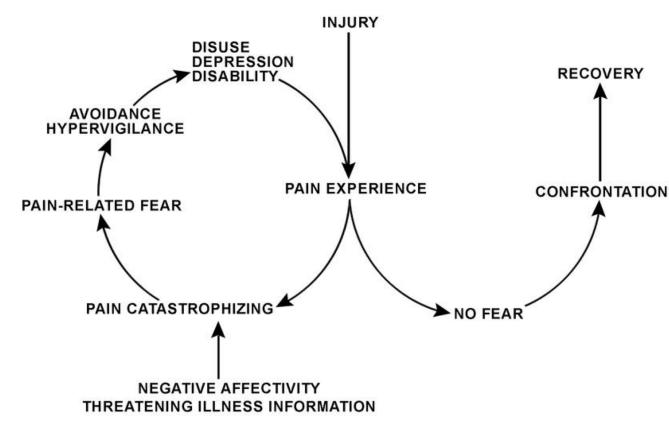
- Ex 1: pas de nociception mais une douleur
- Ex 2: de la nociception mais pas de douleur
- Nociception : processus sensoriel provenant des nocicepteurs pouvant être à l'origine de douleurs après intégration au niveau du cerveau

1- Modèles de la douleur : concepts actuels



Douleur est un produit du fonctionnement cérébral, résultant de l'intégration de différents facteurs:

- Intensité des afférences
- Stimulation des Neurotags
- Jeu des circuits activateurs/inhibiteurs
- La douleur est modulée par:
 - Les facteurs psychologiques
 - L'activité physique
 - **>**





2- Concepts actuels:

- nociception
- neurogène
- sensibilisation

2-1 Nociception

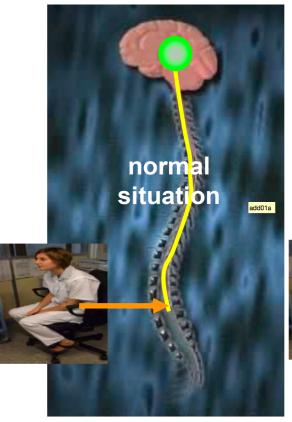


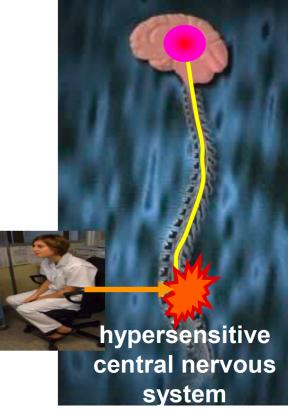
- Le plus proche du modèle historique
- Provenant d'une lésion du soma entrainant des informations nociceptives
- Douleur :
 - localisée à la zone lésée
 - Augmentée par la mise en contrainte
 - > Réponse douloureuse proportionnée à la contrainte

2-2 Neurogène



- Provenant d'une altération du système nerveux central ou périphérique
- Signes cliniques:
 - Distribution anatomique concordante avec la neuro-anatomie (métamérique, tronculaire)
 - Douleur de type: brulure, piqure
 - Accompagnée de troubles moteurs ou de la sensibilité

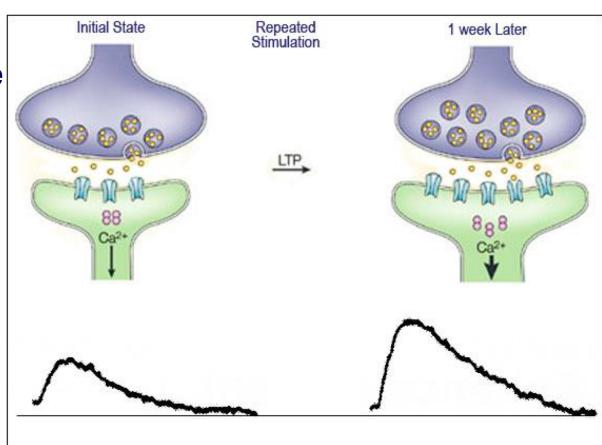




2-2 Diagnostic neurogène

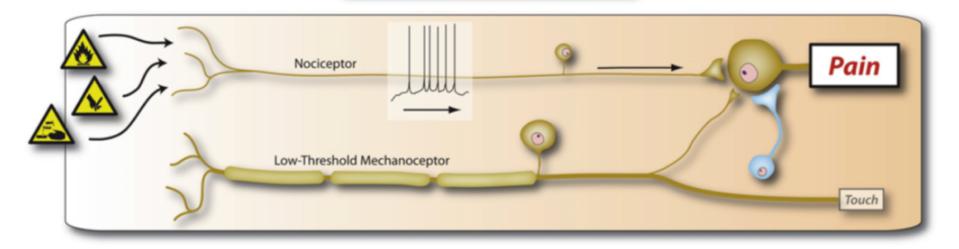


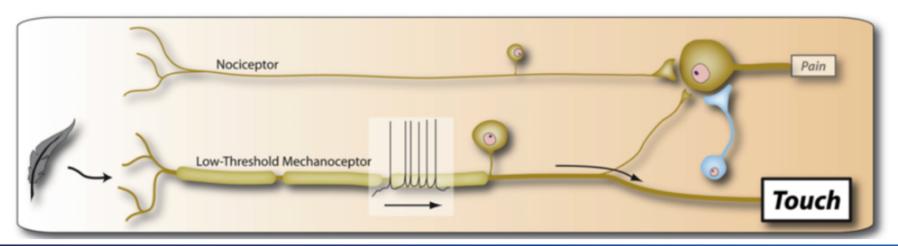
- Examen clinique:
 - Description douloureuse non corrélée avec l'intensité de la contrainte
 - Tests de mise en contraintes: neurodynamique
- Examens complémentaires: EMG



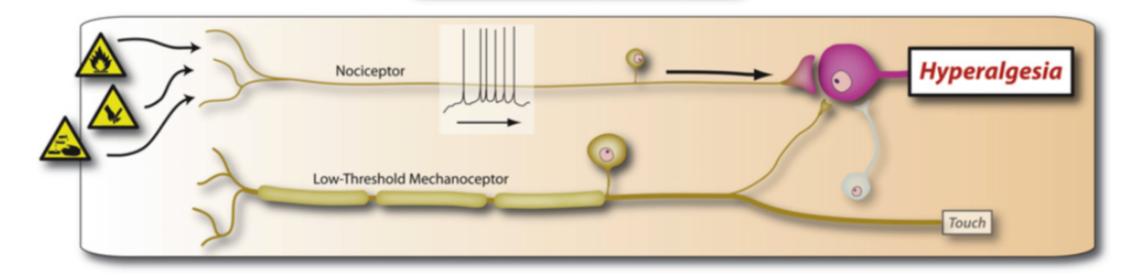


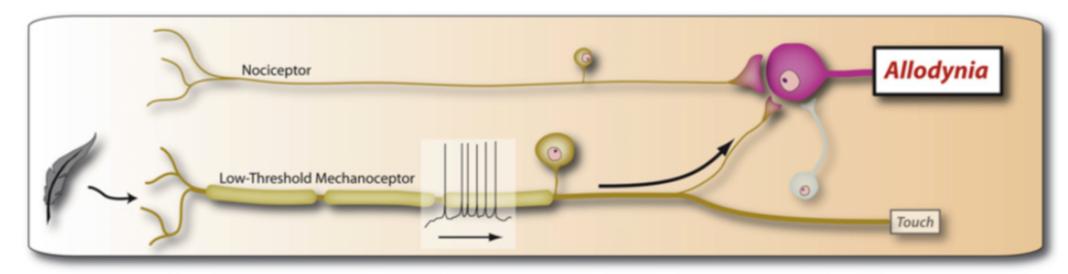
Normal Sensation





Central Sensitization





3- Signes cliniques de sensibilisation centrale



- Douleur décorrélée avec le stimulus (faible stimulation, grosse douleur)
- Zone douloureuse qui s'étend dans une zone non pathologique
- Persistance de douleur après la stimulation
- Augmentation de la sommation temporelle
- Possibilité de maintenir la douleur par des stimuli à faible fréquence qui ne provoquent normalement pas de douleurs

3- Pathologies favorisant la sensibilisation



Fybromialgie:

- Diminution des seuil douloureux thermique ou mécanique (Gibson et al 1994)
- Augmentation de la sommation temporelle
- Augmentation de la zone douloureuse
- Réduction de la tolérence à la douleur (Desmeules et al 2003)
- Polyarthrite Rhumatoïde
- Maux de tête
- SDRC (ex algo)
- Lombalgie chronique

3- Sensibilisation centrale

spinal cord neurons normal danger messages no danger messages



sensitization

3- Bienfaits de l'activité physique









20 x



EVA=6





3- Groupe de travail de la Cnam



- 90% de lombalgies communes dont seulement 7% de chroniques
- Représente la deuxième cause des consultations en MG
- Examen radiographiques précoces et inadaptés
- 30% des chroniques sans kinésithérapie depuis un an
- Recours à consultation chirurgicale trop précoce
- Le catastrophisme trop présent
- Discours inadaptés
- Prise en charge aléatoire

personne sur 4 pense que X la #lombalgie est une maladie grave



La #lombalgie représente 30% des arrêts



de travail de + de 6 mois.

7 personnes sur 10 pensent que le repos est le meilleur remède contre la #lombalgie

2- Facteurs pronostics lombalgie chronique

- Comportement de peur-évitement (Vlaeyen and Linton, 2000; Crombez et al., 2012)
- Catastrophisme (Picavet et al., 2002; Thomas et al., 2010)
- Kinésiophobie (Vlaeyenet al., 1995; Picavet et al., 2002; Thomas et al., 2010)
- Perte de contrôle / peur de la rechute (Vlaeyen et al., 1995)
- Anxiété (McCraken et al., 1993)
- Peur de la douleur (Al Obaidi et al., 2000)
- Centralisation (Chorti et al., 2009)
- Douleur dans la jambe (Werneke and Hart, 2001; Hill et al., 2011)

2- Facteurs pronostics lombalgie chronique



- Facteurs de risque
 - Facteurs professionnels, port de charge lourde, vibrations, postures prolongées, insatisfaction du travail
 - Facteurs socio-économiques
 - Facteurs psychologiques, dépression, désocialisation
- Modèle moderne sur la douleur chronique (Sullivan, Niijs)
 - Fausse croyance
 - Facilitation douloureuse centrale
 - > La façon dont le praticien informe son patient aura une grande importance sur le basculement dans la chronicité
- Etant donné le coût, les praticiens doivent se concerter pour éviter aux patients de basculer dans la chronicité.



Applications complémentaires de la

itmp

rééducation

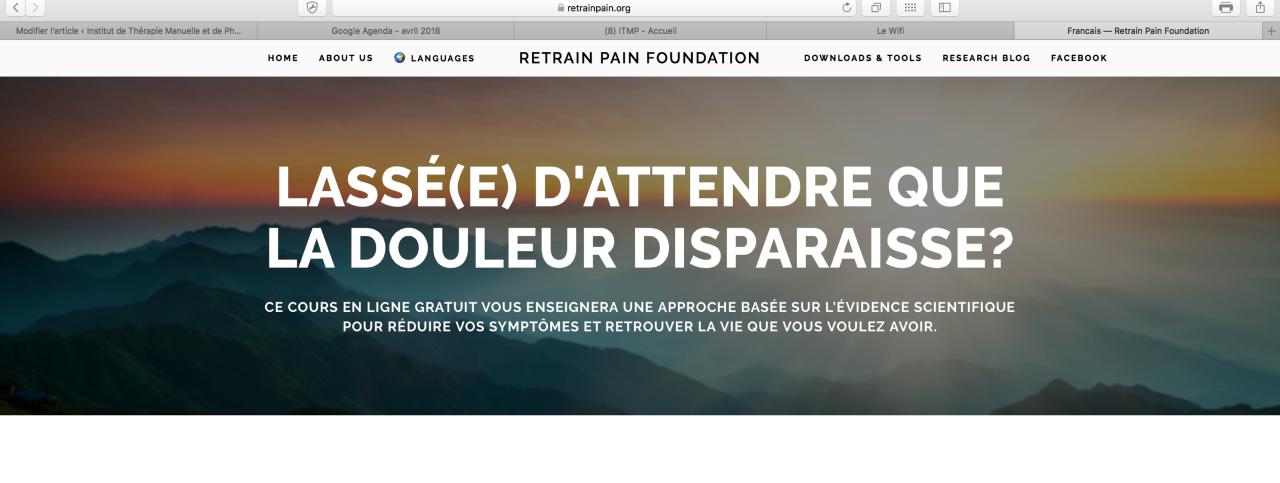
Lutter contre les fausses croyances

 Favoriser l'activité physique adaptée par des exercices adaptés
 Possibilité de créer des programmes pour chaque patient

 Améliorer le suivi et l'observance Favoriser les échanges par envoi des données







COMPRENDRE LA DOULEUR



Système de la douleur



Causes de la douleur



Traitement de la douleur



La place du cerveau dans la douleur



L'inhibition descendante



Merci de votre attention

