



La douleur au quotidien

Dr Philippe LONCHAMP
Unité d'évaluation et de prise en charge de
la douleur chronique
Hôpital Central Service de Neurologie
CHU Nancy



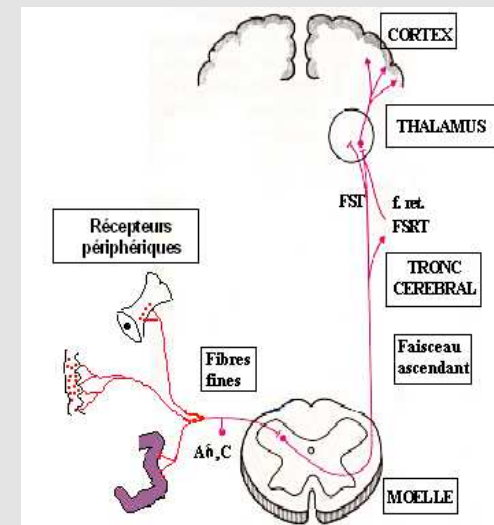
La douleur est multiple

- Il y a des patients:
 - La douleur est une réaction individuelle
- Il y a des mécanismes
 - Réactions complexes du cerveau
 - Nociception, neuropathique, idiopathique
- L'importance du temps qui passe
 - Douleur aiguë et douleur chronique
- Il y a des traitements
 - Prescription et adaptation individuelles
 - Place des moyens non médicamenteux



Les conceptions anciennes des mécanismes de la douleur:

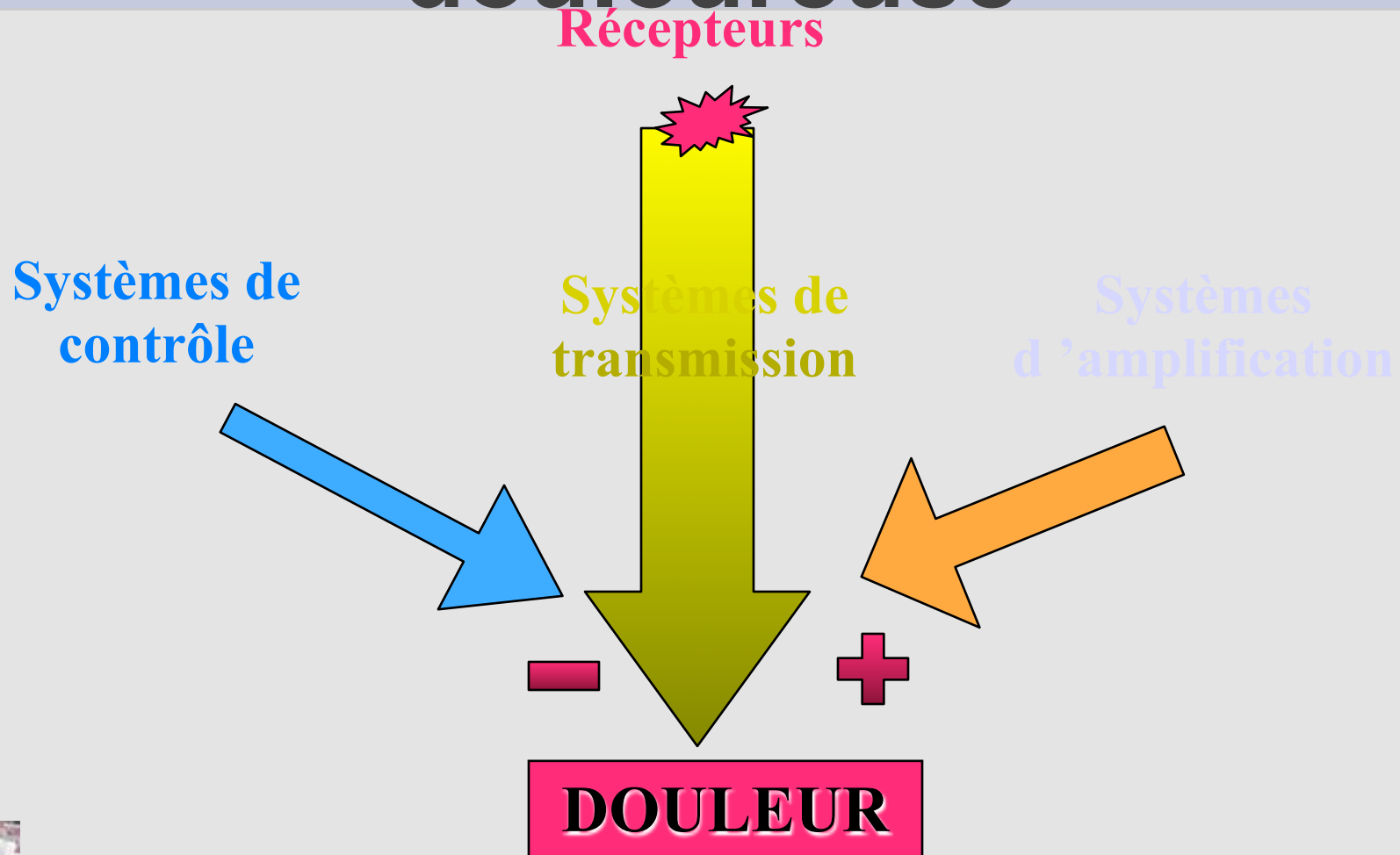
- Ces idées restent encore trop enracinées dans la culture médicale
 - Système simple de transmission qui réagit toujours de la même façon
 - proportionnalité stimulus-douleur
 - Petite lésion= petite douleur
 - pas de douleur sans lésion
 - Si on ne trouve pas: c'est imaginaire
 - fonctionnement stable et identique chez tous les individus



Mécanismes de la sensation douloureuse



Connaissances actuelles des mécanismes de la perception douloureuse



Mécanismes actuels de la perception douloureuse

- Équilibre complexe
- Explique mieux les constatations cliniques
 - Variabilité des réponses
 - Douleurs ++ avec peu de lésion:
 - Défaut d'inhibition ou excès d'amplification
- Chez l'enfant
 - Immaturité des systèmes d'inhibition alors que les systèmes d'activations fonctionnent



Transmission du message nociceptif

- Multiples transmetteurs

- il n'y aura jamais d'antalgique « absolu »
- intérêt des associations thérapeutiques

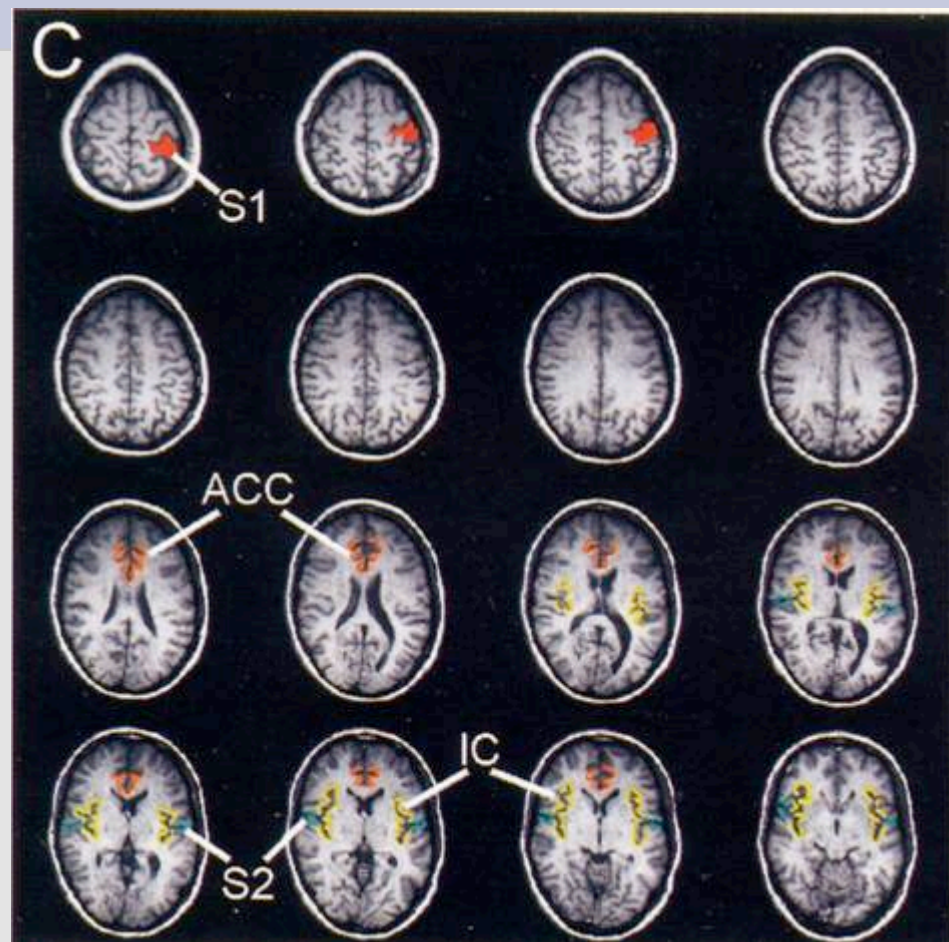
- Systèmes inhibiteurs

- morphine qui se fixe sur les récepteurs opioïdes

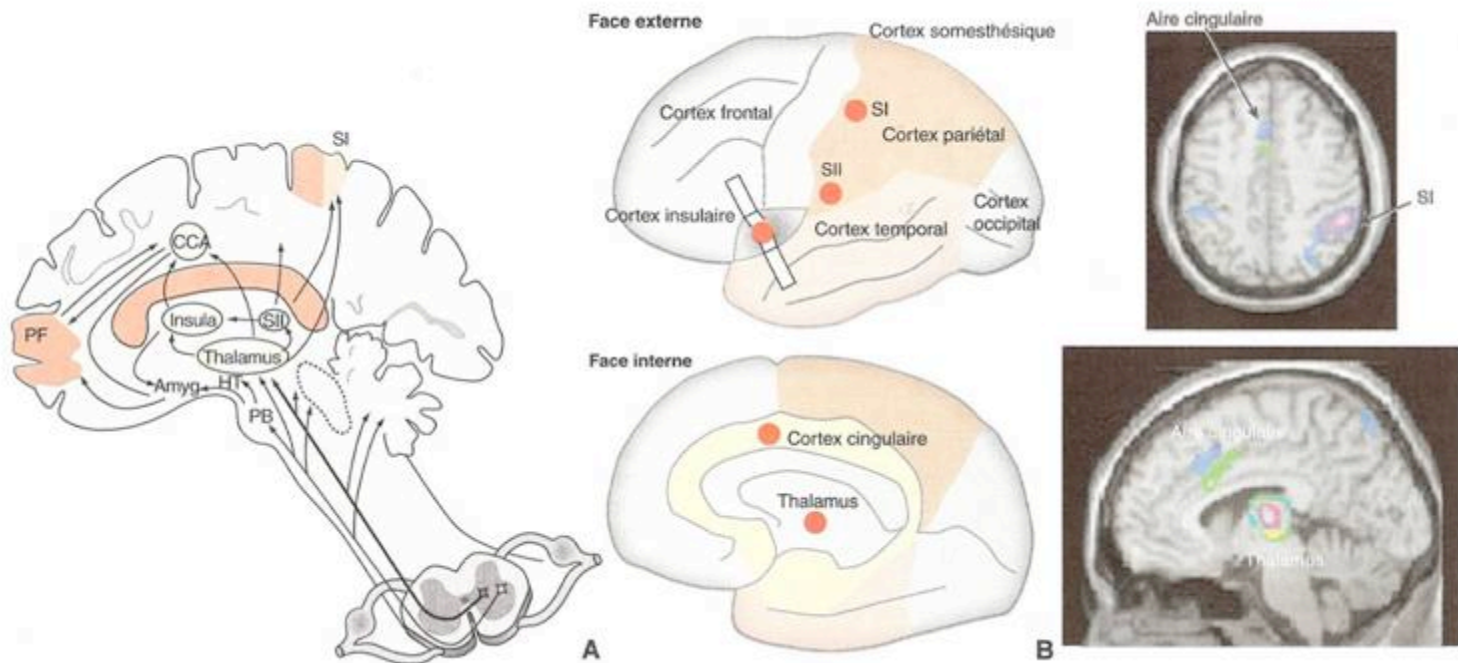


La douleur met en jeu un grand nombre de structures cérébrales

- Intégration somesthésique
 - Analyse de la perception simple
 - Localisation:
 - Cortex pariétal (S1 S2)
- Intégration de la perception
 - Réactions psychoaffectives
 - Peur, dépression
 - Intégration cognitive
 - Interprétation, stratégies de réponse
 - Processus mnésiques
 - Comparaison avec les douleurs passées
 - Localisations:
 - Cortex insulaire (IC)
 - Cortex orbito-frontal
 - Cortex cingulaire antérieur (ACC)
- Reflet de l'aspect global de la douleur



Circuits de la douleur dans le cerveau



Systèmes inhibiteurs

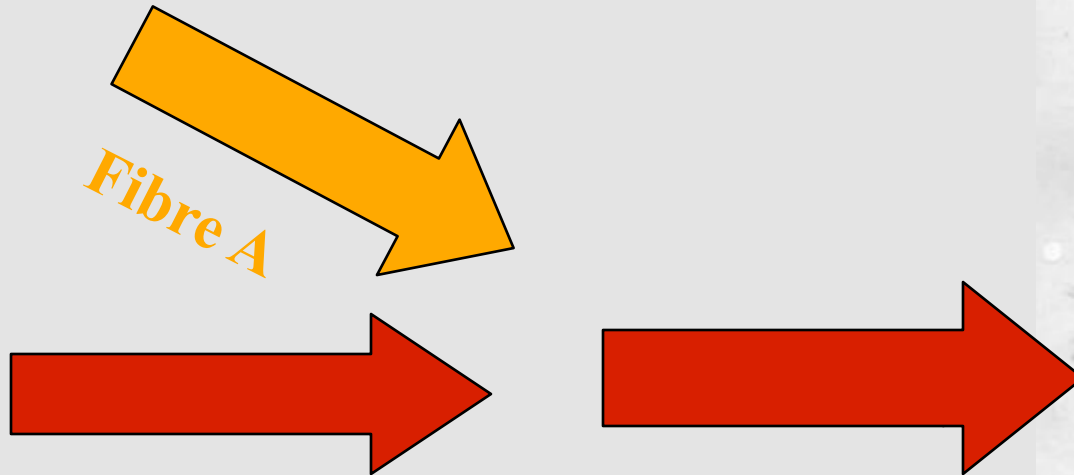
- Dispositifs naturels présents dans notre organisme qui diminuent la transmission du message douloureux
- Découverte assez récente (1965)
- Implications cliniques
 - Si défaillants, possibilité de douleur sans lésion périphérique, par défaut d'inhibition
 - Douleurs neuropathiques
 - Douleurs idiopathiques
 - Immatures chez l'enfant
- Implications thérapeutiques
 - Certains traitements visent à renforcer artificiellement ces systèmes:
 - Morphine
 - Stimulations électriques antalgiques
 - Utilisation des antidépresseurs à but antalgique



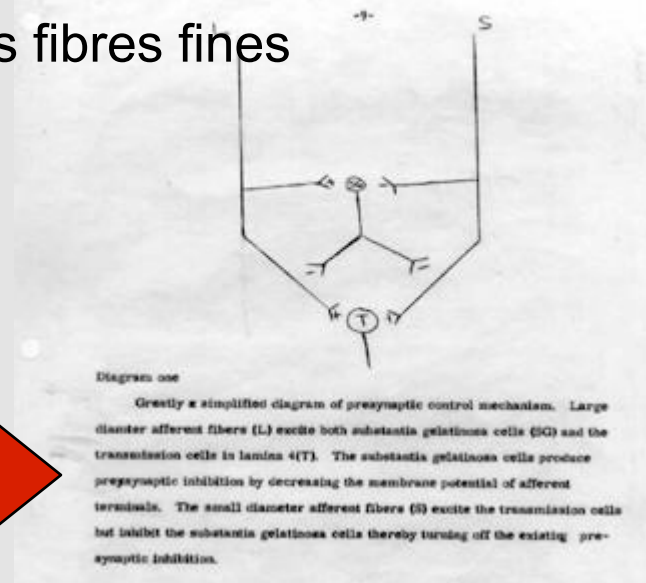
Gate Control



- Contrôle segmentaire: au niveau de la corne postérieure
 - Les fibres myélinisées dépriment l'activité des fibres fines

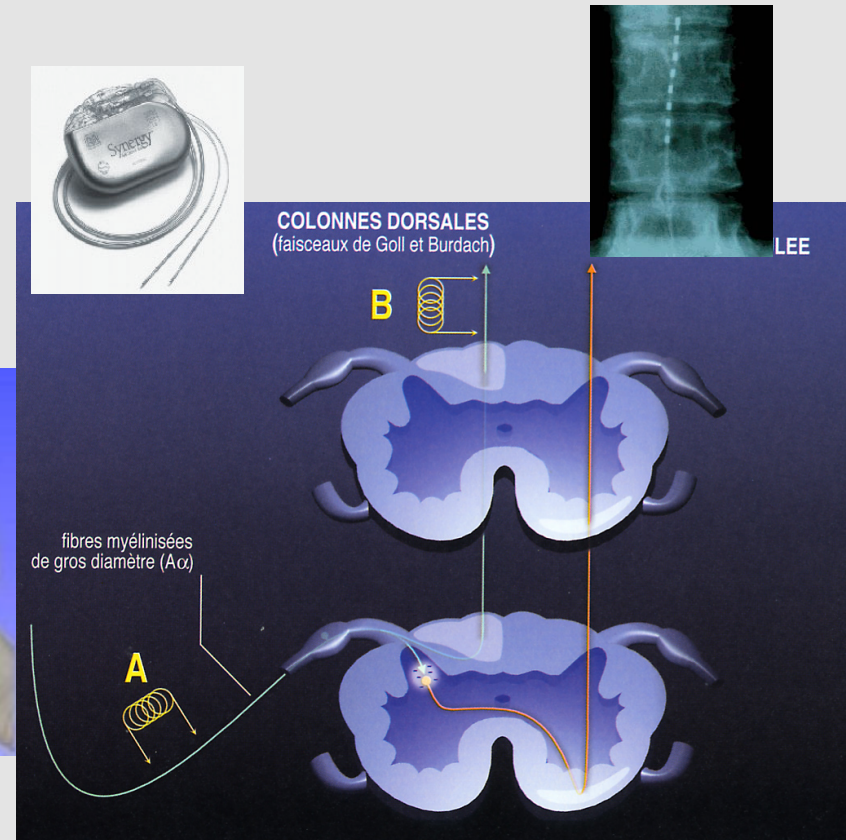


Fibre C
Inhibition par interneurones GABAergiques



Gate control

- Application thérapeutique: les techniques de neurostimulation
 - TENS (transcutanée)

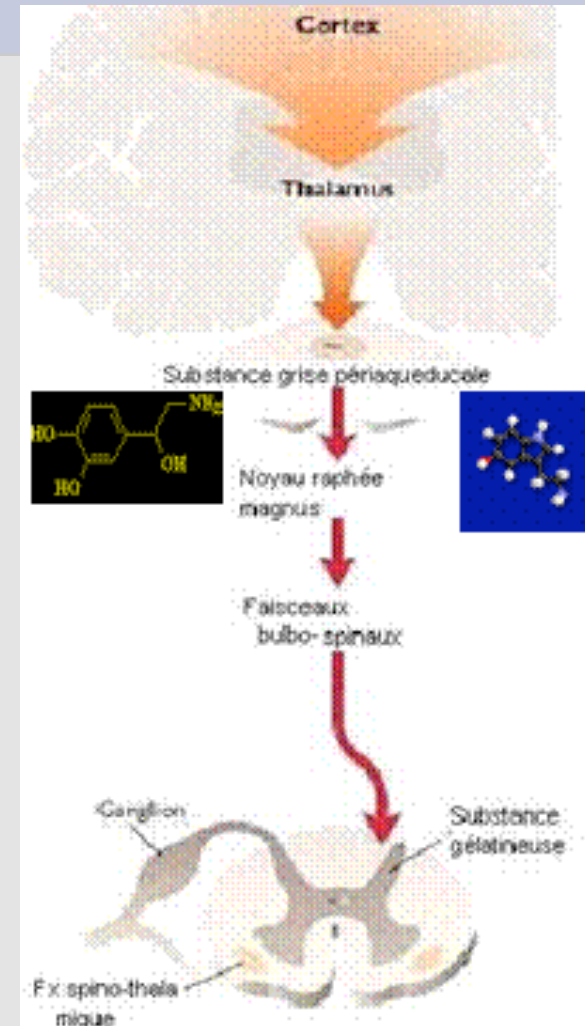


- Médullaire



Contrôles supraspinaux

- « Du haut vers le bas »: inhibition de la synapse médullaire par des influences venues des centres sus-jacents
- Origine corticale
 - **Détente, relaxation, hypnose, effet placebo**
- Activent des systèmes neurochimiques contenant de la sérotonine et de la noradrénaline
 - Explique effet antalgique spécifique des antidépresseurs



Sensibilisation

- Toute stimulation douloureuse intense et/ou prolongée va entraîner une augmentation forte de la réaction nociceptive: plasticité neuronale

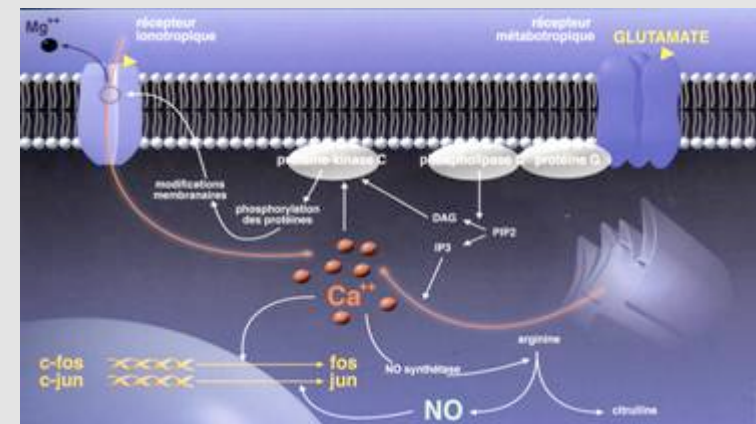
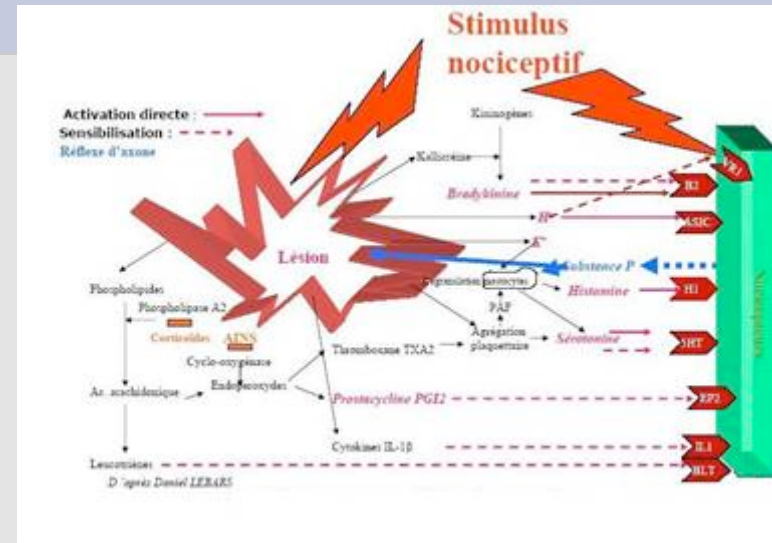
« La douleur appelle la douleur »

- Amplification de la réponse douloureuse
- Risque de « mémorisation » biologique de la douleur
- Nécessité d'une analgésie efficace et précoce
- On ne dispose pas encore de traitements s'opposants de façon pleinement efficaces à cette sensibilisation



Sensibilisation

- La sensibilisation intéresse les nerfs périphériques
- Elle gagne ensuite la moelle épinière et le cerveau



Classification des douleurs



Classification des douleurs

Lésion tissulaire

Syst. nerveux intact

Excès de nociception

Lésion du syst. nerveux

**Douleurs
neuropathiques**

**Dysfonction du syst.
nerveux**

**Douleurs
idiopathiques**

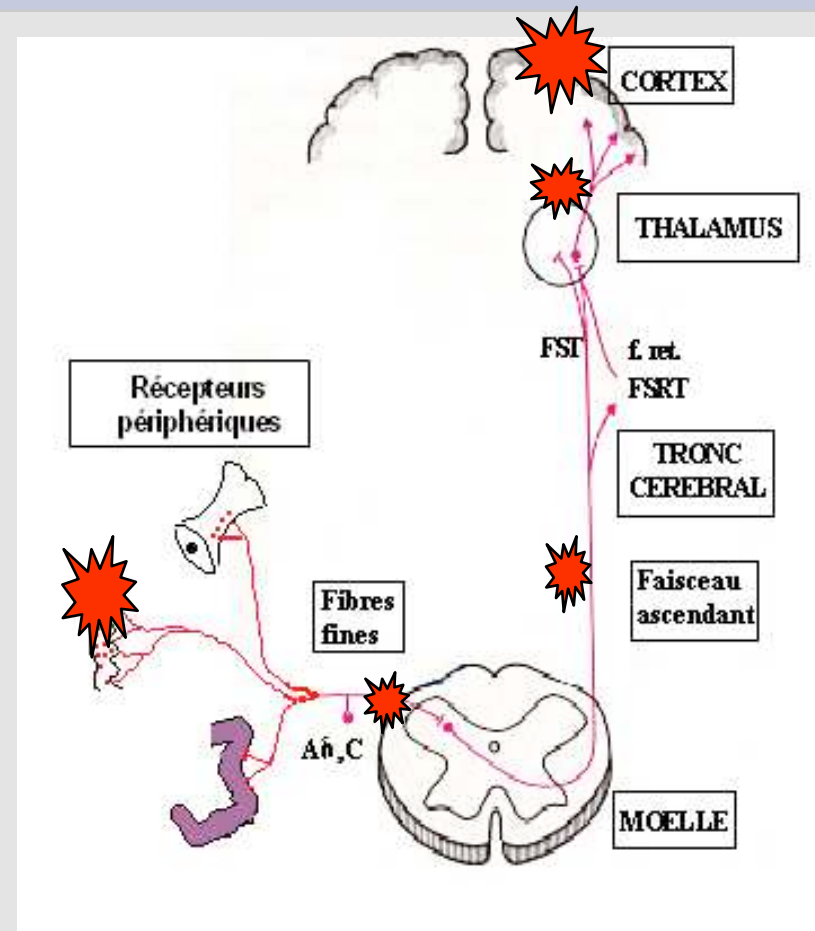
Le diagnostic, le traitement et le pronostic des ces 3 types de douleur sont très différents



EXCES DE NOCICEPTION		NEUROPATHIQUE	IDIOPATHIQUE
Nocicepteurs	Activation lésionnelle	Absence d'activation	Inconnu
Système nerveux	Normal	Lésions des voies sensibles	Dysfonction
Délai d'apparition de la douleur	Immédiat	Retardé	Progressif et chronique
Douleur	Dépend de l'organe lésé	Stéréotypée : brûlures, décharges électriques, dysesthésies	Résume le dg: glossodynies fibromyalgie, migraine
Réactivité à la douleur	Proportionnelle	Amplifiée : allodynie hyperpathie	Défaut d'inhibition ?
Traitement de la lésion	Efficace sur la douleur	Rarement possible sauf syndromes canalaire	-
Réponse aux morphiniques	Constante et forte	Rare et incomplète : traitement de 2eme intention	Mauvaise
Traitements recommandés	Antalgiques	Antidépresseurs Antiépileptiques	Antidépresseurs
Pronostic (sur la douleur)	Habituellement bon	Habituellement rebelles	Habituellement rebelles

Douleurs par excès de nociception

- Lésion tissulaire activant un système nerveux intact
- Faciles à diagnostiquer
- Très fréquentes
 - Aigues
 - Péri opératoires
 - Fractures
 - Chroniques
 - Arthrose, inflammation
 - Cancer
- Habituellement bien calmées par les traitements antalgiques (morphine), si on ose les donner de façon adaptée



Douleurs neuropathiques

Après lésion du système nerveux

- Parfois mal connues de certains médecins ou chirurgiens
- Signes cliniques caractéristiques:
 - Sensations de brûlures, de décharges électriques, de fourmillement, d'étau...
 - Manque de sensibilité dans les zones douloureuses
 - Certaines stimulations légères entraînent de fortes douleurs (allodynie)
- Ne sont pas bien calmées par les antalgiques
 - Il faut prescrire des antidépresseurs et des antiépileptiques
 - Le résultat des traitements est souvent incomplet: ce sont des **douleurs rebelles**

Douleurs neuropathiques post chirurgicales:
lésion petite branche nerveuse sensitive



Compression nerveuse:
Sciatique
Syndromes canalaire



Douleurs idiopathiques

Mécanisme reste inconnu

- Pas de lésion tissulaire ou neurologique
- Désorganisation fonctionnelle du système nociceptif
- Présence de facteurs psychologiques
 - Non étiologiques
 - Liés au caractère chronique de la douleur

Séméiologie douloureuse

- Spécifique et reproductible : dg positif
- Examens complémentaires: le dg différentiel

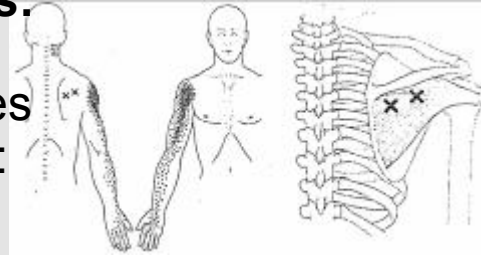
Douleurs souvent rebelles

- Peu calmées par les antalgiques
- Intérêt des neurotropes

Douleurs myofasciales:

pseudo-rhumatismales

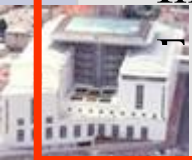
Traitements:
étirements,
infiltrations



Fibromyalgie:

Douleurs diffuses et
fatigue

Traitement:
antidépresseurs



Facteur temps



Douleur aiguë

- Souvent utile:
 - Signal d'alarme d'une lésion
- Prévisible si liée à un acte médical
 - Geste diagnostique (ponction...)
 - Douleur péri opératoire
- Habituellement curable
 - Si l'on s'en donne les moyens et si on applique les protocoles



Douleur chronique

- N'a plus de rôle biologique: elle est inutile
- Elle est destructrice
 - Dégradation physique
 - Dégradation psychologique: fréquence des états dépressifs
 - Dégradation sociale: repli sur soi, incapacité professionnelle
- Elle est difficile à traiter
 - Lésions persistantes (maladies chroniques)
 - Il faut prendre en charge des facteurs non-médicaux
 - Les objectifs de la prise en charge sont le plus souvent comment réussir à faire face à une douleur qui persiste, même si elle est partiellement atténuée par les traitements



Réactions psychologiques à la douleur

L'état émotionnel est un puissant facteur de modulation de la perception douloureuse

Difficultés psychologiques entraînent:

- Amplification de la perception douloureuse
- Résistance au traitement purement antalgique (risque d'escalade thérapeutique)
- Risque de chronicisation d'une douleur organique



Profondeur des réactions psychologiques

- Douleur aiguë:
 - Stress
 - Anxiété
 - Perte de contrôle



Modifications
adaptées et
réversibles

- Douleur rebelle:
 - Mémoire de la douleur
 - Dépression
 - Comportements inadaptés
 - Cognitions erronées



Modifications profondes
et non réversibles en
l'absence de pris en
charge adaptée



Comment mesurer la douleur?



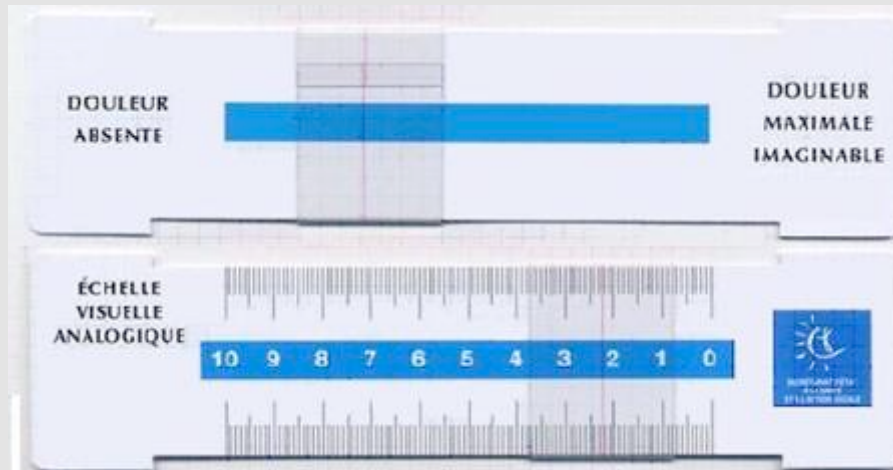
Évaluation de la douleur

- Le patient peut s'exprimer
 - Auto-évaluation
 - C'est le patient qui est le seul juge et le seul expert de sa douleur. La douleur est une réaction individuelle.
 - Le soignant doit recueillir la parole du patient
- Le patient ne peut pas s'exprimer
 - Hétéroévaluation
 - Le soignant doit repérer chez son patient des indices (grimaces, postures, repli...) de situation douloureuse



Évaluation de l'intensité:

- Échelle verbale
 - Simple
 - Peu sensible
- EVA
 - Très sensible en mm
 - Complexe
 - Outil de recherche
- Échelle numérique (0 à 10)
 - Simple
 - Sensible
 - Adapté à la pratique



QUESTIONNAIRE DOULEUR DE SAINT ANTOINE (QDSA) ECHELLE DE QUALIFICATION DE LA DOULEUR

Test de vocabulaire, le QDSA (Questionnaire Saint Antoine), dérivé du McGill Pain Questionnaire (Melzac, 1975)

A	Battements	☐	☐	H	Picotements	☐	☐
	Pulsations	☐	☐		Foulement	☐	☐
	Elancements	☐	☐		Déconfort	☐	☐
	En éclairs	☐	☐	I	Engourdissement	☐	☐
	Décharges électriques	☐	☐		Lourdeur	☐	☐
	Coups de marteau	☐	☐		Sourde	☐	☐
B	Rayonnante	☐	☐	J	Fatigante	☐	☐
	Irradiante	☐	☐		Épuisante	☐	☐
C	Piqûre	☐	☐		Ereintante	☐	☐
	Coupure	☐	☐	K	Nauséuse	☐	☐
	Pénétrante	☐	☐		Suffocante	☐	☐
	Transperçante	☐	☐		Syncopale	☐	☐
	Coups de poignards	☐	☐	L	Enfermante	☐	☐
D	Pincement	☐	☐		Oppressante	☐	☐
	Serrement	☐	☐		Engourdissement	☐	☐
	Compression	☐	☐	M	Harcelante	☐	☐
	Ecrasement	☐	☐		Obsédante	☐	☐
	En étau	☐	☐		Cruelle	☐	☐
	Broiement	☐	☐		Torturante	☐	☐
E	Tiraillement	☐	☐		Supplicante	☐	☐
	Étirement	☐	☐	N	Gênante	☐	☐
	Distension	☐	☐		Désagréable	☐	☐
	Déchirure	☐	☐		Pénible	☐	☐
	Torsion	☐	☐		Insupportable	☐	☐
	Arrachement	☐	☐	O	Enervante	☐	☐
F	Chaleur	☐	☐		Exaspérante	☐	☐
	Brûlure	☐	☐		Horripilante	☐	☐
G	Froid	☐	☐	P	Déprimante	☐	☐
	Glacé	☐	☐		Suicidaire	☐	☐

Évaluation qualitative

Composante
sensorielle

Composante
affective

Mode d'emploi :

décrivez la douleur telle que vous la ressentez en général. Sélectionnez les qualificatifs qui correspondent à ce que vous ressentez. Dans chaque groupe de mots, choisir le mot le plus exact. Précisez la réponse en donnant au qualificatif que vous avez choisi une note de 0 à 4 selon le code ci joint.

0 Absent / Non

1 Faible / Un peu

2 Modéré / Modérément

3 Fort / Beaucoup

4 Extrêmement fort / Extrêmement



Évaluation qualitative : évaluer selon le modèle bio psychosocial

- Recherche de facteurs psychologiques aggravants
 - Questionnaire HAD pour le dépistage
- Facteurs sociaux
 - Retentissement sur la vie personnelle (perte d'activité, loisirs)
 - Retentissement sur la vie familiale
 - Retentissement socioprofessionnels
 - Perte d'emploi
 - indemnisation



Échelle HAD (Hospital Anxiety Depression)

pathologique si score > 11

ÉCHELLE DU RETENTISSEMENT ÉMOTIONNEL

Les médecins savent que les émotions jouent un rôle important dans la plupart des maladies. Si votre médecin est au courant des émotions que vous éprouvez, il pourra mieux vous aider. Ce questionnaire a été conçu de façon à permettre à votre médecin de se familiariser avec ce que vous éprouvez vous-même sur le plan émotif.

Ne faites pas attention aux chiffres et aux lettres imprimés à gauche du questionnaire. Lisez chaque série de questions et soulignez la réponse qui exprime le mieux ce que vous avez éprouvé au cours de la semaine qui vient de s'écouler.

Ne vous attardez pas sur la réponse à faire, votre réaction immédiate à chaque question fournira probablement une meilleure indication de ce que vous éprouvez, qu'une réponse longuement méditée.

		Je me sens tendu ou énervé :
3		la plupart du temps
2		souvent
1		de temps en temps
0		jamais
		Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois :
0		oui, tout autant
1		pas autant
2		un peu seulement
3		presque plus
		J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver :
3		oui, très nettement
2		oui, mais ce n'est pas grave
1		un peu, mais cela ne m'inquiète pas
0		pas du tout
		Je ris facilement et vois le bon côté des choses :
0		autant que par le passé
1		plus autant qu'avant
2		vraiment moins qu'avant
3		plus du tout
		Je me fais du souci :
3		très souvent
2		assez souvent
1		occasionnellement
0		très occasionnellement
		Je suis de bonne humeur :
3		jamais
2		rarement
1		assez souvent
0		la plupart du temps

		Je peux rester tranquillement assis à ne rien faire et me sentir décontracté :
0		oui, quoi qu'il arrive
1		oui, en général
2		rarement
3		jamais
		J'ai l'impression de fonctionner au ralenti :
3		presque toujours
2		très souvent
1		parfois
0		jamais
		J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué :
0		jamais
1		parfois
2		assez souvent
3		très souvent
		Je ne m'intéresse plus à mon apparence :
3		plus du tout
2		je n'y accorde pas autant d'attention que je le devrais
1		il se peut que je n'y fasse plus autant attention
0		j'y prête autant d'attention que par le passé
		J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place :
3		oui, c'est tout à fait le cas
2		un peu
1		pas tellement
0		pas du tout
		Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses :
0		autant qu'auparavant
1		un peu moins qu'avant
2		bien moins qu'avant
3		presque jamais
		J'éprouve des sensations soudaines de panique :
3		vraiment très souvent
2		assez souvent
1		pas très souvent
0		jamais
		Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission radio ou de télévision :
0		souvent
1		parfois
2		rarement
3		très rarement
	D A	

Évaluation de la douleur quand la communication n'est pas possible

- Hétéroévaluation
- A l'aide de grille spécifiques
 - Selon l'âge et le contexte clinique:
 - EDIN échelle douleur et inconfort nouveau né
 - DEGR échelle douleur institut Gustave Roussy: enfant de 2 à 6 ans en situation de douleur prolongée
 - DOLOPLUS adulte ou personne âgée non communicant
- Le soignant repère les comportements décrits par la grille pour établir un score



Exemples: EDIN

Item Visage



Cotation 0

Visage détendu.



Cotation 1

Grimaces passagères ; froncement des sourcils, lèvres pincées, plissement du menton, tremblement du menton.



Cotation 2

Grimaces fréquentes, marquées ou prolongées.



Cotation 3

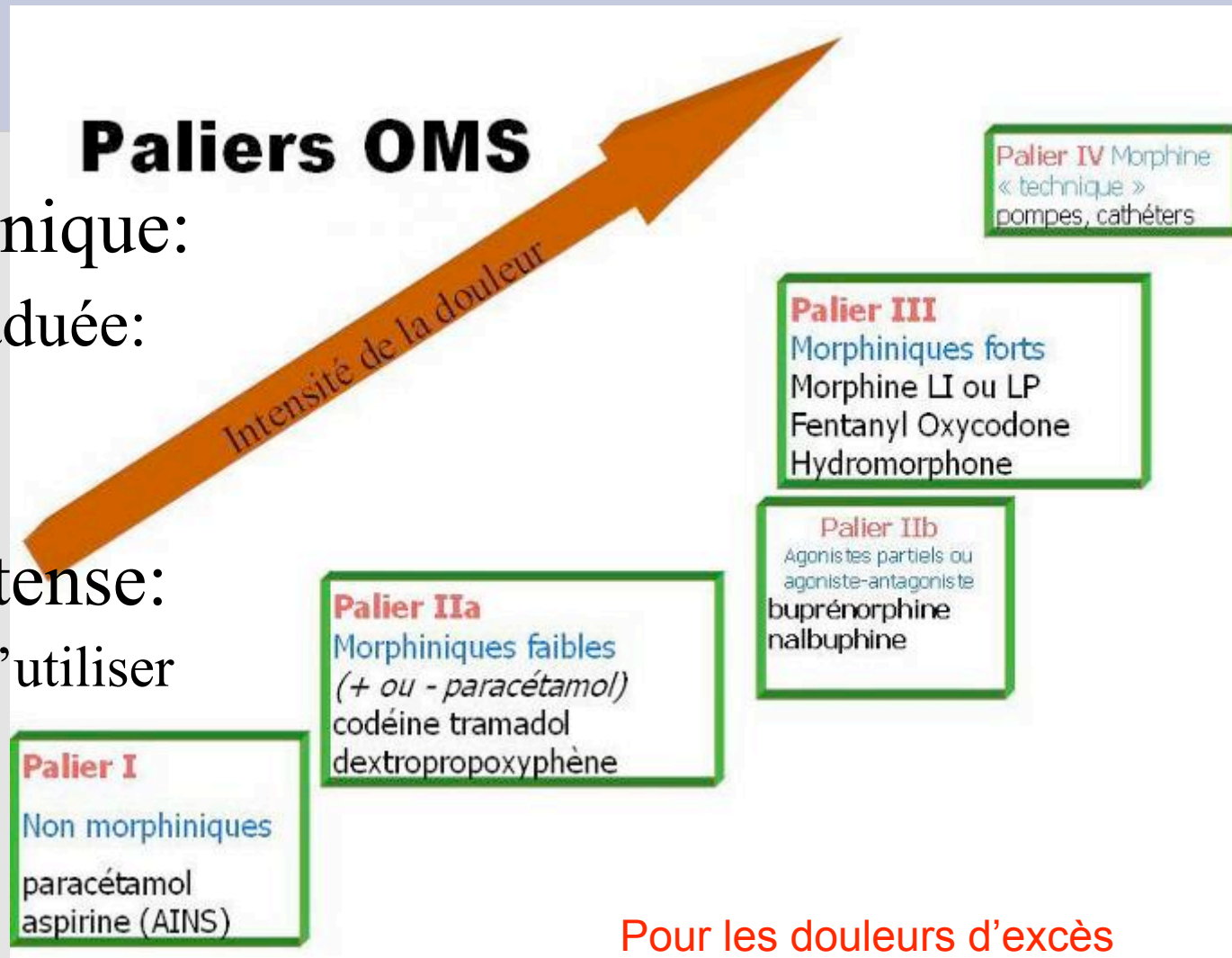
Crispation permanente ou visage prostré, figé ou visage violacé.

Traitements des douleurs d'excès de nociception



Adapter selon l'intensité:

- Douleur chronique:
 - Réponse graduée: utilisation successive
- Si douleur intense:
 - Légitime d'utiliser pallier III
 - Formes injectables en douleur aiguë

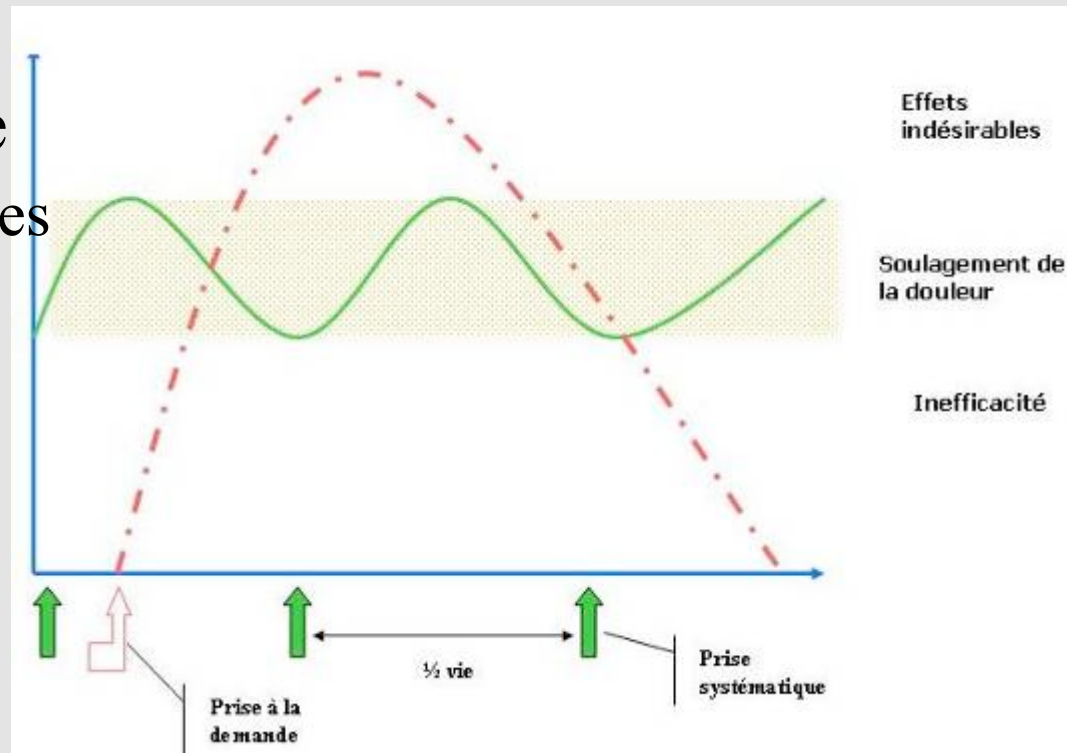


Pour les douleurs d'excès
de nociception



Prises systématiques

- Obtenir couverture antalgique constante
 - Doses et horaires fixes
- Minorer les effets indésirables
- D'après la pharmacocinétique:
 - Une prise à chaque demi-vie



Prises systématiques: les exceptions

- Savoir prévoir des doses de secours: « interdose »
 - À la demande
 - Nécessite une prescription anticipée
 - Intérêt des morphine à libération « immédiate »
 - Exemple:
 - En phase d'équilibration du ttt de fond
 - En cas de pic de douleur
 - Inopinée
 - Mobilisation, actes



Connaître les effets indésirables des opioïdes

<i>Effet secondaire</i>	<i>Survenue</i>	<i>Remèdes</i>
Constipation	Permanente	Laxatifs systématiques
Nausées	En début de ttt (patient « naïf »)	Anti-émétiques Neuroleptiques Sétrons?
Somnolence	En début de ttt	•Récupération d'une dette de sommeil: rassurer •Interactions médicamenteuses: limiter les sédatifs •Surdosage: diminuer les doses
Somnolence	En cours de ttt	Dg différentiel, surtout chez le cancéreux
Troubles respiratoires	Rarissimes en usage chronique A surveiller en aigu	Antagoniser: naloxone Narcan®

Oublier les idées reçues sur les opioïdes

- Dépendance physique
 - Normale car physiologique
 - Sd de sevrage: sueurs, angoisse, douleurs abdominales, inconfort général
 - Rebond d'activité d'un système auparavant bloqué par l'apport de morphine
 - Nécessite un arrêt progressif

- Dépendance psychologique
 - Assuétude
 - Caractéristique de la personnalité toxicophile
 - Recherche du produit pour obtenir des sensations anormales
 - Jamais induite par usage thérapeutique sur une personnalité normale



Combattre les idées reçues

- Tolérance
 - Nécessité d'augmenter les doses pour conserver effet
 - Confondue avec toxicomanie
 - Adaptation biologique des systèmes morphiniques
 - En clinique: surtout penser à évolution de la maladie
- Morphine et mort
 - Lien historique: remise à l'honneur de la morphine par les unités de soins palliatifs chez cancéreux en fin de vie
 - Actuellement: l'indication du ttt dépend uniquement des caractéristiques de la douleur (intensité, excès de nociception) et non du pronostic de la maladie
 - La mise sous morphine n'est plus synonyme de mort imminente



Les douleurs péri opératoires

- Ce sont des douleurs d'excès de nociception, intenses au moins dans les premiers jours, et prévisibles
- Leur prise en charge fait appel à la combinaison de différents moyens, « orchestrée » par l'équipe d'anesthésie
 - Anesthésie loco-régionale:
 - On « bloque » le nerf sensitif qui transmet la douleur
 - Morphine en PCA:
 - Analgésie auto-contrôlée par le patient
 - Anti-inflammatoires



Traitement des douleurs neuropathiques

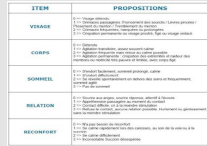


Objectifs de prise en charge

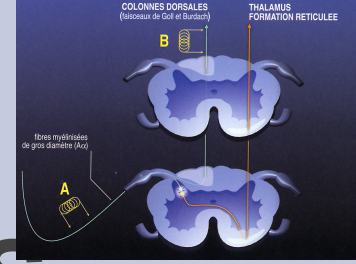
- Ce sont des douleurs rebelles
- Faible efficacité des antalgiques
- Traitements spécifiques n'ont qu'une efficacité partielle
 - 30% de réduction d'intensité
 - 50 à 60% de patients répondeurs



-



Neurostimulation transcutanée- TENS



- Application pratique du Gate control
- Intérêt sur douleur de topographie limitée (racine, tronc nerveux) sans allodynie
- Fait participer le patient à son ttt
- Pris en charge par SS si prescription par structure douleur



Neurochirurgie fonctionnelle

- Techniques lourdes:
 - Rôle des structures douleur pour sélectionner les patients
- Techniques de stimulation
 - Renforcent les contrôles inhibiteurs
 - Cordons postérieurs
 - Thalamus
 - Cortex
- Techniques ablatives
 - DREZ



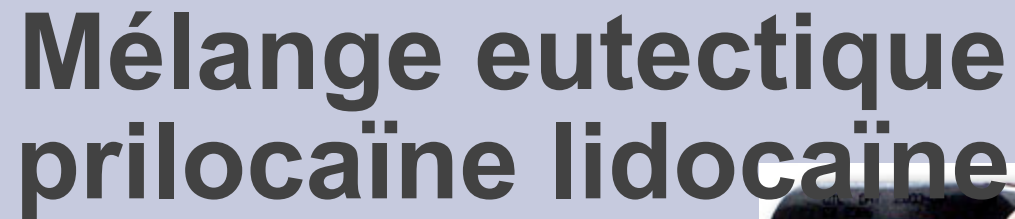
Prise en charge des douleurs provoquées



Douleurs provoquées par les actes et les soins

- Trop souvent négligées
- Altèrent la qualité de vie du patient
 - Surtout si actes répétés: phobie ou refus des soins
- Altèrent la cohésion des équipes
 - Personnel soignant formé et sensibilisé
 - Médecins (interne en première ligne) considérés comme indifférents
- Priorité du plan douleur 2002-2005





- 1 spécialité EMLA ® laboratoire AstraZeneca
- Maintenant générique

- Chez l'adulte comme chez l'enfant.
- Appliquer **1 h à 2 h** sur la peau avant le geste douloureux et protéger par un pansement occlusif si crème
- Anesthésie d'une profondeur de 2 à 5 mm
- Effet persiste 1 à 2 heures après son retrait
- Sur les muqueuses génitales 5 à 10 minutes sans pansement



MEOPA

- Mélange Oxygène-Protoxyde d'azote
 - Ancien gaz hilarant
- Analgésie sans perte de conscience
- Analgésie de surface
 - Doit être associé à d'autres techniques
- Action 3 minutes après début inhalation

