



Dr BEGGARI NAWEL 2024.2025

DOULEUR AIGUE

OBJECTIFS :

- définir la douleur
- connaître les types de douleur
- savoir traiter la douleur aigue « pallier OMS »

DEFINITION

- 1-NOCICEPTION : Processus sensoriel à l'origine du message nerveux qui provoque la douleur
- 2-DOULEUR : -Expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à une lésion tissulaire réelle (mis en jeu les récepteurs périphérique spécifique) ou potentielle (pas de lésion périphérique mais il existe une lésion centrale)
- 3-ALLODYNIE : Douleur a des stimulus non douloureux
- 4-HYPERALGESIE : Réponse exagérée a une stimulation douloureuse

TYPE DE DOULEUR

1-DOULEUR AIGUE :

C'est la « douleur symptôme »

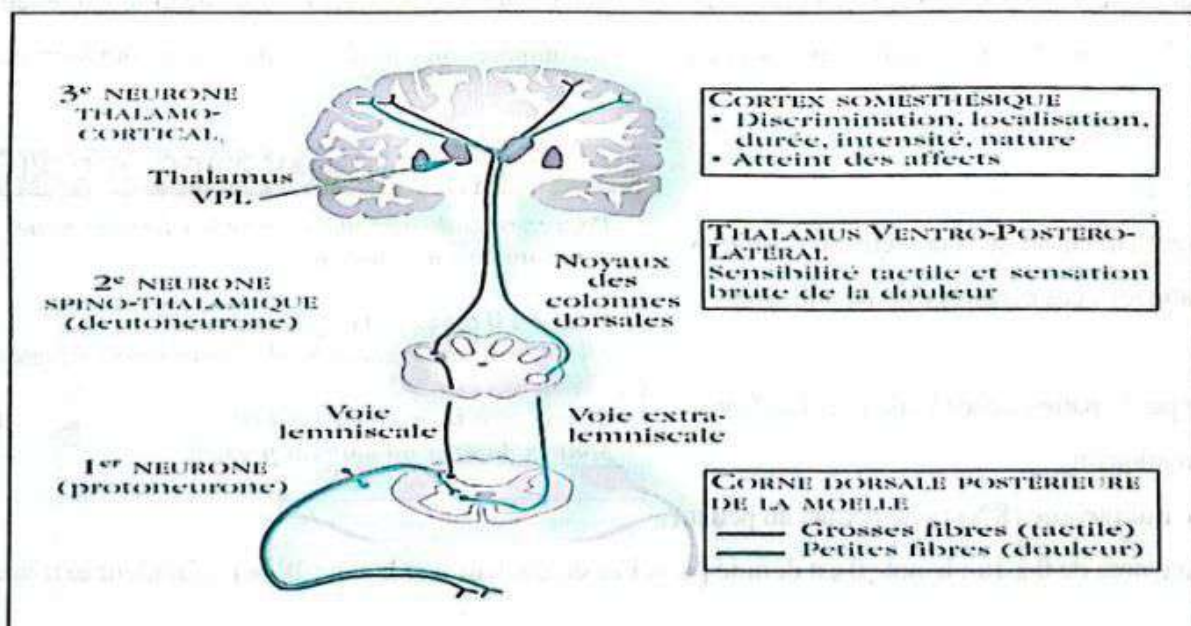
Elle est brusque tel douleur d'une plaie, utile et protectrice répond aux traitements et disparaît à la guérison de la cause

2-DOULEUR CHRONIQUE :

C'est la « douleur maladie »

Source de dépression, durée est prolongée supérieur à 3 mois ou 6 mois, paroxystique ou continue, plurifactorielle et invalidante tel la douleur cancéreuse, une douleur aigue mal traitée peut évoluer vers une douleur chronique

La douleur aigue est une urgence thérapeutique



PHYSIOPATHOLOGIE

°La douleur est un phénomène complexe mis en jeu plusieurs mécanismes,

-A l'état normal : il existe une balance entre les influences excitatrices et inhibitrice qui évite la transmission du message douloureux

-La douleur : résultat

*d'une hyper activation des fibres sensitives : c'est la **douleur par excès de nociception** (tachycardie, HTA ou hypotension voir malaise vagale)

*défaut d'inhibition périphérique ou centrale : c'est la **douleur neuropathique** (insomnie, perte d'appétit, diminution de l'activité et dépression nerveuse)

° la réception périphérique de la douleur grâce au récepteur de la peau, la stimulation douloureuse est transmise au niveau de la moelle épinière (par des fibres spécifiques contenues dans le nerf sensitif c'est la voie afférente du système nerveux sensoriel) à l'origine d'une libération de neuromédiateur au niveau de l'espace synaptique :
---le message nocicepteur se transmet aux thalamus via la voie ascendante par le faisceau spinothalamique (sensorielle :

c.-à-d. nature siège intensité) et le faisceau spinoréticulaire (émotionnelle : c.-à-d. caractère désagréable)

--Ou le message déclenche une activité motrice
reflexe homolatérale

-Au niveau du cerveau : c'est le centre de tri
douloureux

Le Cortex identifier la douleur, l'intensité et la localisation :

-Ce message douloureux est freiner par :

*Le Gâte contrôle au niveau ME

*Voie descendante inhibitrice libération d'endorphine c système opioïde : par libération de neurotransmetteur tel sérotonine à l' origine de libération des opioïdes au niveau Médullaire' où l'inhibition de l'influx douloureux.

EVALUATION DE LA DOULEUR

1.Échelles unidimensionnelles

Elles mesurent l'intensité de la douleur, sont simples, fiables et validées ; ces échelles d'autoévaluation utilisées

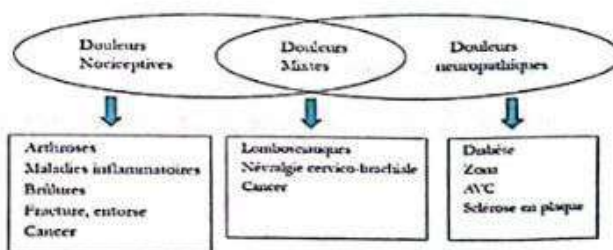
directement par le patient, chez l'adulte et l'enfant > 6ans (communiquant).

****L'échelle numérique (EN) :** elle permet au patient

de donner une note de 0 à 10 ; la note 0 est définie par « Pas de douleur » et la note 10 par « Douleur extrême ».

Classification physiopathologique

Étiologie des douleurs



Freynhagen R, Sator R, Gurr P, Fahl H, Wiedrich P. 2008; 13(2):183-90; Jensen E, et al. 2004; 1(2):10-2224-8.
Julius E, et al. 2005; 18(1):105-11; Nollmann M, Nollmann D. 2011; 10(1):105-11; Nollmann M, Nollmann D. 2011; 10(1):105-11.
Rosa C, Dwyer DE. 2008; 13(2):183-90; Wiedrich P, et al. 2008; 13(2):183-90; Wiedrich P, et al. 2008; 13(2):183-90.

PRÉSENTATION ÉCRITE DE L'ÉCHELLE NUMÉRIQUE (EN)

Pourriez-vous donner une note de 0 à 10 pour situer le niveau de votre douleur?

- La note 0 correspond à "pas de douleur".
- La note 10 correspond à la "douleur maximale imaginable".

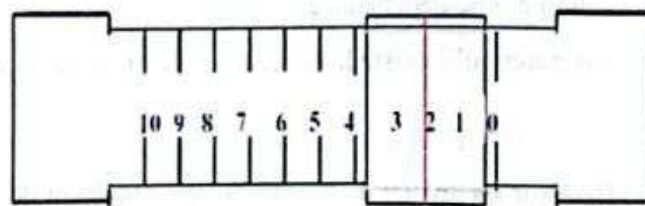
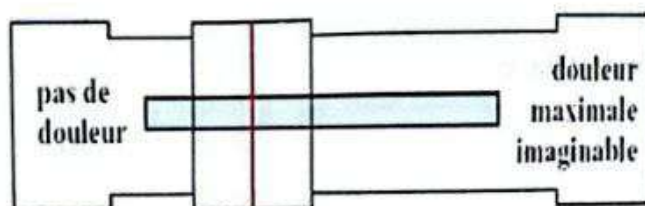
*Donner une seule note de 0 à 10
pour la douleur au moment présent.*



***L'échelle verbale simple (EVS)** : Le patient décrit l'intensité de la douleur « Absente » = 0, « Faible » = 1, « Modérée » = 2, « Intense » = 3, « Extrêmement intense » = 4.

****L'échelle visuelle analogique (EVA)** : règlette avec une ligne horizontale de 100 mm, orientée de gauche à droite

; les deux extrémités sont présentées comme « Pas de douleur » et « Douleur maximale » ; le patient évalue sa douleur en mobilisant un curseur sur la ligne ; au dos de la règlette, la graduation permet de chiffrer la position du curseur et donc l'intensité de la douleur de 0 à 100 mm.



2. Échelles comportementales

Elles permettent une hétéroévaluation lorsque l'expression verbale est impossible ou altérée : enfants en bas âge, patients atteints de troubles cognitifs, de la conscience (confusion, coma) ou psychiatriques sévères (psychose). Reposent sur l'observation par les soignants des modifications de l'attitude, du comportement et des manifestations corporelles du patient douloureux,

3. Échelles multidimensionnelles

S'intéressent aux caractéristiques de la douleur et à leur retentissement sur la qualité de vie. La plus utilisée est le questionnaire Douleur de Saint-Antoine DN4 pour la douleur neuropathique...

QUESTIONNAIRE DN4

Pour estimer la probabilité d'une douleur neuropathique, veuillez répondre à chaque élément des 4 questions ci-dessous.

QUESTIONS POSÉES AU PATIENT

QUESTION 1 :

La douleur présente-t-elle une ou plusieurs des caractéristiques suivantes ?

	OUI	NON
Brûlure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sensation de froid douloureux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Décharges électriques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTION 2 :

La douleur est-elle associée à un ou plusieurs des symptômes suivants dans une même région ?

	OUI	NON
Fourmillements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Picotements	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Engourdissement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Démangeaisons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EXAMEN DU PATIENT

QUESTION 3 :

La douleur est-elle localisée dans un territoire où l'examen met en évidence :

	OUI	NON
une hypoesthésie au toucher ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
une hypoesthésie à la piqure ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

QUESTION 4 :

La douleur est-elle provoquée ou intensifiée par : le frottement ?

OUI	NON
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OUI = 1 point
NON = 0 point

Score du patient : /10

TRAITEMENT DE LA DOULEUR

- La séméiologie clinique ainsi que l'analyse des mécanismes physiopathologiques vont orienter l'indication des traitements de la douleur.

On distingue :

- Les douleurs par excès de nociception qui représentent la majorité des douleurs aiguës pour lesquelles les analgésiques centraux et périphériques sont utilisés selon trois paliers de l'OMS.

- Les douleurs neuropathiques qui répondent mieux aux médicaments anti-dépresseurs et aux anti-épileptiques.

- L'intensité va guider le niveau de prescription. Pour ce, il est obligatoire d'évaluer périodiquement ce paramètre pour assurer d'une part l'efficacité du traitement et pour éviter l'abus des antalgiques pouvant entraîner une dépendance.

- A noter qu'il existe la douleur mixte : nociceptive et neuropathique

Douleurs nociceptives :

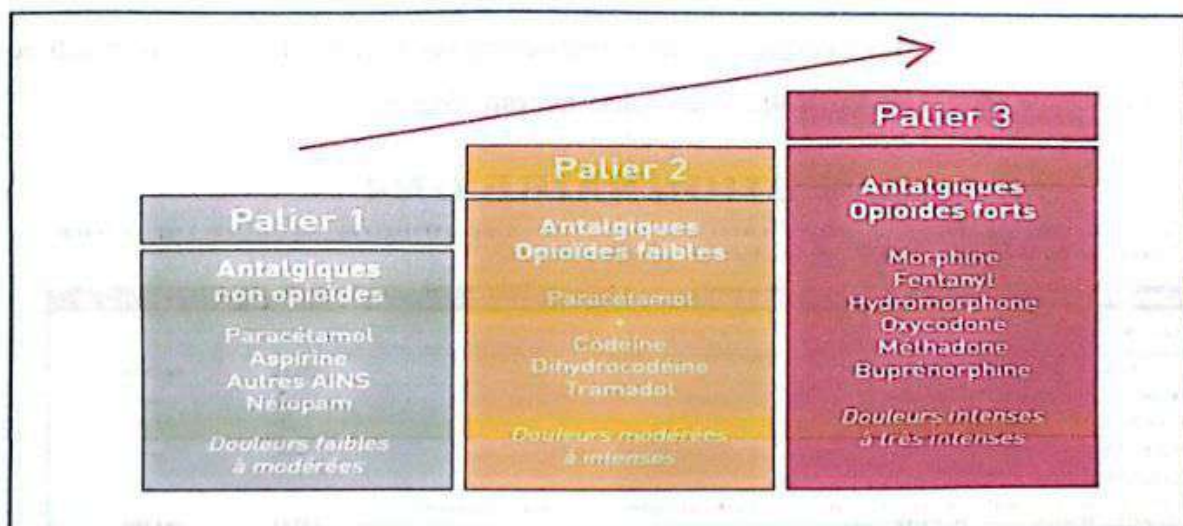
Basé sur les 3 paliers de l'OMS, le principe étant de :

- Traiter en première intention par un palier 1, de passer au palier supérieur en cas d'échec et de revenir au palier inférieur lorsque la cause est traitée.

- Douleurs intenses, commencer par un palier 2 voire d'emblée par un palier 3.

- Les paliers 1 seront souvent associés aux paliers 2 ou 3, car ils potentialisent leur action.

****Ne pas associer les paliers 2 et 3**



PARACETAMOL :

Inhibe la synthèse des prostaglandines au niveau du SNC

Stimule la voie inhibitrice descendante sérotoninergique

Son action apparaît 30-60 mn après son administration/ Maximale en 2h/ Disparaît en 4-6h)

Prescrit seul pour les douleurs faibles à modérées, ou en association avec des opioïdes pour les douleurs plus

intenses :

Adulte: 3 – 4 g/ 24 h (intervalle de 4 à 6 h) / Enfant: 15 mg/ kg/06h h

C'est une molécule très bien tolérée. Néanmoins, elle peut causer des réactions d'hypersensibilité et une hépatotoxicité

ANTI-INFLAMMATOIRES NON STROIDIENS :

-Se caractérisent par leurs propriétés antalgique, antipyrétique et anti-inflammatoire.

-Les (AINS) sont très actifs sur les prostaglandines algogènes fabriqués au niveau du site de l'agression douloureuse par l'inhibition des cyclo-oxygénases (COX1, COX2) qui permettent la synthèse des prostaglandines.

-Globalement, ils sont indiqués dans les douleurs ostéo-articulaires, traumatiques, post-opératoires, néoplasiques, les coliques néphrétiques, les dysménorrhées essentielles et les migraines

-Contre-indications :

Ulcère digestif évolutif ,

ATCD de réaction allergique ,

Hémorragie évolutive, association avec AVK

Prudence extrêmes avec les personnes âgées

A partir du 6ème mois de grossesse

Principaux AINS

Famille chimique	Dénomination commune internationale	Spécialités (exemples)	Posologie quotidienne Moyenne / Maximale
Salicylés	Acide acétylsalicylique Acétylsalicylate de lysine Carbasalate calcique	Aspirine Upsa Aspégic Solupsan	2-3 g / 6 g 2-3 g / 6 g 2-3 g / 6 g
Acide arylcarboxylique	Acide tiaprofénique* Fénoprofène Flurbiprofène Ibuprofène* Kétoprofène* Naproxène sodique* Nabumétone Étodolac Didofénac* Kétorolac Ibuprofène * Alminoprofène Acéclofénac	Surgam Nalgésic Cebutid Brufen Profénid Apranax Nabucox Lodine Voltarène Acular Advil Minalfène Cartrex	300-400 mg / 600 mg 900 mg / 1 500 mg 100 mg / 300 mg 1,2 g / 2,4 g 150 mg / 300 mg 550 mg / 1 100 mg 1 g / 2 g 200 mg / 600 mg 75-100 mg / 150 mg collyre 1,2 g / 2,4 g 600 mg / 900 mg 200 mg / 200 mg
Acides anthraniliques ou fénamates	Acide néfénamique Acide niflumique	Ponstyl Nifluril	750-1 000 mg / 1 500 mg 750-1 000 mg / 1 500 mg
Coxibs	Célécoxib Parécoxib	Celebrex Dynastat	200 mg / 400 mg Voie parentérale
Oxicams	Méloxicam Piroxicam* Tenoxicam	Mobic Feldène Tikotil	7,5 mg / 15 mg 10-20 mg / 30-40 mg 10 mg / 20 mg
Indoliques	Indométacine* Sulindac	Indocid Arthrocline	50-100 mg / 150-200 mg 200 mg / 400 mg
Pyrazolés	Phénylbutazone	Butazolidine	100-300 mg / 600 mg
Autre AINS	Nimésulide	Néxen	200 mg / 200 mg

NEFOPAM : ACUPAN®

-Le néfopam est un analgésique d'action centrale non morphinique.

Il agit par inhibition de la captation de la noradrénaline, de la sérotonine et de la dopamine et possède des propriétés

anticholinergiques faibles.

_Il est administré par voie IM ou éventuellement IV (en perfusion, ampoule de 20mg) .

L'intervalle de prise est de 6 heures

-Contre-indications:

- Epilepsie et antécédents de troubles convulsifs
- Glaucome par fermeture de l'angle
- Grossesse

Codéine :

-Agoniste opioïde naturel de faible puissance

- Formes associées paracétamol/ codéine (dosages avec les combinaisons : comprimés à 400/20, 500/30

Ailleurs des formes

non associées sont disponibles.

-Dose max: 150-180 mg /j

-Effets indésirables :

Troubles digestifs (constipation, nausées et vomissements) Troubles neurosensoriels (somnolence, vertiges, céphalées)

-Contre-indications :

Allergie à la codéine, asthme, insuffisance respiratoire ou hépatique, grossesse et enfant de moins de 12 ans.

Tramadol :

-Le chlorhydrate de tramadol est un antalgique opioïde faible et il inhibe la recapture de la noradrénaline et de la sérotonine.

Il est donc particulièrement intéressant en cas de douleur mixte nociceptive et neuropathique (zona, sciatalgies...).

-Modes d'administration :

Comprimés à libération immédiate (50 mg), libération prolongée (100 mg), Gouttes buvables : 100 mg/ml,

Formes injectables

: 100 mg

-Effets indésirables : Nausées et les vomissements, somnolence, céphalées, vertiges

-Contre-indications :

Insuffisance respiratoire, rénale ou hépatique sévère,

L'épilepsie non contrôlée,

La grossesse et l'allaitement,

L'association aux IMAO

Risque hémorragique en cas association AVK.

Morphine

-La morphine est un analgésique d'action centrale

- Effets indésirables :

Dépression respiratoire.

Dépression cardio-vasculaire : bradycardie, hypotension orthostatique.

Nausées, vomissements, constipation.

La morphine est une substance toxicomanogène

	Opioïdes forts	Forme galénique	Règles et durées de prescription
Morphine	Morphine orale à libération prolongée	Comprimés LP : <i>Moscontin</i> Gélules LP : <i>Skenan LP</i> Gélules LP : <i>Kapanol LP</i>	Ordonnance sécurisée : 28 jours
	Morphine orale à libération « immédiate »	Comprimés : <i>Actiskenan</i> , <i>Sevredol</i>	Ordonnance sécurisée : 28 jours
	Morphine injectable	Différentes concentrations sont disponibles allant de 1 mg/ml à 400 mg/10 ml	Ordonnance sécurisée : 7 jours (ou 28 jours dans systèmes actifs pour perfusions)
Autres opioïdes forts	Fentanyl	Dispositif transdermique : <i>Durogésic</i> Dispositif transmuqueux : <i>Actiq</i>	Ordonnance sécurisée : 28 jours
	Hydromorphone Oxycodone	Gélules LP : <i>Sophidone LP</i> Comprimé LP : <i>Oxycontin LP</i>	Ordonnance sécurisée : 28 jours

2- Douleur neuropathique :

-le traitement repose sur :

--- certains antiépileptiques et antidépresseurs. :

la prescription de ces médicaments répond à un certain nombre de règles Il faut systématiquement :

*Expliquer la nature du traitement

(antidépresseur, antiépileptique)

*Informé du délai d'action des traitements.

*Débuter à très faible dose.

*Augmenter très progressivement.

*Prévenir des effets secondaires.

*Même molécule à la posologie maximale tolérée au moins 4 à 6 semaines (ne pas changer avant).

---autre :

Kétamine

Anesthésie local et locorégional

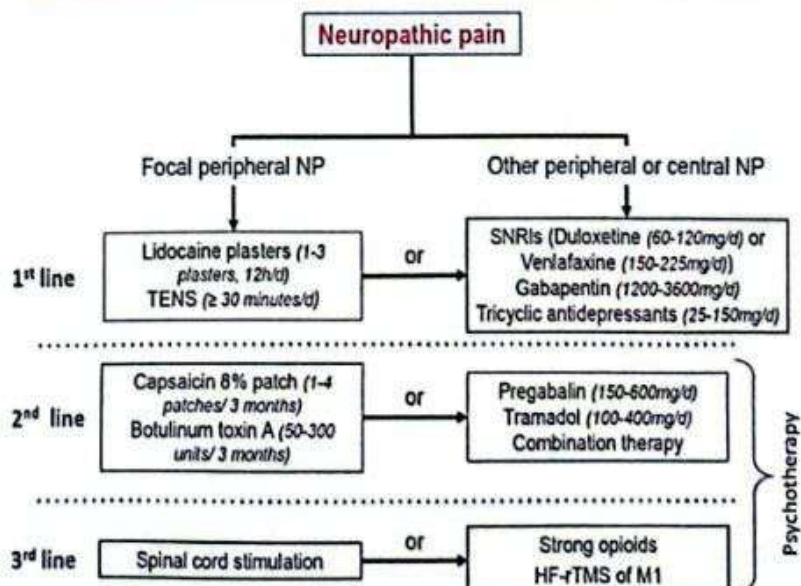
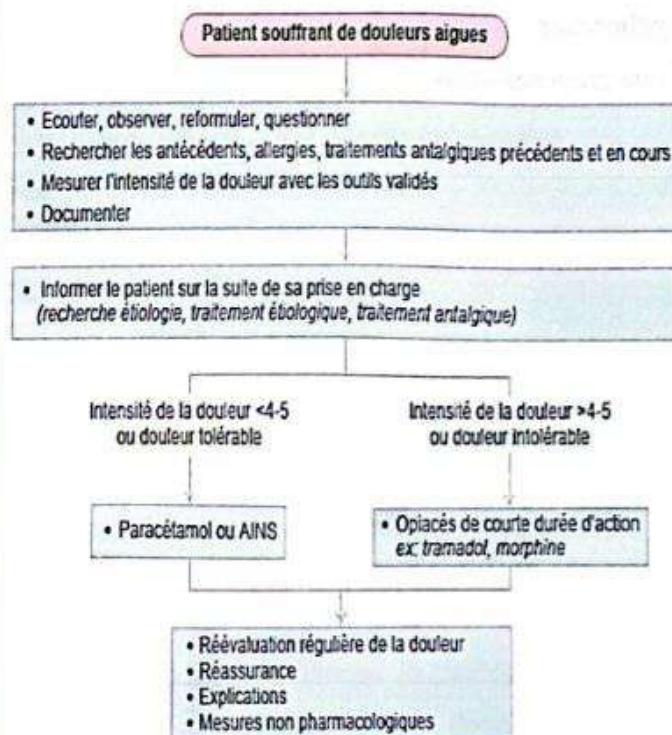
TENS

Analgesie multimodale

CONCLUSION

La douleur aiguë est une urgence thérapeutique, tout médecin est sensé connaître sa prise en charge. Il est important de connaître les différents types de la douleur afin d'adapter le traitement et prévenir le passage à la chronicité.

ALGORITHME DE PRISE EN CHARGE D'UNE DOULEUR AIGUË



TD DOULEUR AIGUE

Cas clinique

-Patient âgé de 30 ans, aide-soignant de profession sans ANTCD particulier, victime d'un traumatisme de la main gauche,

* Quel traitement antalgique proposez-vous en première intention

-La prise en charge thérapeutique a nécessité le recours à la chirurgie : réparation d'une lésion tendineuse et nerveuse

Un mois après apparition d'une douleur type de brûlure avec décharge électrique,

*quel traitement antalgique proposer vous

-malgré le traitement adapté et à dose efficace la douleur à persister pendant deux mois sans amélioration

* que proposez-vous