

**La lutte contre la douleur est une usure...  
Consentir à la souffrance est une sorte de suicide  
lent...**

**Et il n'y a qu'une douleur qu'il soit facile de  
supporter, c'est celle des autres. »**

**René Leriche**

- 29 ans (en instance de divorce/ en chômage)
- Douleurs lombaires irradiant à la région fessière depuis un an et demi
- Traitements médicamenteux et rééducation inefficaces
- Examen ostéoarticulaire et neurologique normaux
- Pression douloureuse des muscles paravertébraux et muscles fessiers (tendus)
- Radio normales

- **Pathologie organique**
- **« Hystérie »**
- **Syndrome dépressif avec somatisation**
- **Fibromyalgie**



## **Fibromyalgie**

**une maladie psychogène par excellence  
ou par ignorance?**

SOCIETE TUNISIENNE DE MEDICINE INTERNE



1

\* Devant un syndrome polyalgique avez-vous déjà évoqué le diagnostic d'une fibromyalgie ?

28 voters

▼ SORT

souvent



35.71%

10 votes

rarement



64.29%

18 votes

jamais

0.0%

0 votes

SOCIETE TUNISIENNE DE MEDECINE INTERNE

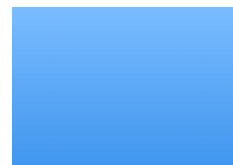
2

\* Avez-vous déjà retenu le diagnostic d'une fibromyalgie en vous basant sur les critères diagnostiques ?

28 voters

▼ SORT

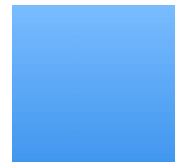
oui



57.14%

16 votes

non



42.86%

12 votes

SOCIÉTÉ TUNISIENNE DE MÉDECINE INTERNE

3

\* Pensez-vous que la fibromyalgie soit une pathologie essentiellement psychogène ?

28 voters

▼ SORT

oui



46.43%

13 votes

non



21.43%

6 votes

pas d'idée précise



32.14%

9 votes

# Fibromyalgie: 1976

FIBRA: Filament  
MYOS: Muscles  
AIGOS: Douleurs



# Historique

19<sup>ème</sup> siècle: filles dites hystériques

1824 : Points douloureux + rhumatisme (Balfour)

1869 : Sous-groupe de neurasthénie (Beard)

1904 : «Fibrosite » (Gowers)

1970: Trouble d'origine centrale (Modolfsky/ Scarisbrick)

1976: **Fibromyalgie**

1990: Critères de l'ACR

1992: Identification par l'OMS

2010: nouveaux critères de l'ACR

# Définition (HAS 2010)

Le syndrome fibromyalgique ou fibromyalgie se caractérise par des **douleurs diffuses persistantes** ayant un effet sur les capacités fonctionnelles, en les amoindrissant de manière variable selon les personnes et dans le temps.

# Intérêt du sujet

- **2→5%** ( Maladie douloureuse la plus fréquente)
- 3,4% (femmes) VS 0,6% (hommes)
- Cout de soin: **3X plus** population générale
- Hospitalisation tous les 3 ans
- Nbre de consultations / an : **10 fois**
- Pension d'invalidité : **¼** des patients

# En Tunisie

- 2008
- Guermazi et al
- Population sfaxienne
- Questionnaire (LFES-SQ)

→ **8,27%**

Guermazi M et al. Prévalence de la fibromyalgie en Tunisie. Tunis Med (2008)

# Fibromyalgie: diagnostic positif



# Critères de l'ACR 1990

**1 - Douleurs** diffuses, bilatérales, au-dessus et en-dessous de la taille, associées à des douleurs squelettiques axiales (colonne cervicale, dorsale, lombaire et paroi thoracique antérieure) installées depuis plus de 3 mois

**2 - Sensibilité** douloureuse excessive à la pression d'au moins 11 parmi 18 zones d'insertion musculo-tendineuse (pts douloureux)

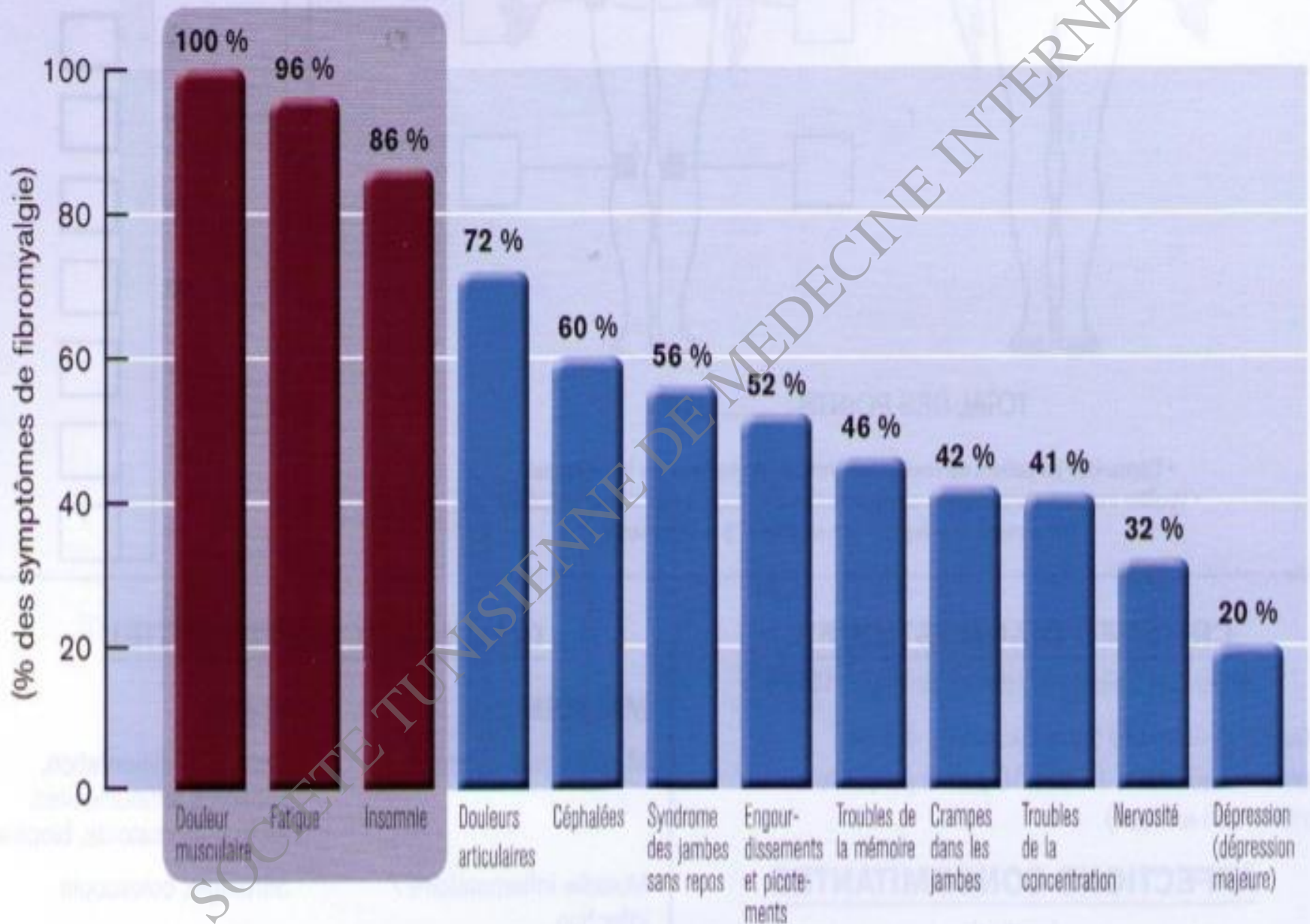


# Limites ACR 1990

- Ne tiennent pas compte de la variabilité dans le temps
- La pression des pts douloureux: manque de fiabilité
- Ne tient pas compte des signes associés



## Symptômes de la fibromyalgie<sup>2</sup>



D'après les critères diagnostiques de la fibromyalgie de l'American College of Rheumatology, 1990<sup>2</sup>.

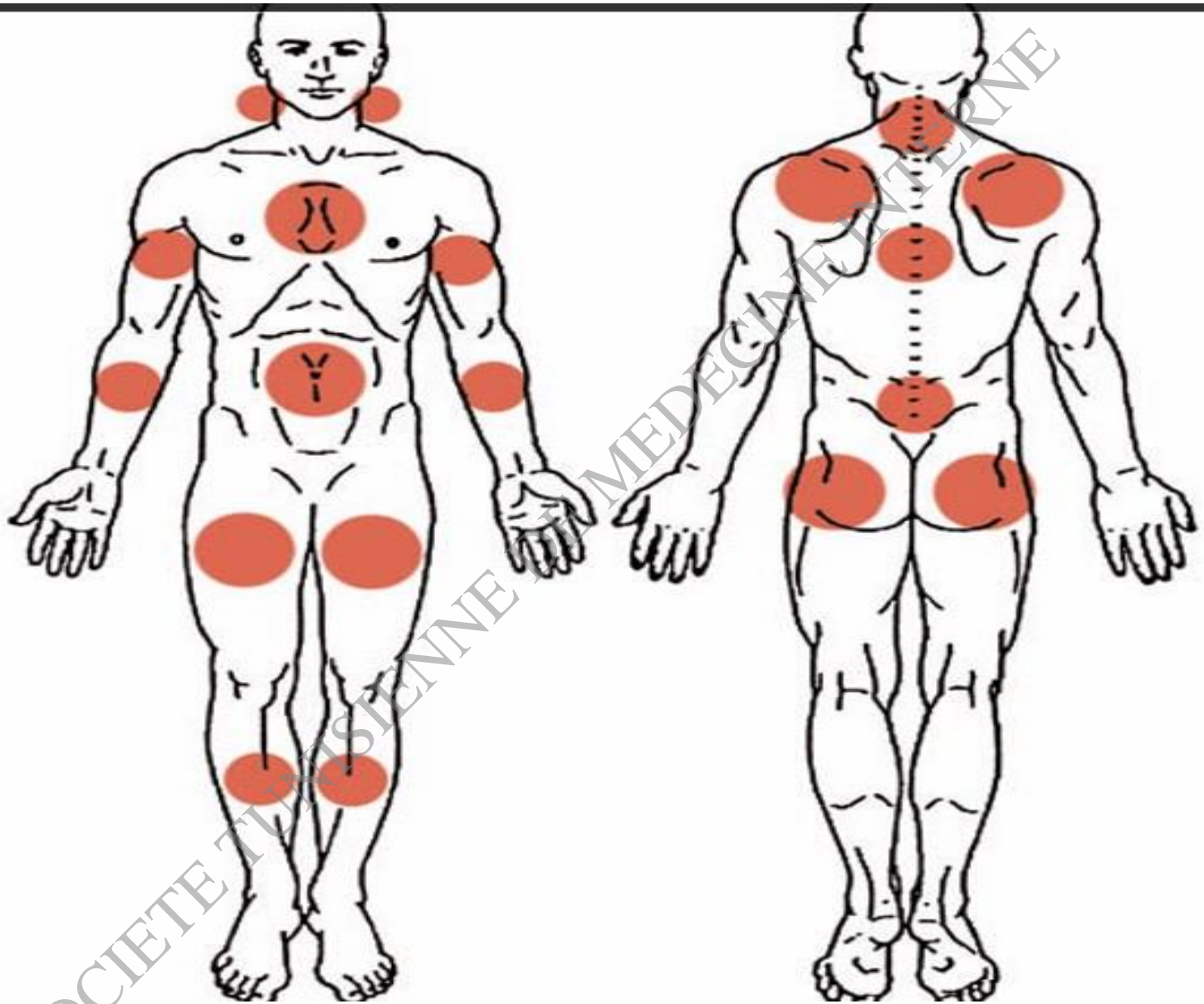
## Tableau 3. Symptômes associés

Asthénie:	80%	<b>Rarement:</b>
Troubles du sommeil:	75%	Syndrome de Raynaud
Dérouillage matinal:	80%	Dysménorrhée
Migraines et céphalées de tension:	50%	Instabilité vésicale
Troubles digestifs fonctionnels:	30%	

# Proposition de l'ACR 2010

PAIN in last week*				SYMPTOMS in last week*	
Region	Centre	Right	Left	Symptom	Score [0-3]
Neck	<input type="checkbox"/>			Fatigue	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Jaw		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wakening unrefreshed	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Shoulder girdle		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3
Upper arm		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cognitive symptoms	Headache <input type="checkbox"/> 1
Lower arm		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
					Abdominal pain <input type="checkbox"/> 1
					Depression <input type="checkbox"/> 1
Chest	<input type="checkbox"/>			Tick appropriate box and count 0 = no problem	
Upper back	<input type="checkbox"/>			1 = slight or mild problems, generally mild or intermittent	
Lower back	<input type="checkbox"/>			2 = moderate, considerable problems, often present and/or at a moderate level	
				3 = severe, pervasive, continuous, life disturbing problems	
Hip		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>TOTAL SYMPTOM SEVERITY SCORE [SSS = 0-12]</b>	
Abdomen	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>	
Upper leg		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fibromyalgianess score = WPI <input type="checkbox"/> + SSS <input type="checkbox"/> = <input type="text"/>	
Lower leg		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fibromyalgia diagnosis = WPI ≥ 7 <input type="checkbox"/> PLUS SSS ≥ 5 <input type="checkbox"/>	
<b>WIDESPREAD PAIN INDEX SCORE</b> [WPI = 0-19] <input type="checkbox"/>				OR	
				WPI ≥ 3 <input type="checkbox"/> PLUS SSS ≥ 9 <input type="checkbox"/>	
				Criteria filled = YES / NO	
				* Symptoms present at similar level for 3 months	
				+ No other explanatory diagnosis	

Figure 1. New modified ACR diagnostic criteria for fibromyalgia<sup>17</sup>



- Points douloureux → zones douloureuses
- Score de sévérité:
  - zones douloureuses décrites par le patient pendant la dernière semaine
  - Intensité des autres signes fonctionnels

## **Tableau 1. Questionnaire LFESSQ**

LFESSQ: London fibromyalgia epidemiology study screening questionnaire.

### **Critères de douleur**

- Avez-vous eu des douleurs dans les muscles, les os ou les articulations, ayant duré au moins une semaine?
- Avez-vous eu des douleurs dans les épaules, les bras et les mains? De quel côté? A droite, à gauche ou des deux côtés?
- Avez-vous eu des douleurs dans les jambes ou les pieds? De quel côté? A droite, à gauche ou des deux côtés?
- Avez-vous eu des douleurs dans le cou, le thorax ou le dos?

### **Critères de fatigue**

- Au cours des trois derniers mois, avez-vous été souvent las ou fatigué?
- La fatigue ou la lassitude limitent-elles significativement vos activités?

## Questionnaire FiRST

	Oui	Non
Mes douleurs sont localisées partout dans tout mon corps		
Mes douleurs s'accompagnent d'une fatigue générale permanente		
Mes douleurs sont comme des brûlures, des décharges électriques ou des crampes		
Mes douleurs s'accompagnent d'autres sensations anormales comme des fourmillements, des picotements ou des sensations d'engourdissement, dans tout mon corps		
Mes douleurs s'accompagnent d'autres problèmes de santé comme des problèmes digestifs, des problèmes urinaires, des maux de tête, ou des impatiences dans les jambes		
Mes douleurs ont un retentissement important dans ma vie : en particulier, sur mon sommeil, ma capacité à me concentrer avec une impression de fonctionner au ralenti		

### Références bibliographiques :

- Burckhardt CS, Clark SR, Bennett RM. Fibromyalgia and quality of life : a comparative analysis. J Rheumatology 1993 ; 20:475-9.
- Perrot S, Bouhassira D, Fermanian J. Cercle d'Etude de la Douleur en Rhumatologie. Development and validation of the Fibromyalgia Rapid Screening tool (FiRST). Pain. 2010 ; 150:250-6
- Perrot S, Dumont D, Guillemin F, Pouchot J, Coste J. For the French group of quality of life research. Quality of life in women with fibromyalgia syndrome : validation of the QIF, the French version of the fibromyalgia impact questionnaire. J Rheumatol 2003 ; 30:1054-59

**Diagnostic positif**  
**PAS DE GOLD STANDARD**

SOCIETE TUNISIENNE DE MEDECINE INTERNE



# Pathologies somatiques associées

- Polyarthrite rhumatoïde
- Lupus érythémateux systémique
- Spondylarthrite ankylosante
- Arthrose
- **Syndrome de Gougerot Sjögren ++**

# Fibromyalgie psychogène?



# Co-morbidités psychiques

- Syndrome dépressif : 20 → 80% (sévérité)
- T. anxieux: 13 → 63,8% (sévérité + ancienneté)
- Lien étroit avec les états de stress post-traumatiques
- ATCD de traumatisme psychique: 30%

# **Catastrophisme (dramatisation)**

Réponse cognitive et affective à la douleur avec ruminantion, désespoir, impuissance et focalisation sur les aspects aversifs et négatifs de l'expérience douloureuse

# Troubles de la personnalité

**46,7%** (étude française)

- 30% : obsessionnelle
- 16,7%: Border line
- 16,7% : Dépressive

Autre étude : **31,1%** vs 13,3% (groupe témoin)

# Fibromyalgie: Preuves de l'organicité

SOCIETE TUNISIENNE DE MEDECINE INTERNE

# FM et génétique ?

- **8 X risque**: parent de premier degré
- **Anomalies génétiques communes** :  
FM/ Dépression/ Manifestations fonctionnelles/ certains traits de personnalité
- **Corrélation entre le gène HTR2A & douleurs diffuses**
- **Dérégulation du Micro-ARN**  
(hsa-miR223-3p, hsa-miR451a, hsa-miR338-3p, hsa-miR143-3p and hsa-miR145-5p)

# FM et cytokines inflammatoires

- **Sérum:**

Substance P, TNF, Hémokinine 1, IL6, CRH

- **LCR:**

IL8, IL-1A Ra, IL4, IL10

E.Koseket al. Evidence of different mediators of central inflammation in dysfunctional and inflammatory pain: interleukin 8 in fibromyalgia and interleukin 1 $\beta$  in rheumatoid arthritis. Journal of Neuroimmunology 280(2015)

Tsilioni et al. Neuropeptides CRH, SP, HK-1, and Inflammatory Cytokines IL-6 and TNF Are Increased in Serum of Patients with Fibromyalgia Syndrome, Implicating Mast Cells. J Pharmacol Exp Ther. 2016



# Dysfonctionnement neuroendocrine

- Un dysfonctionnement de l'axe H-H et du système nerveux autonome (une diminution de la réponse du système nerveux sympathique au stress)
- T. métabolisme du cortisol : controversé

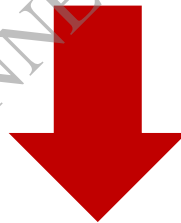
# FM: Dysfonctionnement central

- ↗ Sensibilité à la pression et à d'autres stimuli
- Hypersensibilité globale (son, gout)
- Similarité avec les troubles causés par les t. sommeil (contracture musculaire, t.cognitifs)
- Association fréquente avec les t. sommeil et autres pathologies dues à une hyperexcitation du SNC

Table 1. *Clinical entities currently considered parts of the spectrum of Central Sensitivity Syndrome (CSS)*

<b>Clinical Syndromes</b>
Fibromyalgia
Chronic Fatigue Syndrome (CFS)
Irritable Bowel Syndrome (IBS) and other functional GI disorders
Temporomandibular Disorder (TMD)
Restless Leg Syndrome (RLS) and Periodic Limb Movements in Sleep (PLMS)
Idiopathic Low Back Pain (LBP)
Multiple Chemical Sensitivity (MCS)
Primary Dysmenorrhea
Headache (tension, migraine, mixed)
Migraine
Interstitial Cystitis/Chronic Prostatitis/Painful Bladder Syndrome
Chronic pelvic pain and endometriosis
Myofascial Pain Syndrome / Regional Soft Tissue Pain Syndrome

Dysfonctionnement de la modulation centrale de la douleur avec sommation temporelle des stimuli douloureux et moins bonne performance des contrôles nociceptifs inhibiteurs descendants



**Abaissement du seuil douloureux**

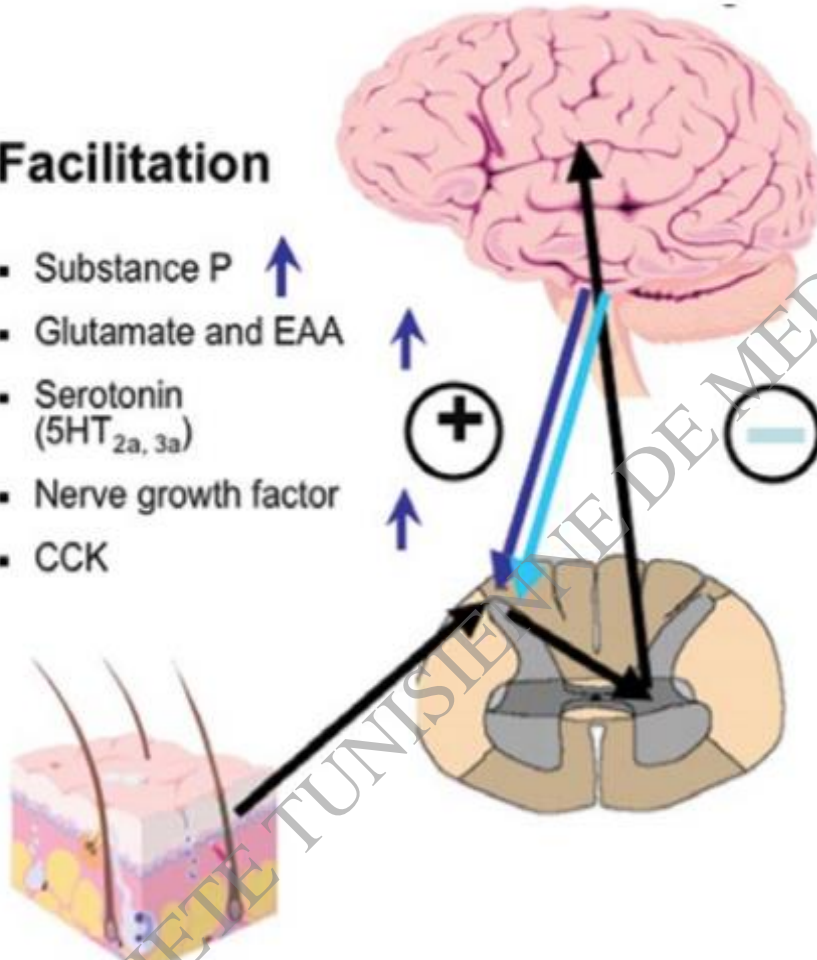
# Neurotransmetteurs

## Facilitation


- Substance P ↑
- Glutamate and EAA ↑
- Serotonin (5HT<sub>2a, 3a</sub>)
- Nerve growth factor
- CCK

## Inhibition

- Descending anti-nociceptive pathways
- Norepinephrine-serotonin (5HT<sub>1a,b</sub>), dopamine ↓
- Opioids ↓
- GABA
- Cannabanoids
- Adenosine



# Données de la neuroimagerie



- **SPECT** tomographie par émission monophotonique



- IRM fonctionnelle



- Etudes morphologiques

# Traceur SPECT

- **Hyperperfusion du cortex somatosensoriel**  
(perception nociceptive)
- Hypoperfusion des aires du cortex frontal, du cortex cingulaire, de la partie interne du lobe temporal et du cervelet  
(réponse affective à la douleur)

# IRM fonctionnelle

- **Augmentation significative de l'activation** au sein des structures impliquées dans les processus sensoriels discriminants (cortex somatosensoriel)
- Réduction de la réponse affective au sein du cortex cingulaire antérieur



# Etudes morphologiques

- **Perte de matière grise** dans la plupart des structures fonctionnellement impliquées
- **Troubles de micro-circuits** dans les substances blanches avec une désorganisation structurale
- **Augmentation paradoxale de la complexité** de la microstructure du tissu cérébral au sein des zones atrophiées

# Conséquences

- **Augmentation de la perception nociceptive**
- Diminution de la réponse affective et émotionnelle de la douleur

# Problème

Qu'est ce qui prouve que ces effets ne sont pas ceux de la **dépression** chez les fibromyalgiques?

## Gieske et al (IRM f1le)

**Ni l'intensité** des symptômes dépressifs , **ni la présence de troubles dépressifs majeurs** n'étaient associées à l'amplitude de l'activation neuronale dans les aires cérébrales impliquées dans la dimension sensorielle de la douleur (cortex somatosensoriel) !!!

**MAIS.....**

Association observée avec l'amplitude cérébrale impliquée dans les aspects affectifs de la douleur (amygdale et insula antérieure)

Indépendance de l'efficacité des  
antidépresseurs au cours de la FM de  
leurs effets sur l'humeur

# Effets du catastrophisme

- Augmentation de l'activité des aires cérébrales impliquées dans:
  - Anticipation de la douleur
  - Attention de la douleur
  - Aspects émotionnels de la douleur
  - Contrôle moteur

- La fibromyalgie

➔ **perception nociceptive  
(abaissement du seuil douloureux)**

- Dépression et catastrophisme

➔ réponse émotionnelle de la douleur



- **Ma généraliste** me dit : "Je ne peux pas comprendre que vous veniez nous voir en disant : « J'ai mal » avec un sourire jusqu'aux oreilles."
- **Et bien je dis** : Oui, je sais bien. Mais moi, si je commence à dire "J'ai mal" en pleurant, je vais aller largement plus mal.

# En résumé

- Maladie réelle
- Co-morbidités psychiques
- Substratum organique
- Dysfonctionnement central +++

artwork by GorkaTX

IF YOU COULD SEE MY  
INVISIBLE ILLNESS,  
WOULD YOU FINALLY  
BELIEVE I'M IN PAIN?

Facebook/DearFibromyalgia

- 46 ans
- Dépression/ en instance de divorce
- Rachialgies diffuses invalidantes depuis un an et demi
- Examen biologique et radio normaux
- AINS et antalgiques inefficaces

En plus:

- Nouvelles douleurs articulaires « un peu partout »
- Même sur les insertions des tendons

- Pas d'AEG (+ 6kg)
- Douleurs diffuses du rachis
- Mobilisation douloureuse des grosses articulations
- Rachis raide
- Pas d'arthrites
  
- Biologie : normale
- Radio: lésions arthrosiques mineures en lombosacré

# Fibromyalgie

→ Traitement non précisé avec amélioration partielle mais :

« plus mal au niveau du dos avec des douleurs au niveau des fesses tantôt à gauche tantôt à droite »



**Œdème du spongieux très spécifique d'une sacro-iléite**

# **SPA sur une fibromyalgie**

SOCIETE TUNISIENNE DE MEDECINE INTERNE



J'AI UNE FIBROMYALGIE

ÇA NE SE VOIT PAS !

JE VOUDRAIS BIEN VOUS LE  
PROUVER MAIS JE N'EN AI PLUS  
LA FORCE!!!!



SOCIÉTÉ TUNISIENNE DE MÉDECINE INTÉRIÈRE