

# Endométriose

## Douleurs et hypersensibilisation

---

Stéphane PLOTEAU



# Concept de sensibilisation pelvienne

-Douleurs pelvi-périnéales chroniques

(> 3mois, souvent plusieurs années)

-Douleurs diffuses

(tableaux complexes, déroutants)

-Rebelles aux propositions thérapeutiques

(épuisement des ressources thérapeutiques)

-Disproportionnées-Discordance anatomo-clinique

(l'absence de lésion ou la lésion observée ne permet pas d'expliquer les douleurs)

“Endometriosis-associated pain syndrome” IASP, 2012

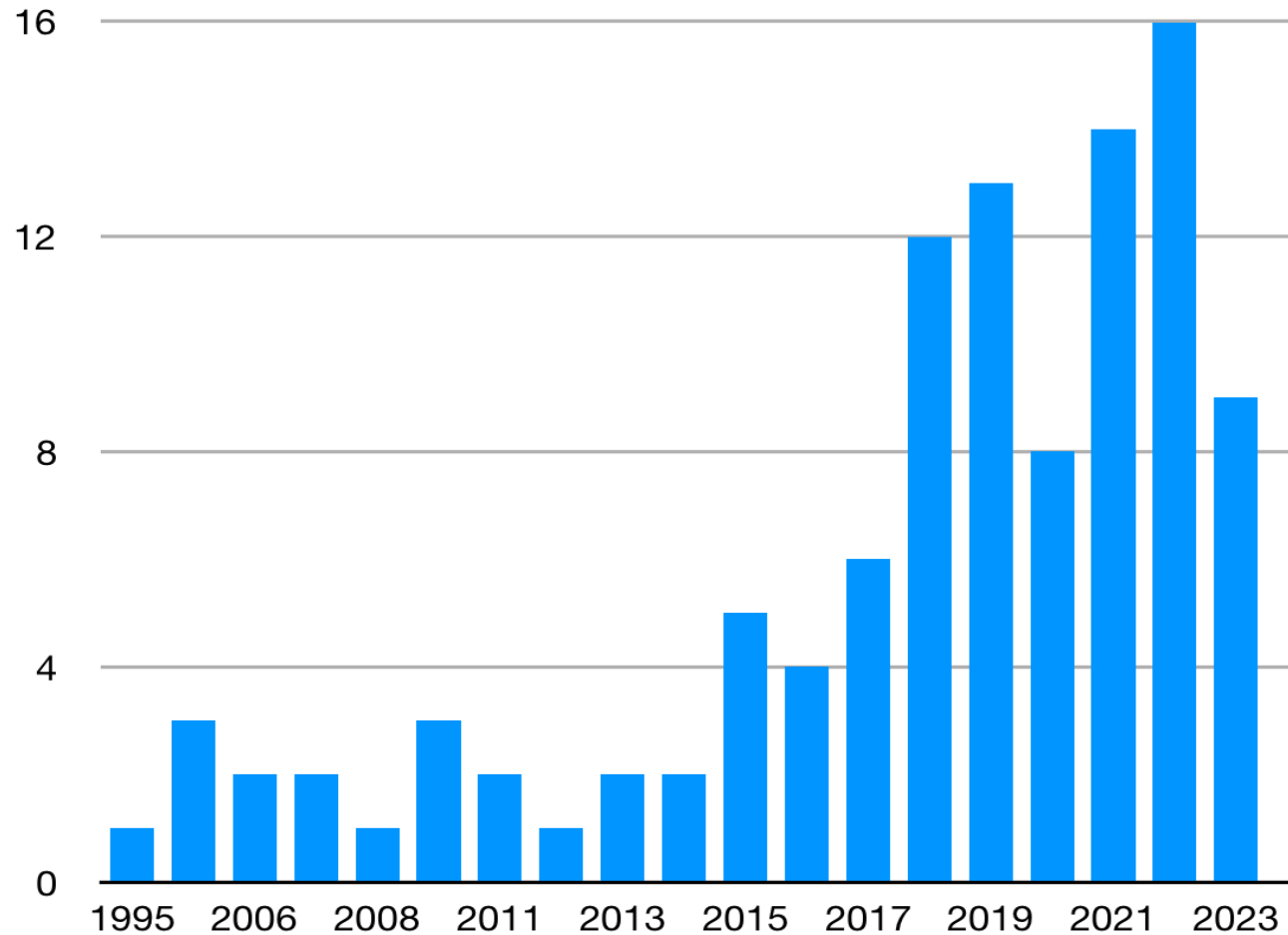
« de l'allumette à l'incendie »



Terrain vulnérable ?



# Littérature



DISCOVERY MEDICINE®  
www.discoverymedicine.com  
ISSN: 1539-6509; eISSN: 1944-7930

185


## New Concepts on Functional Chronic Pelvic and Perineal Pain: Pathophysiology and Multidisciplinary Management

STÉPHANE PLOTEAU, JEAN JACQUES LABAT, THIBAUT RIAnt, AMÉLIE LEVESQUE, ROGER ROBERT, AND JULIEN NIZARD

*Pain Medicine*, 2023, 00, 1–3  
<https://doi.org/10.1093/pm/pnad002>  
Research Letter

OXFORD

## Central sensitization in patients with deep endometriosis

Lara Quintas-Marquès, MD,<sup>1</sup> Maria-Àngeles Martínez-Zamora , MD, PhD,<sup>1,\*</sup> Marta Camacho, MD,<sup>1</sup> Meritxell Gràcia, MD, PhD,<sup>1</sup> Mariona Rius, MD, PhD,<sup>1</sup> Cristina Ros, MD, PhD,<sup>1</sup> Ana Carrión, MS,<sup>1</sup> Francisco Carmona, MD, PhD<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gynecology Department, Institut Clinic of Gynecology, Obstetrics and Neonatology, Hospital Clinic, Universitat de Barcelona, Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Barcelona, Spain  
<sup>\*</sup>Corresponding author: Maria-Àngeles MARTÍNEZ-ZAMORA, Department of Gynecology, Hospital Clinic, C/Villarroel 170, 08036 Barcelona, Spain. Tel: +34 93 2275436, Fax: +34 14 2279325, Email: mazamora@clinic.cat

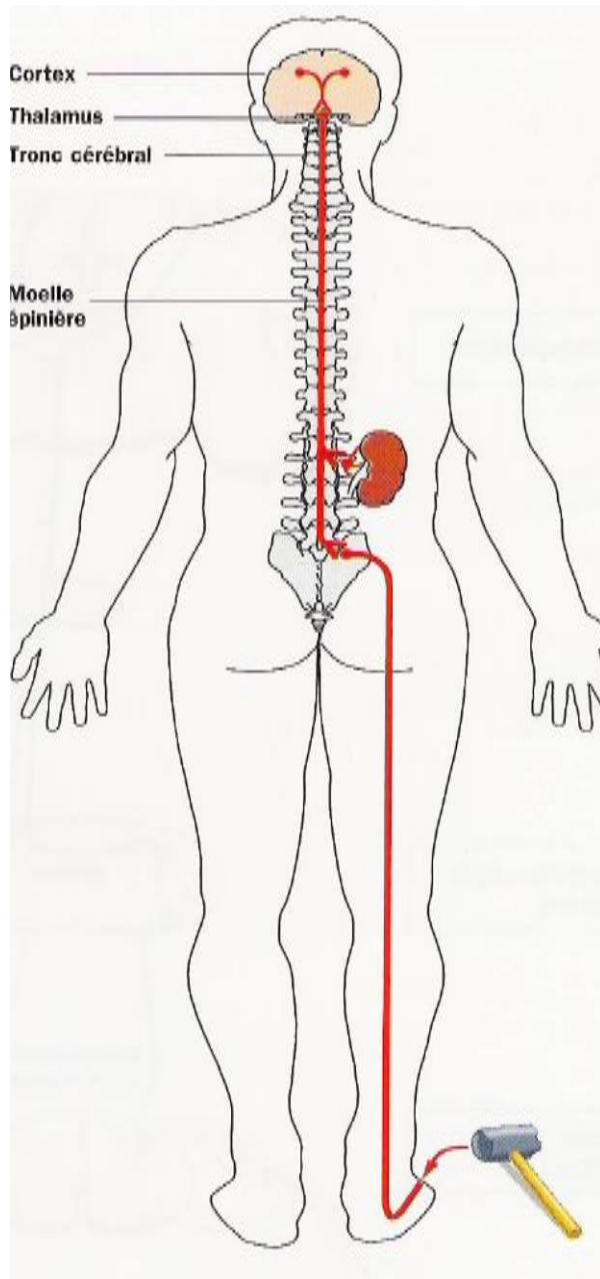
Received: 22 November 2016 | Accepted: 10 November 2017  
DOI: 10.1002/nau.23462

ORIGINAL CLINICAL ARTICLE

WILEY  ICS 

## Endometriosis increased the risk of bladder pain syndrome/interstitial cystitis: A population-based study

Chia-Chang Wu MD, PhD<sup>1,2</sup> | Shiu-Dong Chung MD, PhD<sup>3,4</sup>  | Heng-Ching Lin PhD<sup>5</sup> 



**3e neurone**

**2e neurone**

**1e neurone**

**Douleur périphérique  
Pression/T°/pH/molécules de  
l'inflammation**

**<10% de la « Nociception »  
devient « Douleur »**



**Filtres de de la  
douleurs**

# Comprendre les mécanismes de la douleur

---

- Douleur par excès de nociception = Aigue
  - liée à la lésion ; douleur proportionnelle à l'importance de la lésion
  - Irritation péritonéale
  - médiation par le système nerveux végétatif (d'où manifestations vagues)
- Douleurs par sensibilisation nociceptive
  - Apparaît avec le temps (douleurs chroniques ou cycliques++)
  - Dysrégulation de la douleur réaction diffuse (musculo-squelettique, organes adjacents, peau...)
  - *Epuisement des contrôles inhibiteurs descendants (dépression)*



# Comprendre les mécanismes de la douleur

---

Diminution du  
seuil de douleur



Diffusion de la douleur dans  
l'espace



Diffusion dans  
le temps



À l'interrogatoire la patiente vous rapporte de nombreux symptômes...

« de l'allumette à l'incendie »

J'alterne entre des phases de diarrhées et de constipation

Je n'ose plus sortir de chez moi de peur de ne pas trouver de toilettes

L'envie d'uriner et d'aller à la selle me provoquent de violentes douleurs

Je souffre pendant plusieurs heures après chaque rapports

Je ne peux plus porter de pantalons serrés

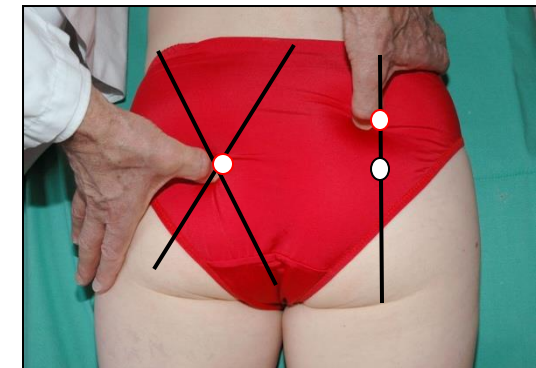
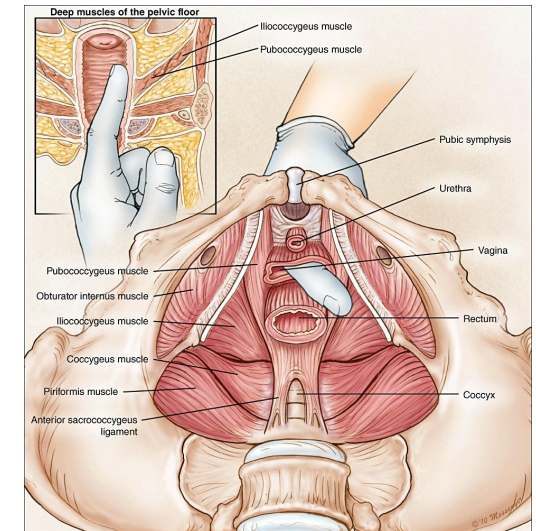


Entre mes migraines et mes problèmes pelviens je ne m'en sors plus

# Score de Convergences PP

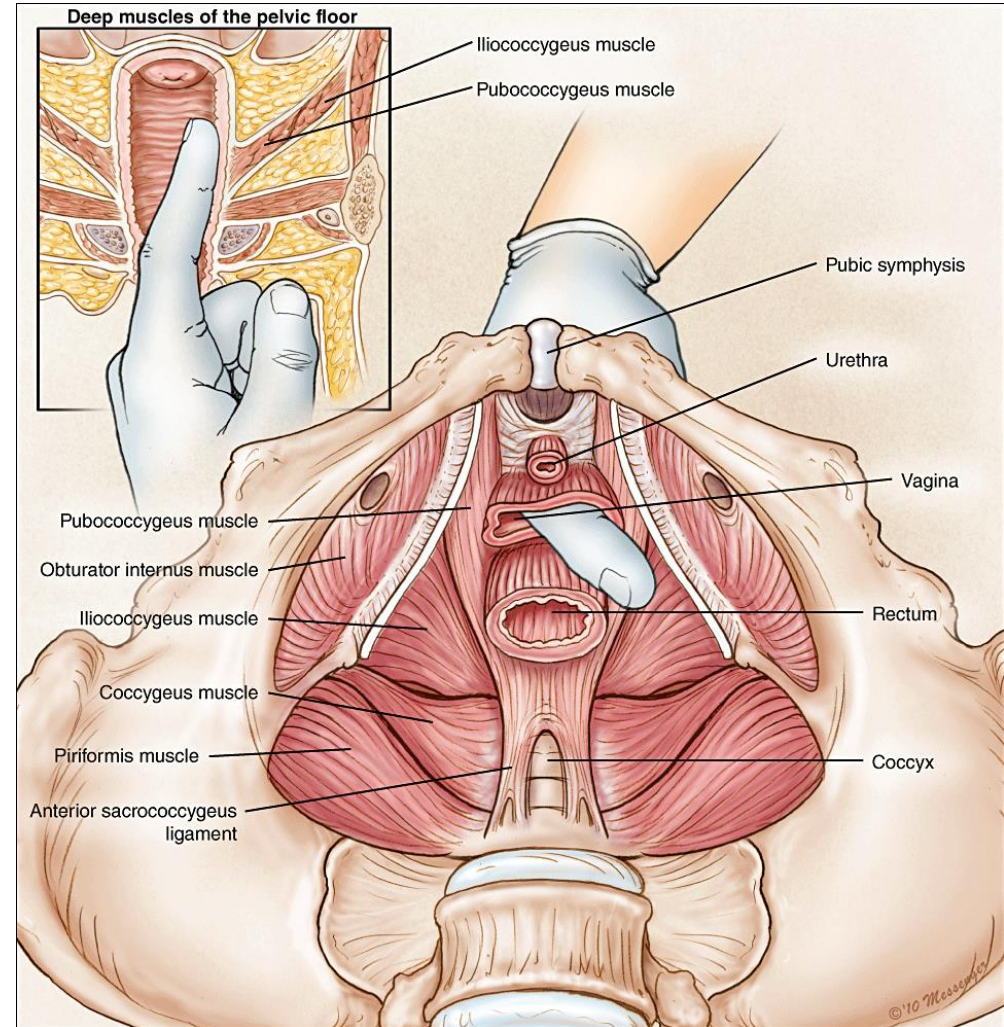
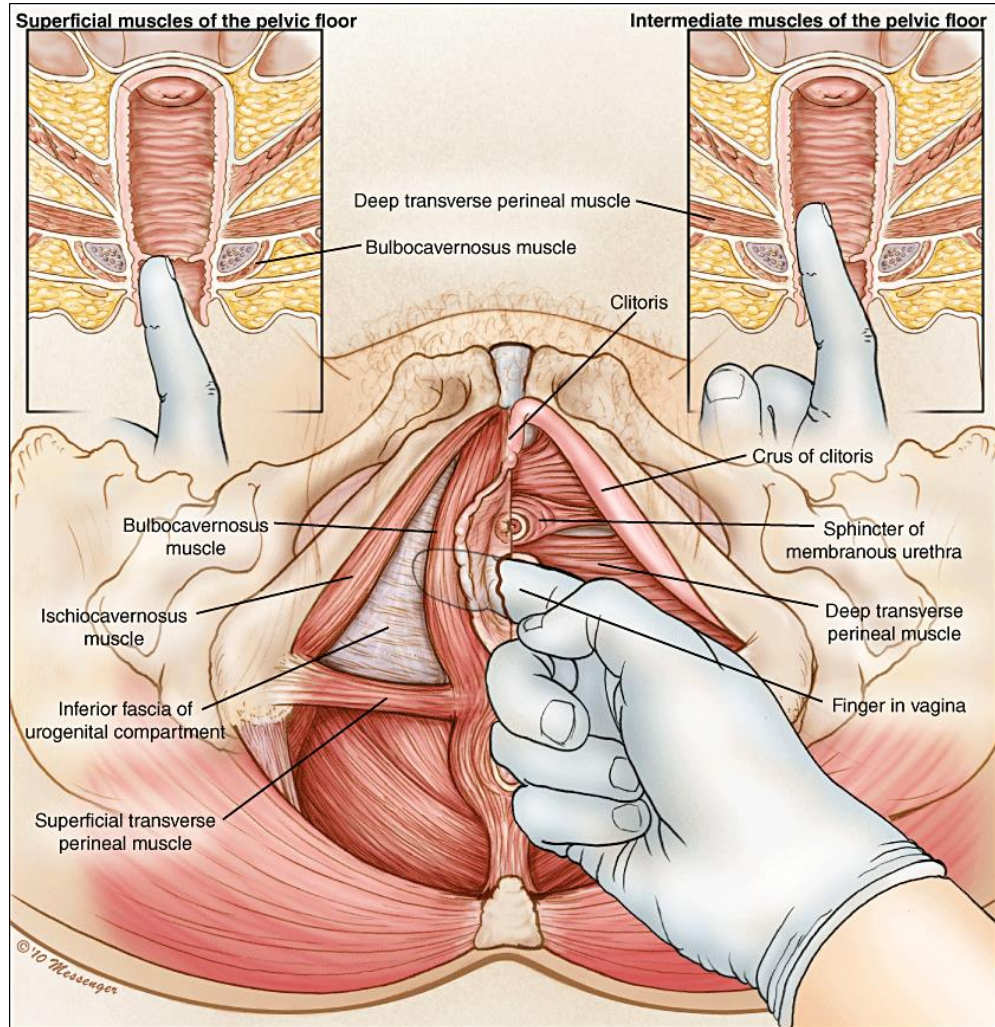
Levesque A, Riant T, Ploteau S, Pain Med, 2018

|   | Sphère urinaire basse   | Sphère digestive basse   | Sphère génito-sexuelle  | Sphère cutanéomuqueuse  | Sphère musculaire  | scores       |
|---|---|--|---|---|--|--------------|
| <b>Abaissement de seuils</b>                    | <input checked="" type="checkbox"/> Douleurs influencées lors du remplissage vésical et/ou la miction   | <input type="checkbox"/> Douleurs influencées lors de la distension et/ou la vidange rectale (matières, gaz) | <input type="checkbox"/> Douleurs influencées lors de l'activité sexuelle | <input type="checkbox"/> Allodynie pelvi-périnéale (impossibilité d'utiliser des tampons, intolérance au ports des sous-vêtements serrés) | <input type="checkbox"/> Présences de points gâchette pelviens (piriforme, obturateurs internes, élévateurs de l'anus) | /5           |
| <b>Diffusion temporelle</b>                     | <input checked="" type="checkbox"/> Douleurs post-mictionnelles   | <input type="checkbox"/> Douleurs post-défécatoires  | <input type="checkbox"/> Douleurs persistantes après l'activité sexuelle  |   |  | /3           |
| <b>Variabilité des symptômes</b>                | <input checked="" type="checkbox"/> Variabilité de l'intensité douloureuse (évolution par périodes, évolution en dents de scie) et/ou de la topographie douloureuse   |  |   |   |  | /1           |
| <b>syndromes associés</b>                       | <input checked="" type="checkbox"/> Migraine et/ou céphalées de tension et/ou fibromyalgie et/ou syndrome de fatigue chronique et/ou syndrome de stress post-traumatique et/ou syndrome des jambes sans repos et/ou SADAM et/ou intolérances multiples aux produits chimiques |  |   |   |  | /1           |
| <b>Score total de sensibilisation pelvienne</b> |   |  |   |   |  | <b>5 /10</b> |



Ce score de sensibilisation douloureuse pelvienne est utilisable chez les patients présentant des douleurs pelvi-périnéales évoluant depuis plus de trois mois dont les **symptômes apparaissent disproportionnés** eu égard aux éléments lésionnels constatés par les examens cliniques et les examens complémentaires (bilan infectieux, imageries, endoscopies)

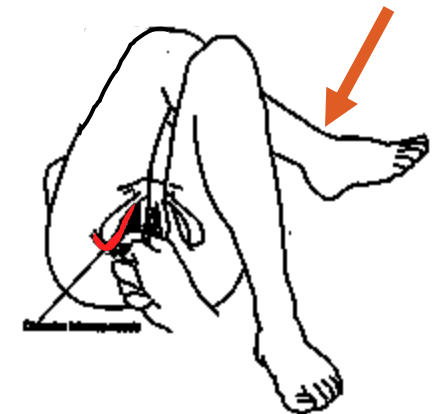
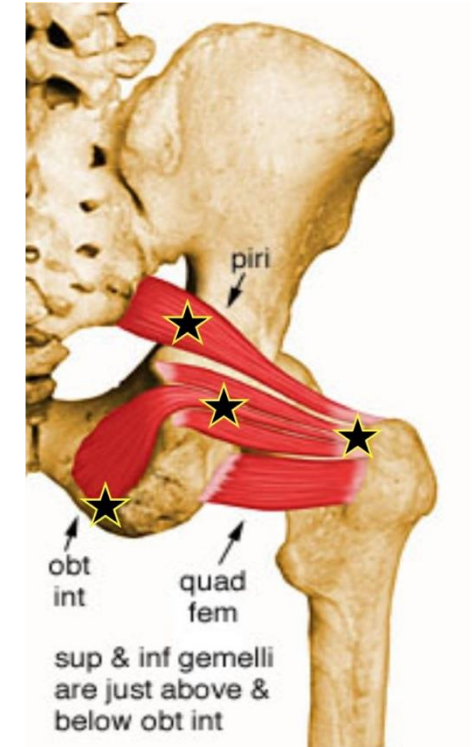
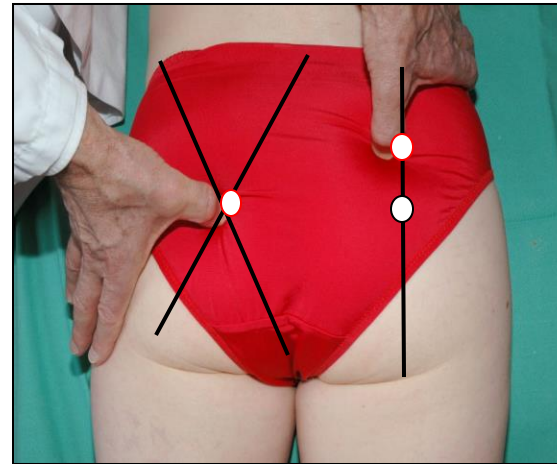
# Existe t-il des points gâchettes musculaires ?



# Existe t-il des points gâchettes musculaires ?

## Douleurs myofasciales

- Points gâchettes à la palpation
  - fesse, paroi abdominale, touchers pelviens
- Tension musculaire
  - Muscles élévateurs de l'anus
  - Muscles obturateurs internes
  - Muscles piriformes
  - Muscles psoas
- Douleurs diffuses
- Causes ou conséquences ?



- *Giamberardino MA. Referred muscle pain/hyperalgesia and central sensitisation. J Rehabil Med. 2003;85-8.*

# Validation neurophysiologique des critères cliniques de sensibilisation pelvienne

Original Research

ajog.org

GYNECOLOGY

2023

## Evaluation of a scoring system for the detection of central sensitization among women with chronic pelvic pain

Claire Cardailiac, MD; Amélie Levesque, MD; Thibault Riant, MD; Anaïs Mortier, MD; Michel Neunlist, PhD; Marie-Aimée Perrouin-Verbe, MD, PhD; Christelle Volteau, MSc; Thibault Thubert, MD, PhD; Charlene Brochard, MD, PhD; Stéphane Ploteau, MD, PhD

Diurèse provoquée

Barostat rectal

Vulvagésiomètre

Algomètre à pression



Hellman KM, Am J Obstet Gynecol, 2015



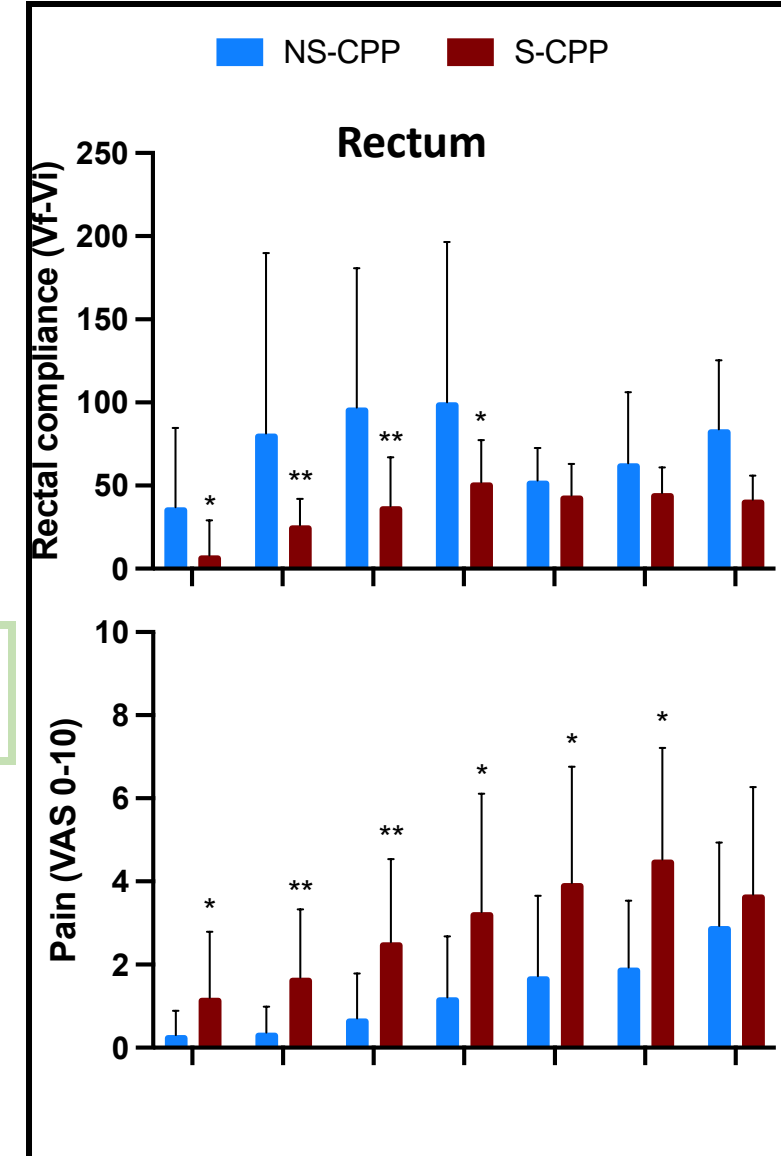
Piché M, Pain 2010



Pukall CF, Physiol Meas, 2007



Tu FF, Obstet Gynecol, 2007

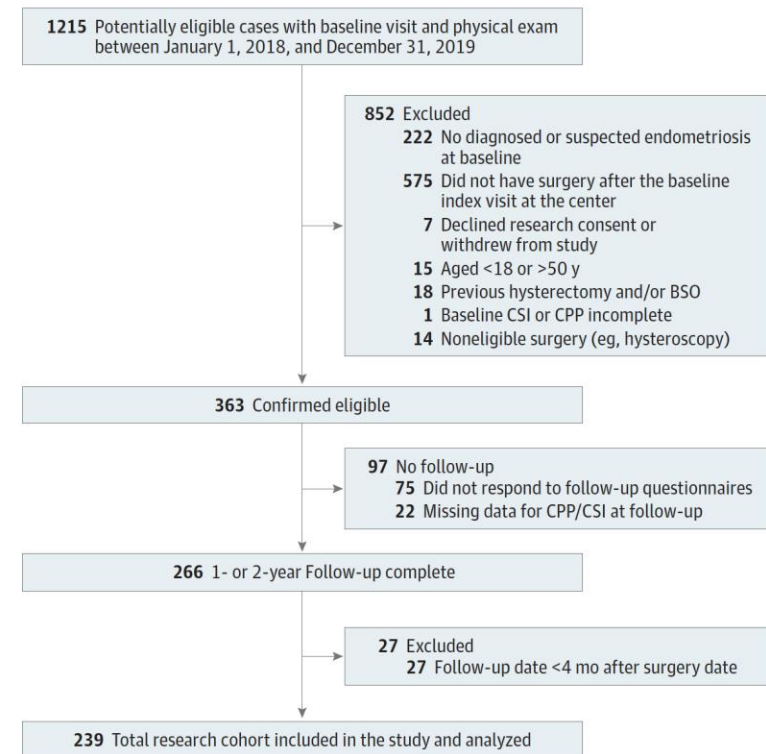


# Association of Central Sensitization Inventory Scores With Pain Outcomes After Endometriosis Surgery

Natasha L. Orr, PhD; Alice J. Huang, BSc; Yang Doris Liu, MS; Heather Noga, MA; Mohamed A. Bedaiwy, MD, PhD; Christina Williams, MD; Catherine Allaire, MD; Paul J. Yong, MD, PhD

- Cohorte prospective longitudinale, 239 patients
- Objectif : Rechercher une [corrélacion entre CSI pré-opératoire et douleurs post-opératoires](#)

CSI élevé en pré-opératoire:  
associée à un pronostic peu favorable en terme de douleur après une chirurgie de l'endométriose



2023

GYNECOLOGY

## Pelvic pain comorbidities associated with quality of life after endometriosis surgery



Dwayne R. Tucker, MSc; Heather L. Noga, MA; Caroline Lee, MD, MSc; Derek S. Chiu, MSc; Mohamed A. Bedaiwy, MD, PhD; Christina Williams, MD; Catherine Allaire, MDCM; Aline Talhouk, PhD; Paul J. Yong, MD, PhD

Objective : determine whether the presence of comorbidities is associated with poorer quality of life (in terms of pain) after endometriosis surgery

- Prospective study.
- 444 patients Surgery (with or without hysterectomy) for endometriosis
- Endometriosis Health Profile-30 Quality of Life Questionnaire (pre-op and years 1 and 2)

- Depression
- Anxiety
- Pain catastrophizing (PCS) score

Associated with worse quality of life after endometriosis surgery

Quel traitement pour les  
patientes ?

# Quel traitement ?

Facteur de risque  
de douleur post-  
opératoire

Attention aux  
opiacés



Attention aux  
chirurgies  
itératives

Quand la douleur est liée à la sensibilisation, le traitement ne peut pas être uniquement celui de la cause !!!

# Traitement de l'épine irritative

## 1. Traitement médical

- Dienogest
- Desogestrel
- Drospirenone
- Oestro-progestatifs
- Agonistes de la GNRH
- Antagonistes de la GnRH

Research Paper

**PAIN**<sup>®</sup>

### **Visceral pain as a triggering factor for fibromyalgia symptoms in comorbid patients**

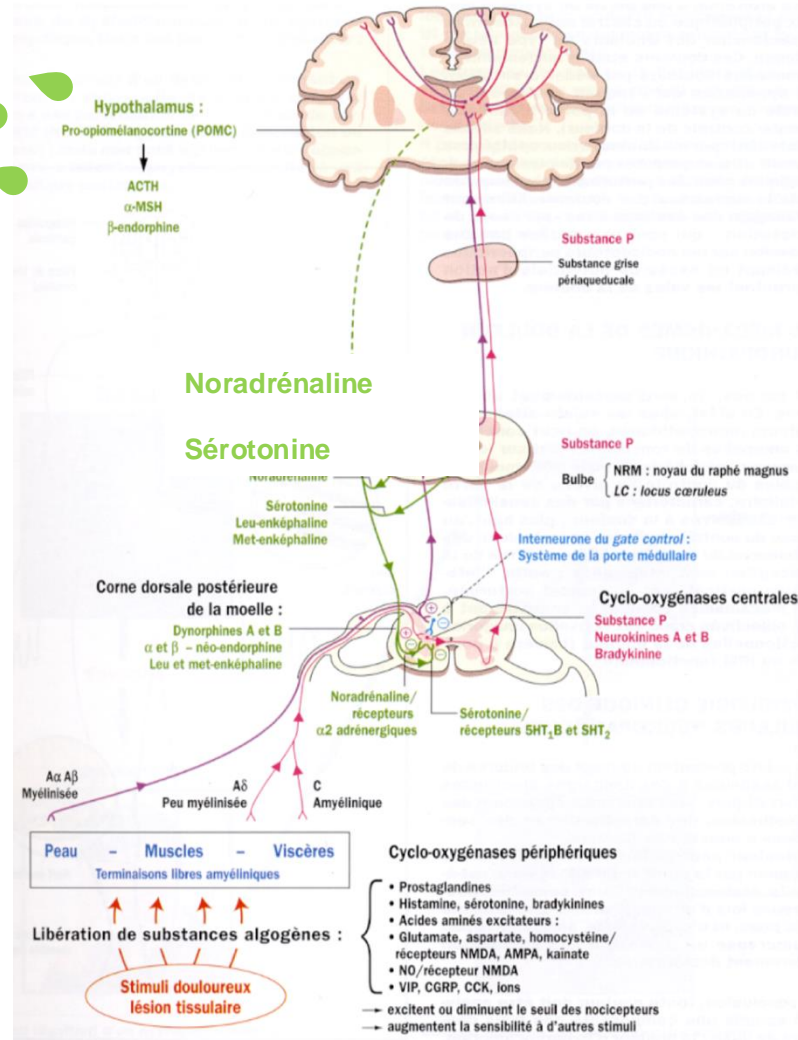
Raffaele Costantini<sup>a</sup>, Giannapia Affaitati<sup>b,c</sup>, Ursula Wesselmann<sup>d,e</sup>, Peter Czakanski<sup>d,f</sup>,  
Maria Adele Giamberardino<sup>b,c,\*</sup>

## 2. Traitement chirurgical, des précautions à prendre...

# Duloxétine/Venlafaxine/Amitriptyline...



Inhibiteurs de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline



# L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE

- Recommandations OMS : au moins 2,5 H par semaine d'activité physique modérée
- Préventions des maladies métaboliques et cardio vasculaires
- Amélioration du bien-être psychologique,
- Gestion du stress et de l'anxiété,
- Amélioration de l'estime de soi, la confiance en soi, l'image de soi

45% de risque en moins de développer des symptômes de dépression

Dans le cadre de l'endométriose, objectifs : 3 séances de 30 à 90 minutes par semaine = amélioration des douleurs et de la qualité de vie

*TOURNY C. Endometriosis and physical activity: A narrative review. Int J Gynaecol Obstet 2023*



# Kinésithérapie/médecine manuelle ostéopathique

- en cas de sd myofasciaux
- en cas de déconditionnement à l'effort
- en cas de kinésiophobie
- en cas de troubles de la posture associée

=éducation thérapeutique

=accompagnement

Attention à l'accumulation d'interventions  
externes au détriment des interventions  
internes



# Psychothérapies/techniques psychocorporelles

- 39% de TSPT à la consultation de Nantes (toutes douleurs pelvi-périnéales confondues vs 6% pop générale)
  - EMDR (*Eye Movement Desensitization and Reprocessing*)-TCC
- Idées catastrophiques et sentiment d'injustice sont les plus corrélés à l'intensité douloureuse (*Sullivan & al. 1995*)
  - TCC
- Gestion du stress et de l'anxiété
  - TCC/hypnose/sophrologie/yoga

# L'électrostimulation trans-cutanée

- Gate control
- Voies inhibitrices descendantes.

Recommandations de l'HAS 2017 :

*« La neurostimulation transcutanée (TENS) a montré son intérêt dans les dysménorrhées primaires (NP2). Elle n'a pas été évaluée spécifiquement dans l'endométriose »*

- Elboim-Gabyzon et al. 2020. *International journal of Women's health*
- Mira et al. 2020 : *TENS efficace sur douleur et dyspareunies en complément d'un traitement hormonal chez des patientes atteintes d'endométriose profonde*
- Guy et al, 2022

## ÉPARGNE THÉRAPEUTIQUE



Diminution moyenne de la consommation d'antalgiques avec l'utilisation du TENS ( $p < 0,01$ )

## SITUATIONS D'UTILISATION DU TENS



l'ont utilisé en vaquant à leurs occupations à domicile



l'ont utilisé au travail

# Prise en charge de l'hypersensibilisation

---

- **Non médicamenteux**

- Psychothérapie (gestion anxiété, sentiment d'injustice, colère, TSPT...)
- Arrêt des morphiniques
- Arrêt des agressions (chirurgies itératives...)
- Physiothérapie
- TENS
- Traitement de l'IBS

*Sullivan & al. 1995*

*Elboim-Gabyzon et al 2020, Mira et al. 2020*

- **Médicamenteux: Antihyperalgésiants IASP (International Association for the Study of Pain)**

- Gabapentinoïdes: Gabapentine (Neurontin)
- Prégabaline (Lyrica) 2<sup>ème</sup> intention
- **Antidépresseurs IRSNA : Duloxétine, Amitriptyline**
- Kétamine (ponctuel)
- Magnésium
- Protoxyde d'azote (ponctuel)

- **Stimulations végétatives**

- **Activité physique**
- Relaxation
- Hypnose, méditation
- Stimulation vagale
- **Chaleur dans le dos**

*TOURNY C. Endometriosis and physical activity: A narrative review. Int J Gynaecol Obstet 2023*

- **Régimes**

- **Pauvres en polyamines**

## Ce qu'il faut retenir:

- L'endométriose n'est pas toujours seule en cause
- Aller au-delà de l'approche traditionnelle des spécialistes d'organe
- Dépister les éléments évoquant les phénomènes de sensibilisation pelvienne (CPPS)
- Traiter l'épine irritative (place des antagonistes ?)
- Proposer une prise en charge globale, pluridisciplinaire en cas de sensibilisation associée

