

# XIÈ CONGRÉS DE LA SOCIETAT CATALANO- BALEAR DE FISIOTERÀPIA

- **Indicis clínics de la presència del fenomen de Sensibilització Central en l'exploració física**

Eduardo Fondevila Suárez  
Fisioterapeuta, MSc

Prof. Adjunto EUF Gimbernat – Cantabria  
ALFA Fisioterapia (A Coruña)



# ÍNDEX

- Neurofisiología Sensibilización Central: un (breve) repaso
- Signos clínicos Sensibilización Central en la Exploración Física
- Una reflexión
- Conclusiones



**NEUROFISIOLOGÍA  
SENSIBILIZACIÓN  
CENTRAL:  
UN (BREVE) REPASO**

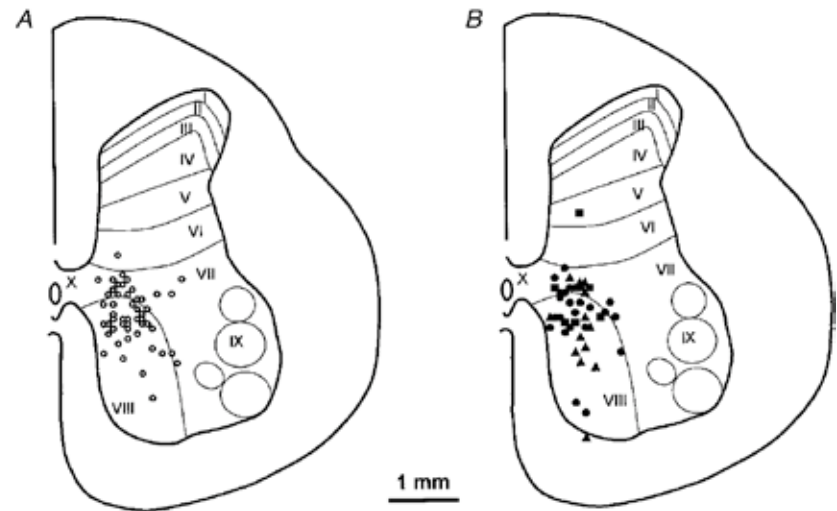
# NNSO y Sensibilización Central

❖ **NNSO:** NE (estímulos nocivos) y WDR (estímulos nocivos y no-nocivos). Láminas I, II Rexed. Se activan gracias a SP, glutamato

❖ **Wind-up:** amplificación de la actividad de las WDR, manteniéndose sin la necesidad de estímulos periféricos nocivos

❖ Aumento glutamato = apertura receptores NMDA (canales iónicos). WDR se convierte en neurona hiperexcitable

❖ **Excitotoxicidad:** Apoptosis neuronas interneuronas inhibitorias

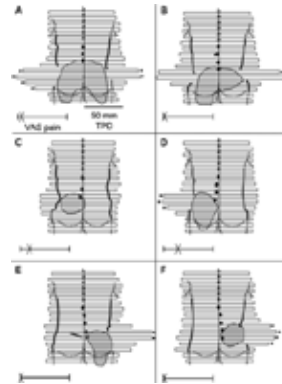
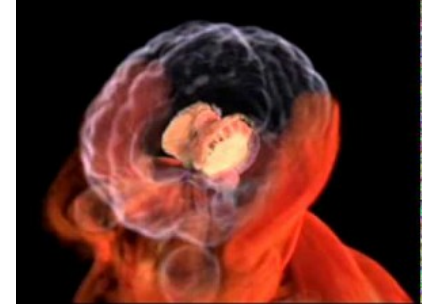


Staud R, 2001; Vikman KS, 2001;  
Yezierski RP, 1998

# Sensibilización Central

- ❖ **Alodinia:** cambios en el umbral del dolor (un estímulo no nocivo provoca dolor)
- ❖ **Hiperalgnesia Secundaria:** distribución exagerada del dolor por territorios vecinos no directamente implicados en el daño tisular (aumento campos receptivos WDR)
- ❖ Cambios en la **duración temporal** de la respuesta dolorosa (*wind up*)
- ❖ Implicaciones centros supraespinales

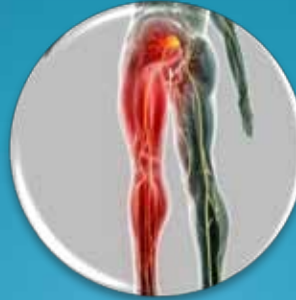
# Centros Superiores



Farmer MA et al, 2012; Moseley et al, 2012; Moseley, 2008; Moseley L, 2007; 2006; Deus J, 2006; Flor H, 2000



Nociceptivo



Neuropático



“Aberrante”



**SENSIBILIZACIÓN CENTRAL**



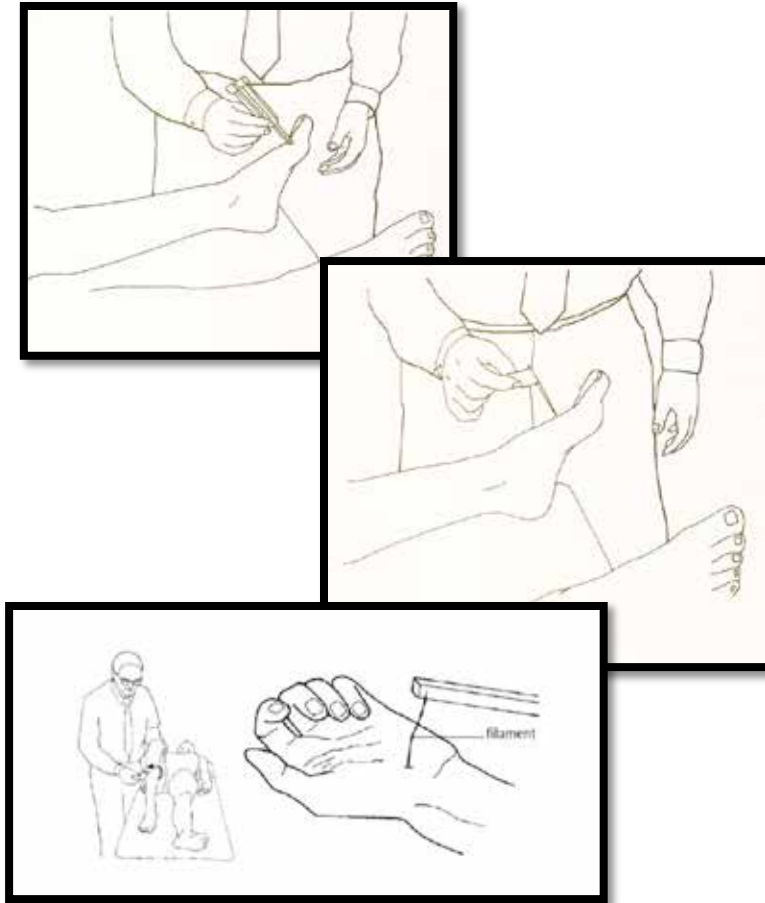
**SIGNOS CLÍNICOS EN  
LA EXPLORACIÓN  
FÍSICA**



# Alodinia Táctil



# Exploración Sensitiva

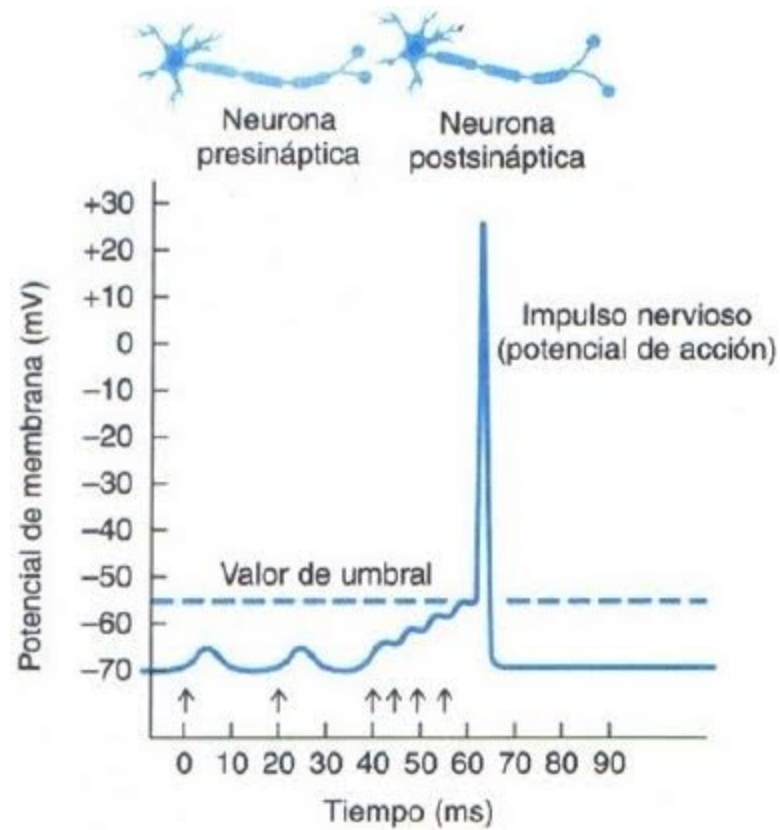


- S0: No recuperación sensorial
- S1: Nocicepción cutánea profunda
- S2: Nocicepción cutánea superficial
- S2+: Respuesta aumentada S2
- S3: Nocicepción y tacto sin respuesta aumentada  
TPD > 15mm
- S3+: S3 + buena localización del estímulo  
TPD 7-15mm
- S4: Recuperación completa.  
TPD 2-6mm

- Preguntar área síntoma
- Pactar respuestas
- Ojos cerrados
- Contralateral
- Valorar diversos campos inervación/dermatomas
- Proximal/distal – distal/proximal.  
Dentro/fuera- fuera/dentro
- Bodychart
- Cambios dependientes del tiempo



# Sumación Temporal del dolor (Wind Up)



# Dolor a la palpación en todo el cuerpo



# Mecanosensibilidad neural

- Postura antálgica
- Disfunción movimiento activo
- Disfunción del movimiento pasivo
- Test de provocación neural (relevante)
- Alodinia táctil en tronco nervioso
- Evidencia patología local en exploración física



# Alteraciones en la Lateralidad



# Cuestionarios (Predictores robustos SC)

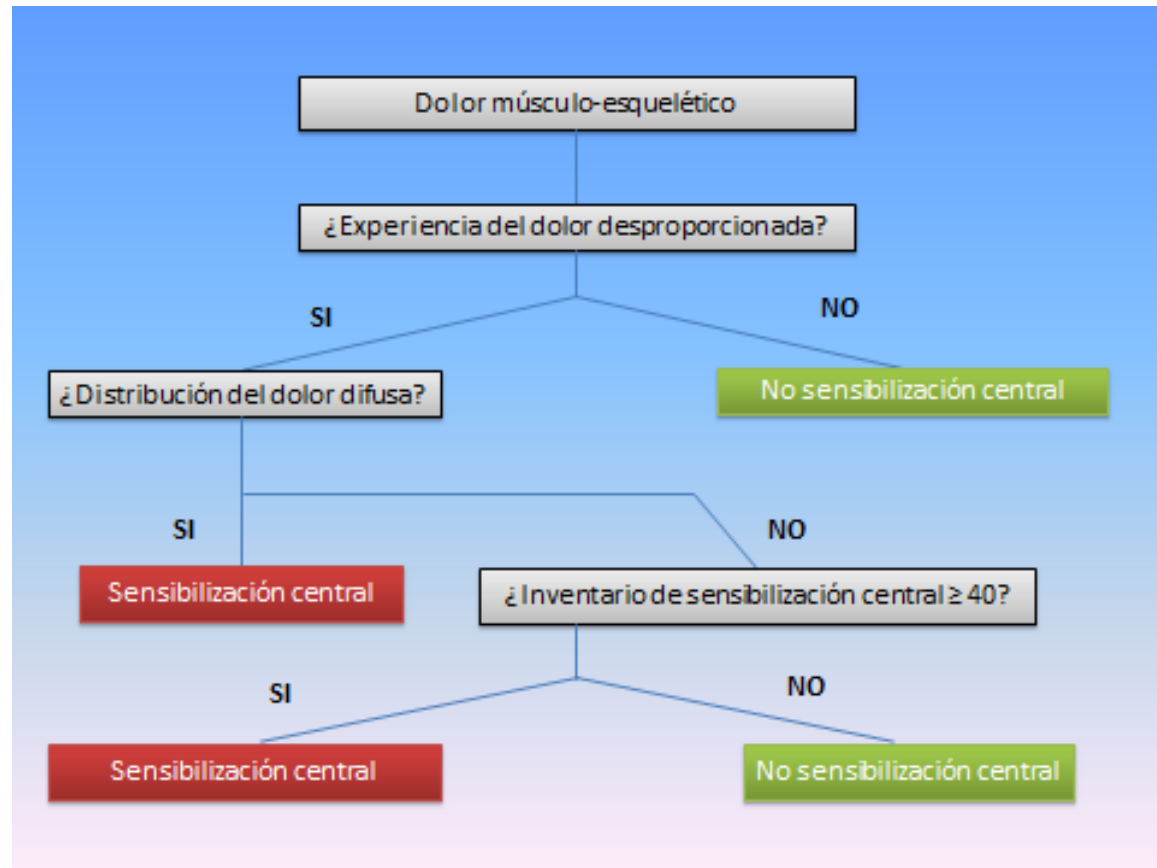
- Miedo al Movimiento / Kinesiofobia (McNeil et al, 1998). *Tampa Kinesiophobia Scale*
- Catastrofismo (Sullivan et al, 2000; Sullivan et al, 2002). *Pain Catastrophizing Questionnaire*
- Estrés Percibido (Chapman et al, 2008)





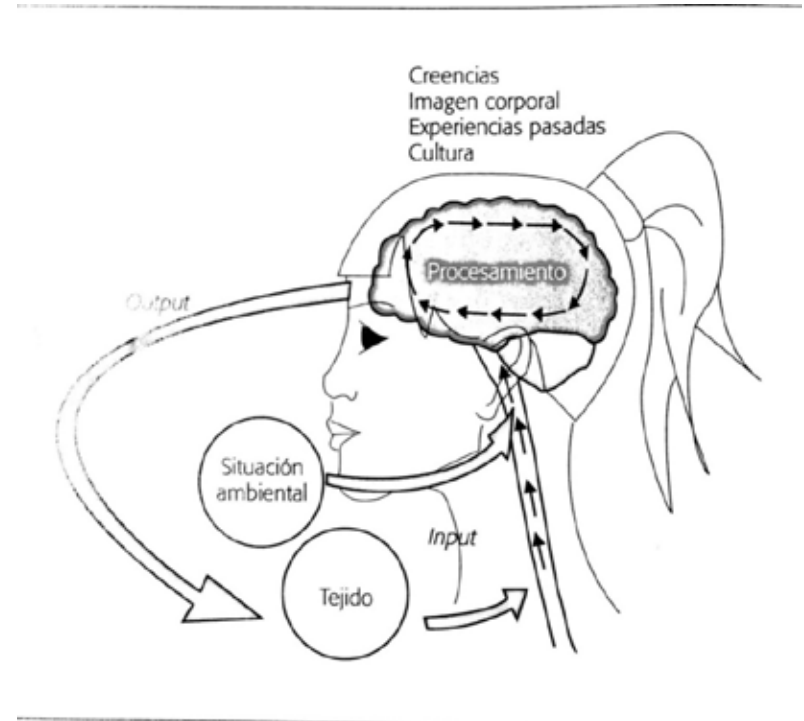
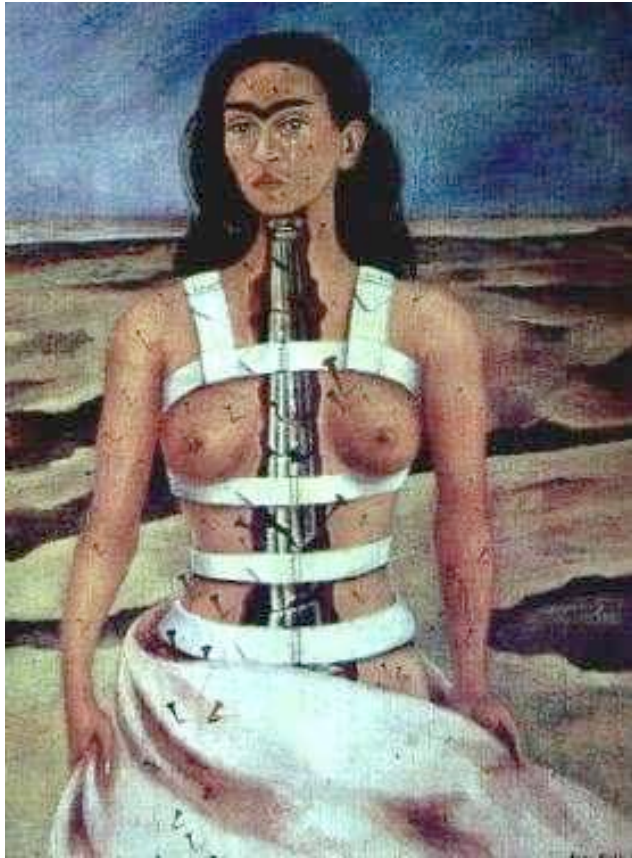
# Algoritmo Clínico Sensibilización Central

Paso Previo: diferenciar entre Dolor neuropático y Dolor no neuropático con posible SC





# UNA REFLEXIÓN

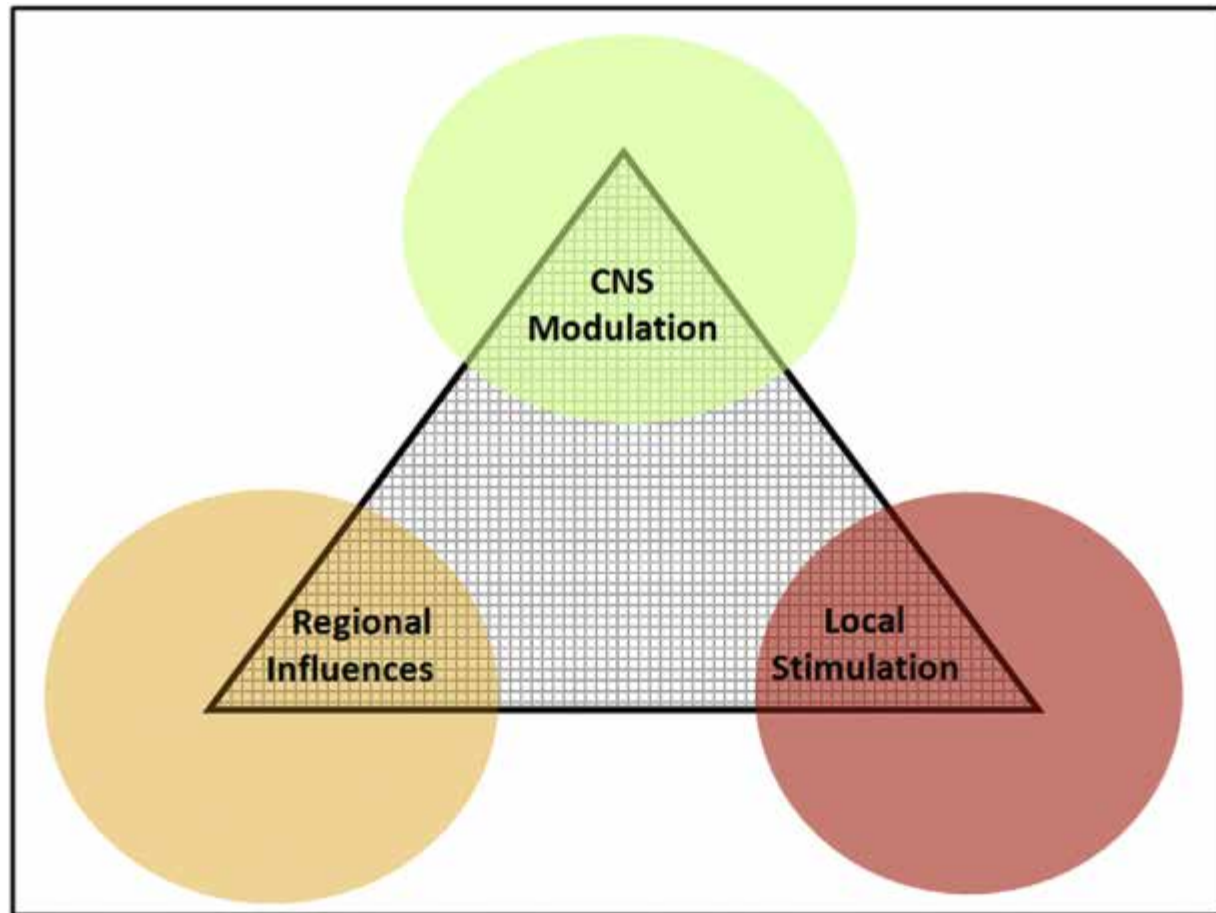


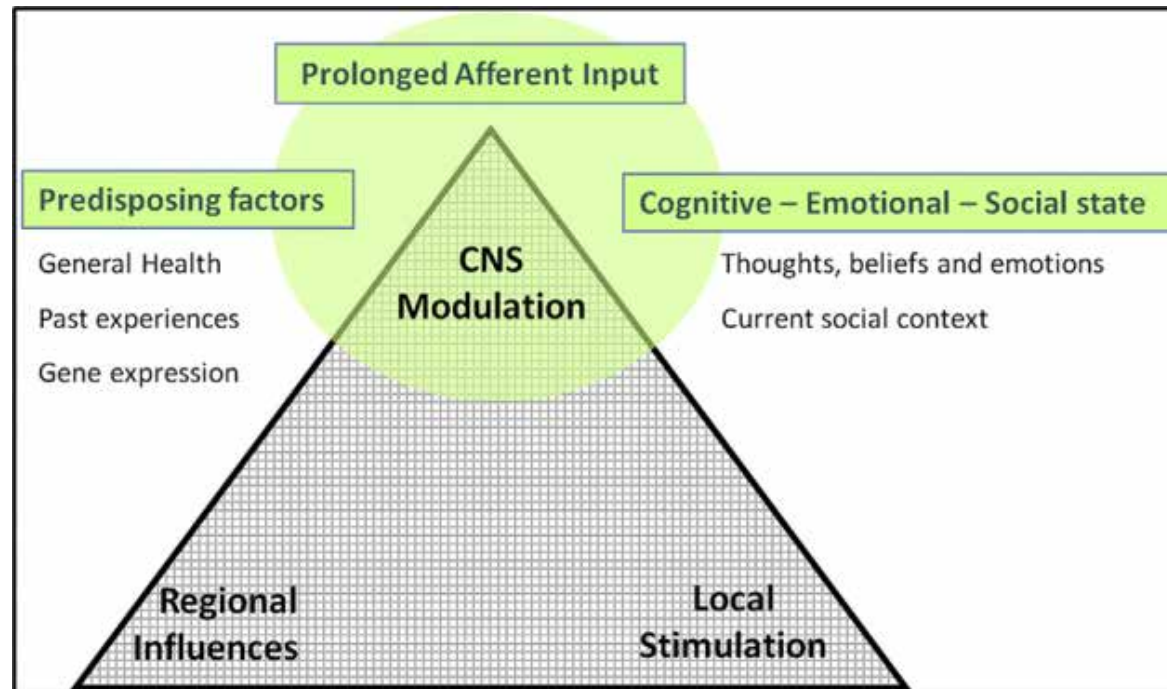
Gifford L, 1997

# Sensibilidad Central y Razonamiento Clínico



# Sensibilización Central y Razonamiento Clínico







# CONCLUSIONES

## Agradecimientos:

**Arturo Such, FT (Universidad UCH-CEU)**

**Carlos Castaño, FT (EUF Gimbernat Cantabria)**

**Moisés Giménez, FT (Universitat de València)**

**MOLTES GRÀCIES  
PER LA SEVA  
ATENCIÓ!**

