



# UNIVERSITÀ LA SAPIENZA



**Sistema Nervoso Centrale e Sindrome Fibromialgica**

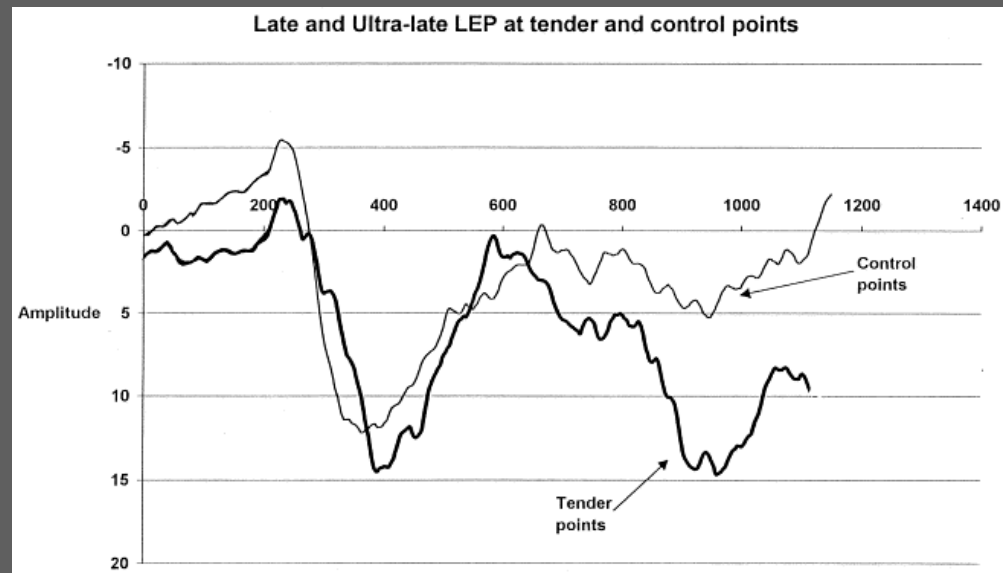
**G. CRUCCU & A. TRUINI**

**Gruppo di Studio SIN "Neuroscienze e Dolore"**

**Dip. Scienze Neurologiche, Roma**

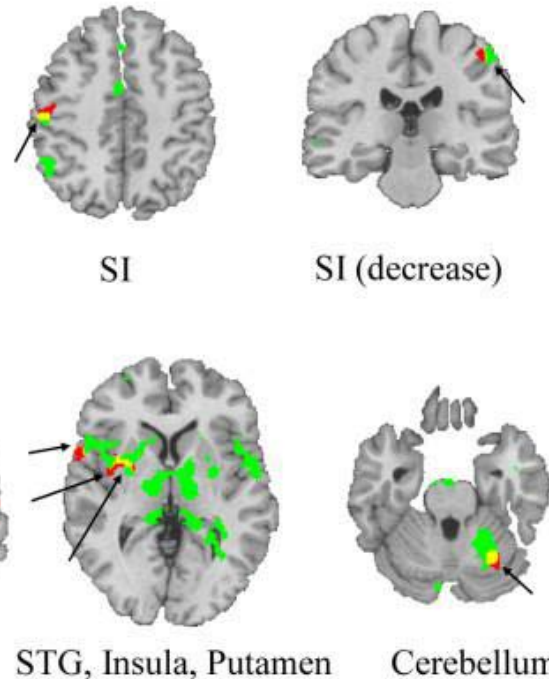
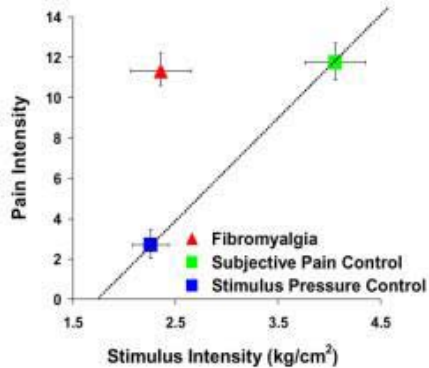
- Fibromialgia**

*14 pazienti mostravano un significativo aumento delle risposte “ultralate” da stimolazione laser dei “tender points”*



*Granot et al, CLINPH 2002*

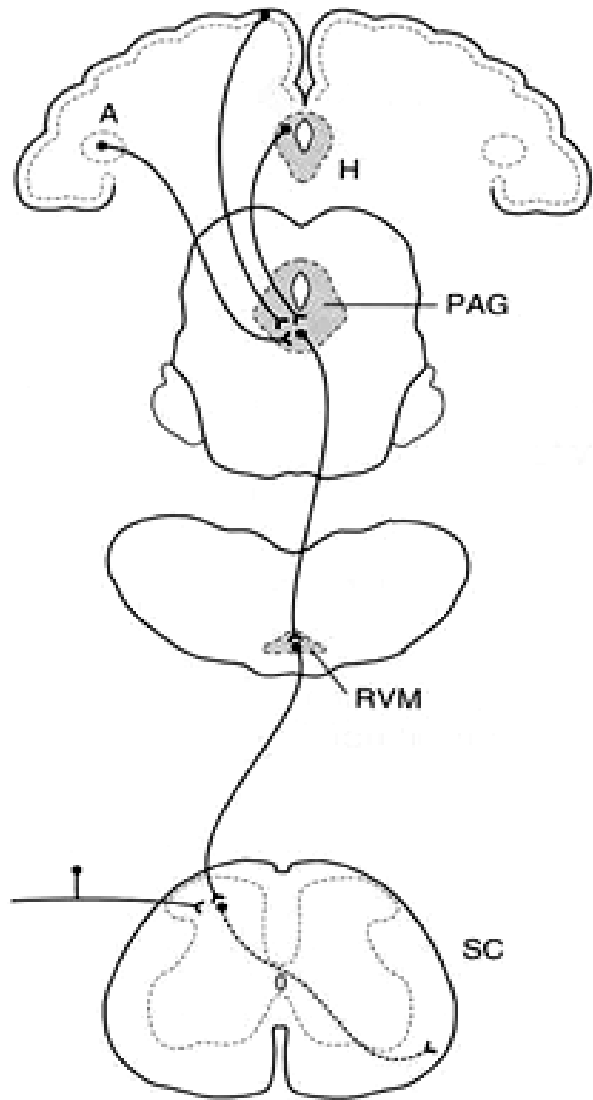
**Stimuli & Responses During Pain Scans**



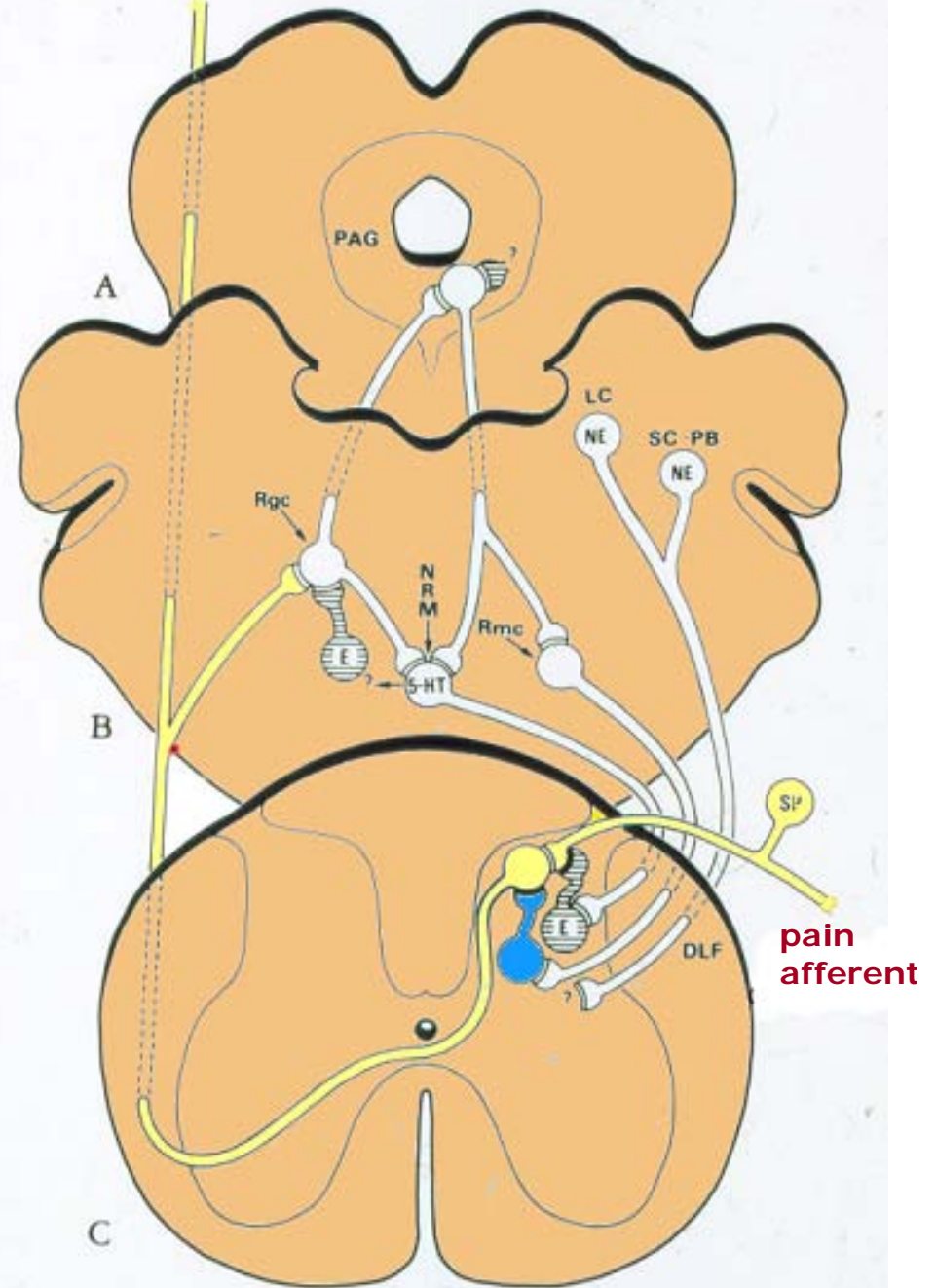
*16 pazienti mostravano un significativo aumento dell'attivazione fMRI da stimolazione dolorosa tramite compressione delle dita*

*Graceley et al, Arthritis Res 2002*

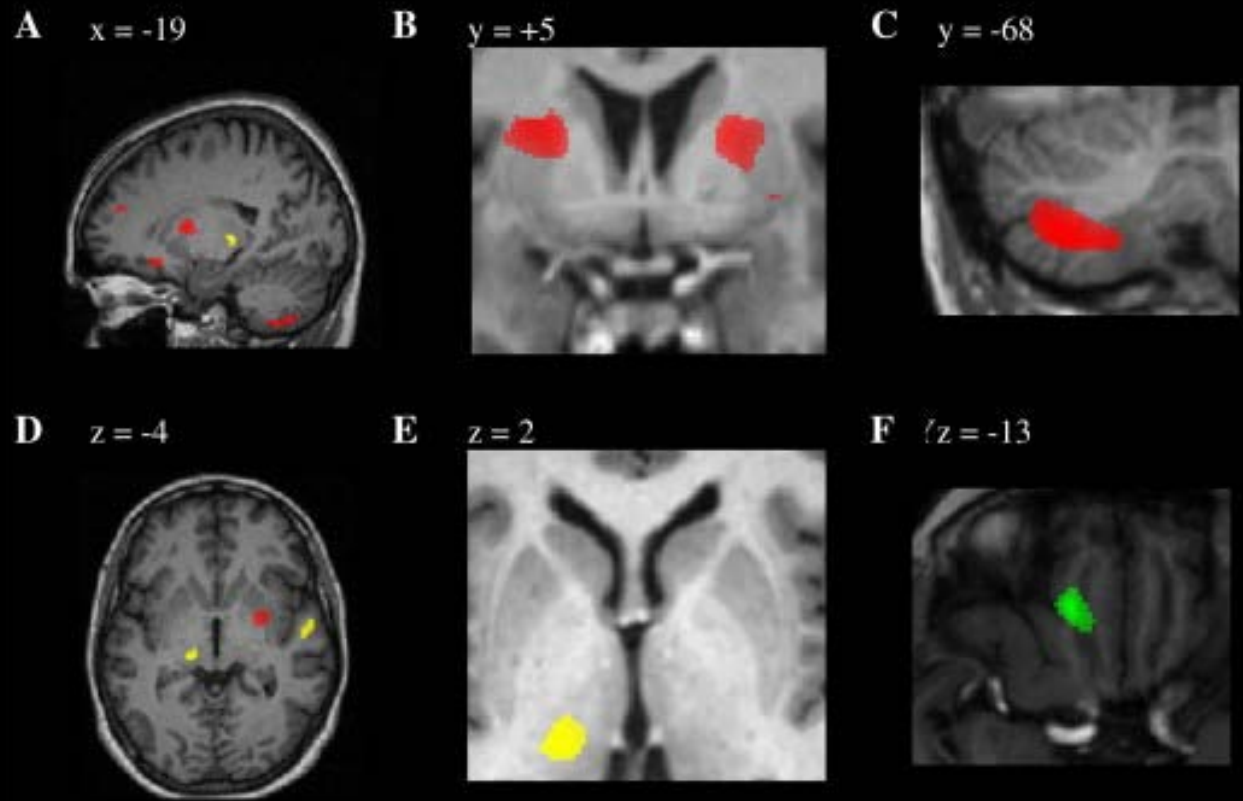
# Sistema di Modulazione Discendente



to thalamus



- Fibromialgia



- Decrease in grey matter as delineated by the cohort analysis
- Increase in grey matter as delineated by the cohort analysis

In 20 pazienti con fibromialgia e 22 controlli sani la RM volumetrica ha rivelato cospicue alterazioni della morfologia cerebrale: **riduzione** della sostanza grigia nel talamo posteriore, e **aumento** della sostanza grigia nella corteccia orbitofrontale, cervelletto e nucleo striato. La Fibromialgia è associata ad alterazioni strutturali del Sistema Nervoso Centrale.



## RIASSUMENDO:

Nei pazienti con fibromialgia sono state dimostrate l'assenza di alterazioni periferiche del sistema dolorifico ed una iperattività delle aree cerebrali di elaborazione del dolore.

Una ridotto funzionamento del sistema inibitore discendente potrebbe spiegare il dolore diffuso in assenza di patologie periferiche.

Il ridotto funzionamento del sistema inibitore discendente potrebbe essere primitivo o secondario ad un difetto dell'attivazione che dovrebbe ricevere dal cervello.

Anomalie cerebrali strutturali—anche lievi—potrebbero costituire un fattore predisponente e/o concorrere allo sviluppo della sindrome fibromialgica.

Tali piccole alterazioni cerebrali genetiche potrebbero spiegare alcuni tratti di personalità che i pazienti sembrano condividere.



**GRAZIE PER  
L'ATTENZIONE**

**¿Tu cuerpo te da señales de dolor?**

El dolor neuropático es un tipo de dolor que se manifiesta con sensaciones de **hormigueo, ardor profundo, descargas eléctricas o dolores punzantes** en el cuerpo. Describele a tu médico el tipo de dolor que sientes. El puede recomendarte el tratamiento que Pfizer tiene para controlar este padecimiento.

[www.dolorneuropatico.com](http://www.dolorneuropatico.com)  
01 800 DOLOR NEURO