

The background features a watercolor-style wash in shades of blue and green. Overlaid on this is a dark silhouette of a person in a dynamic, athletic pose, with one arm raised and legs spread. The text is centered over the figure.

KNOW
CENTRAL SENSITIZATION
/DYSFUNCTIONAL
PAIN



Comité de Desarrollo

Mario H. Cardiel, MD, MSc
Rheumatologist
Morelia, Mexico

Supranee Niruthisard, MD
Pain Specialist
Bangkok, Thailand

Jose Antonio San Juan, MD
Orthopedic Surgeon
Cebu City, Philippines

Andrei Danilov, MD, DSc
Neurologist
Moscow, Russia

Germán Ochoa, MD
Orthopedist
Bogotá, Colombia

Ammar Salti, MD
Consultant Anesthetist
Abu Dhabi, United Arab Emirates

Smail Daoudi, MD
Neurologist
Tizi Ouzou, Algeria

Milton Raff, MD, BSc
Consultant Anesthetist
Cape Town, South Africa

Xinping Tian, MD
Rheumatologist
Beijing, China

João Batista S. Garcia, MD, PhD
Anesthesiologist
São Luis, Brazil

Raymond L. Rosales, MD, PhD
Neurologist
Manila, Philippines

Işin Ünal-Çevik, MD, PhD
Neurologist, Neuroscientist and
Pain Specialist
Ankara, Turkey

Yuzhou Guan, MD
Neurologist
Beijing, China



Objetivos de Aprendizaje

- Al terminar este módulo, los participantes podrán:
 - Discutir la prevalencia de varios síndromes que involucran sensibilización central/dolor disfuncional, enfocándose en fibromialgia
 - Entender el impacto de los síndromes que involucran sensibilización central/dolor disfuncional, como fibromialgia, en el funcionamiento del paciente y la calidad de vida
 - Explicar la patofisiología de la sensibilización central/ dolor disfuncional
 - Reconocer las principales características clínicas de la fibromialgia
 - Seleccionar estrategias farmacológicas y no-farmacológicas apropiadas para el manejo de fibromialgia

CARGA DE LA ENFERMEDAD



Visión General



Impacto del dolor crónico





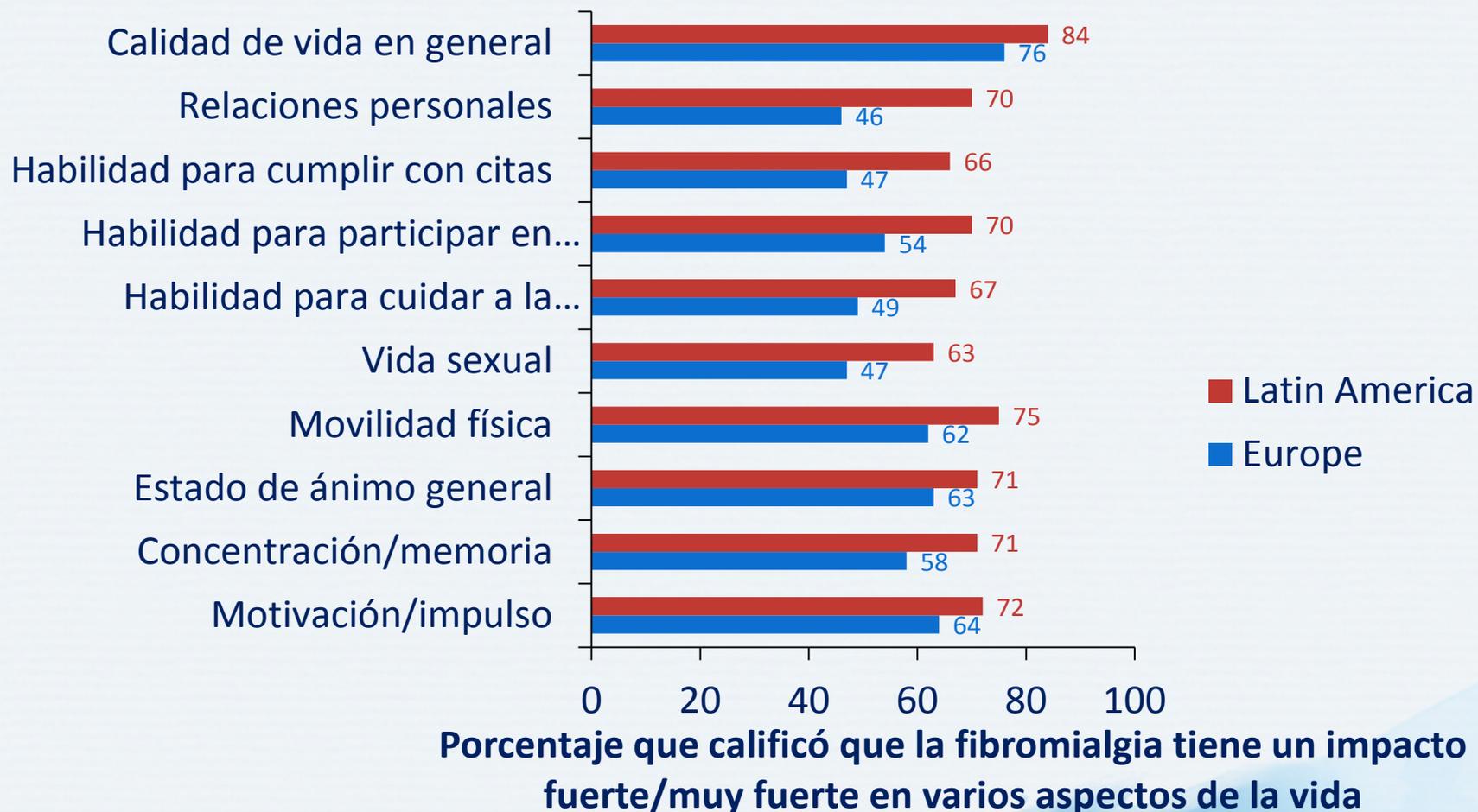
Carga de la Enfermedad de la Fibromialgia

- Se calcula que el 75% de las personas con fibromialgia **no son diagnosticadas**
- Impone grandes cargas económicas a la sociedad
- Efectos adversos importante en la calidad de vida de los pacientes

Carga Física



Impacto de la Fibromialgia Reportado por el Paciente

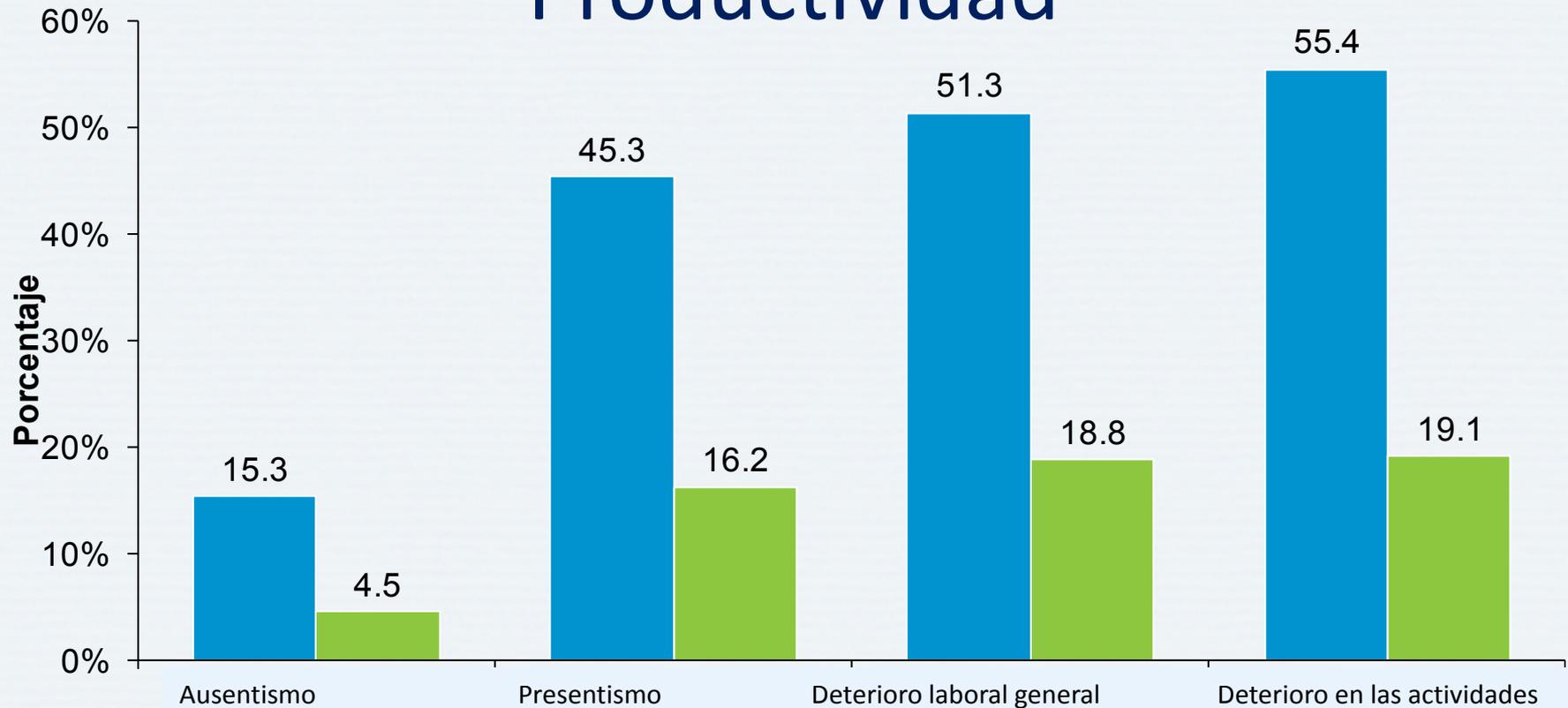


Carga Económica



Los Trabajadores con Dolor por Fibromialgia Tienen una Menor Productividad

Productividad



Trabajadores:

■ Con dolor por fibromialgia

■ Sin dolor por fibromialgia



Los Trabajadores con Dolor por Fibromialgia Usan Más los Servicios de Salud

Uso de servicios de salud en los últimos 6 meses	Trabajadores con Dolor por Fibromialgia (%)	Trabajadores sin Dolor por Fibromialgia (%)
≥1 consultas al médico	92.4	72.5
≥1 consulta médica no tradicional	41.5	21.8
≥1 consulta ER	23.9	11.7
≥1 hospitalización	11.4	6.0
Núm. de medicinas por prescripción	9.0	1.9

ER = sala de urgencias

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Bienestar (NHWS) 2008.



Los Trabajadores con Dolor por Fibromialgia Tienen Mayores Costos de Salud

Costos promedio anuales por trabajador	Dolor por fibromialgia	Dolor no por fibromialgia
Costos directos		
Consulta ER	\$594	\$229
Hospitalización	\$3410	\$1431
Consulta al médico	\$2078	\$777
Total costos directos	\$,082	\$2437
Costos indirectos		
Ingresos perdidos por ausentismo	\$4760	\$1398
Ingresos perdidos por presentismo	\$11,206	\$4871
Total costos indirectos	\$15,966	\$6269
Total costos		
Costos directos + indirectos	\$22,048	\$8706

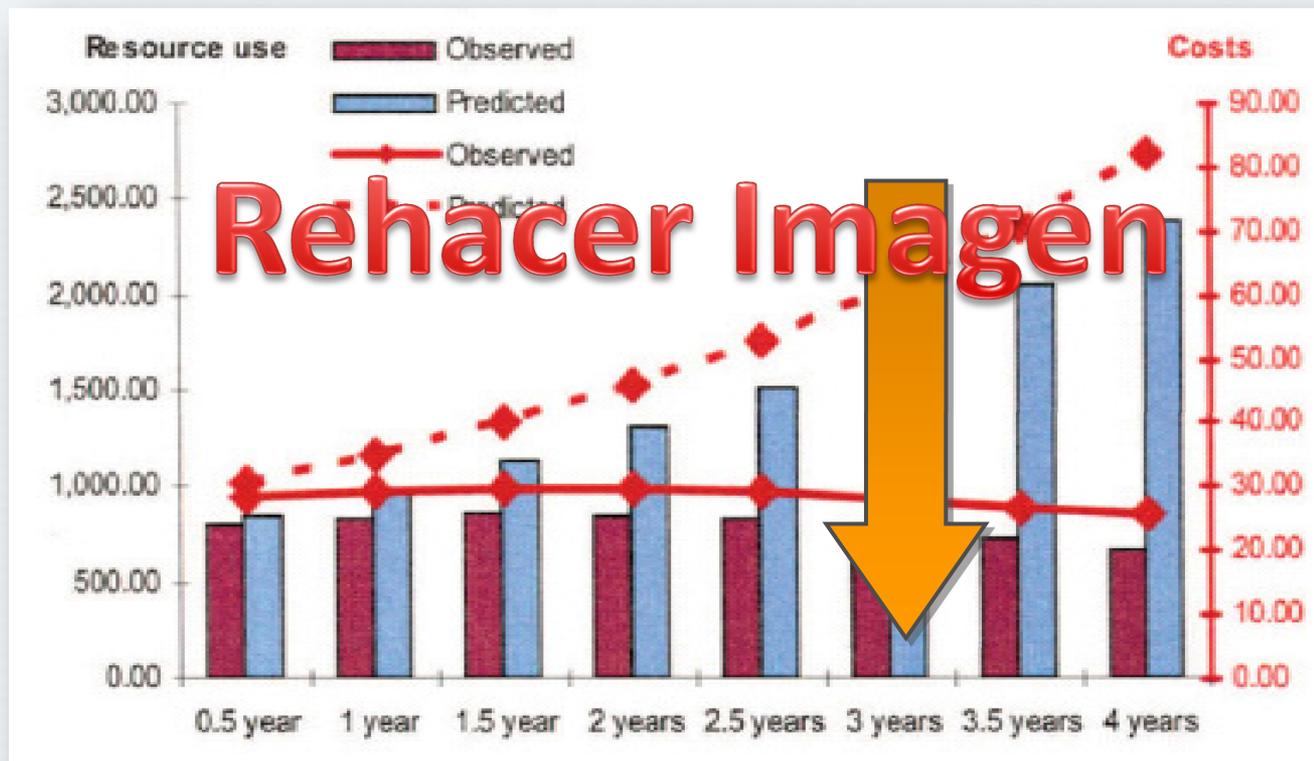
ER = sala de urgencias

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Bienestar (NHWS) 2008.



Consecuencias Económicas de la Salud Relacionadas con el Diagnóstico de Fibromialgia

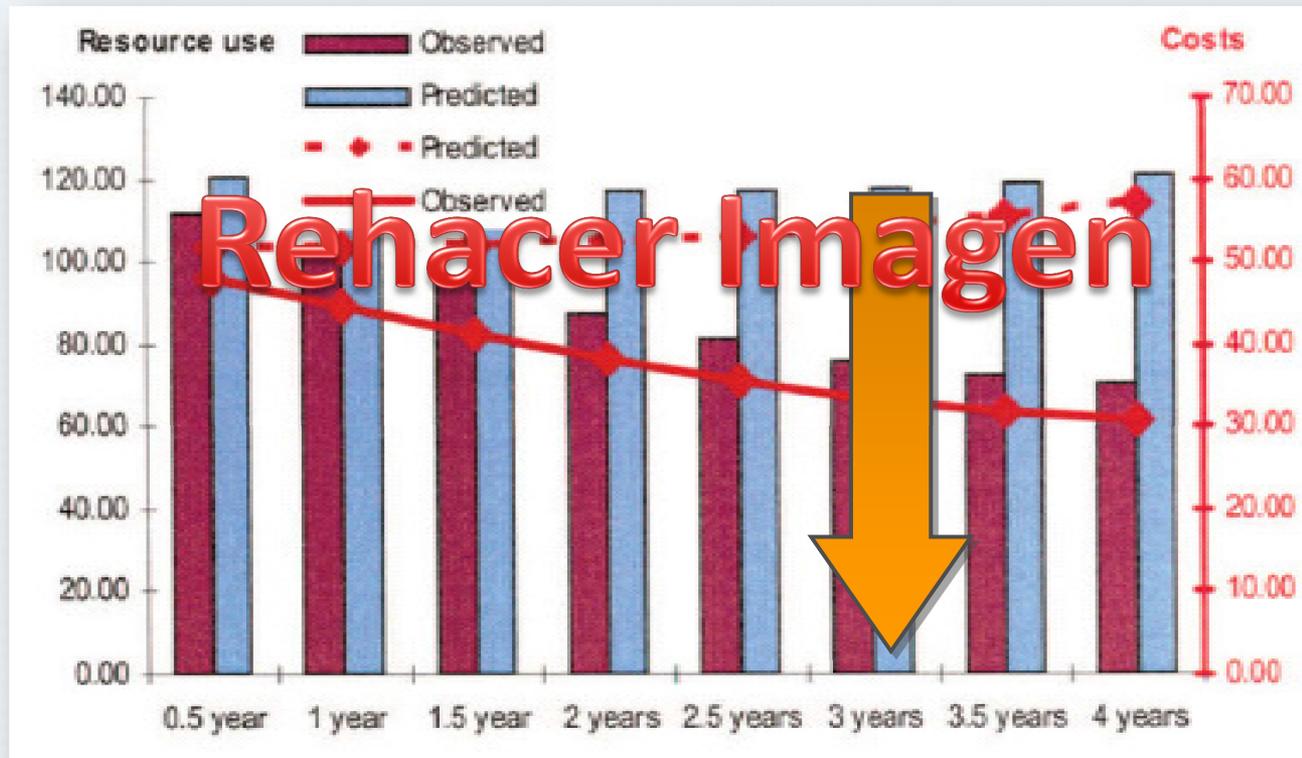
Pruebas y Procesamiento de Imágenes





Consecuencias Económicas de la Salud Relacionadas con el Diagnóstico de Fibromialgia

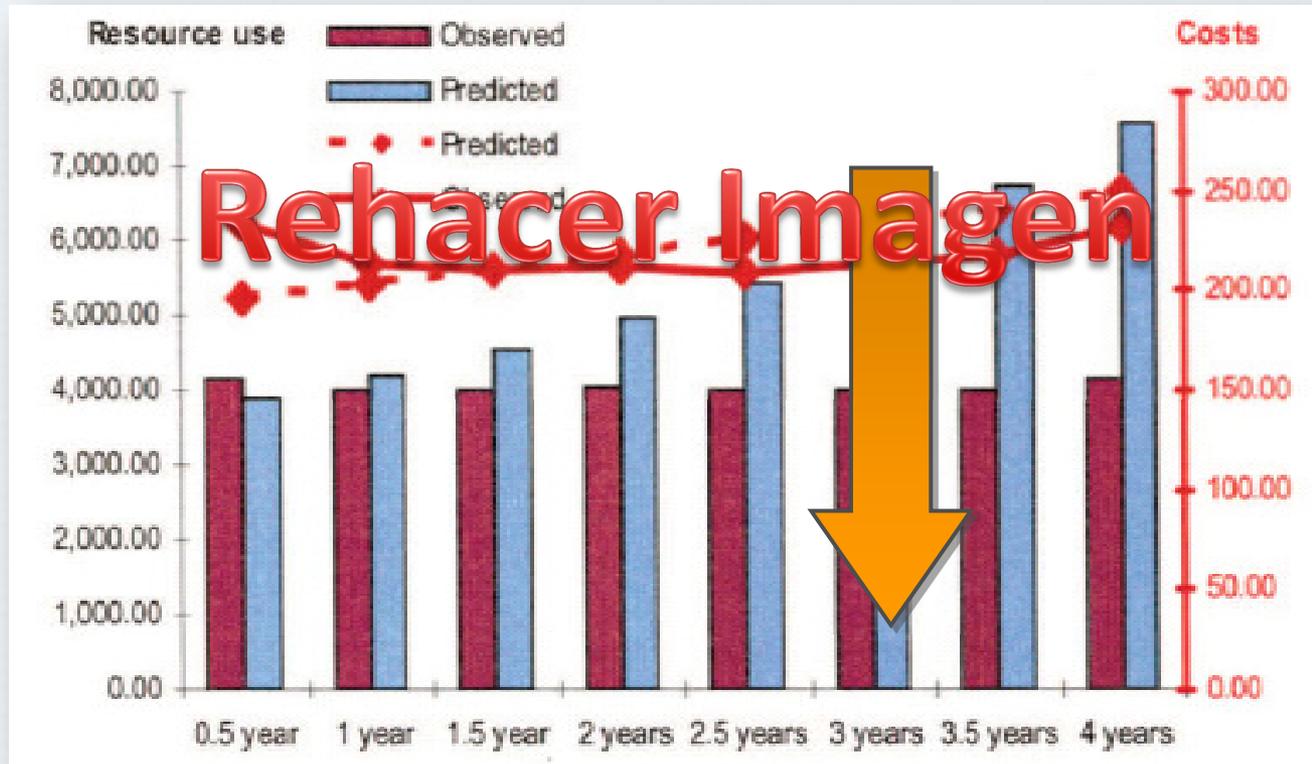
Referencias





Consecuencias Económicas de la Salud Relacionadas con el Diagnóstico de Fibromialgia

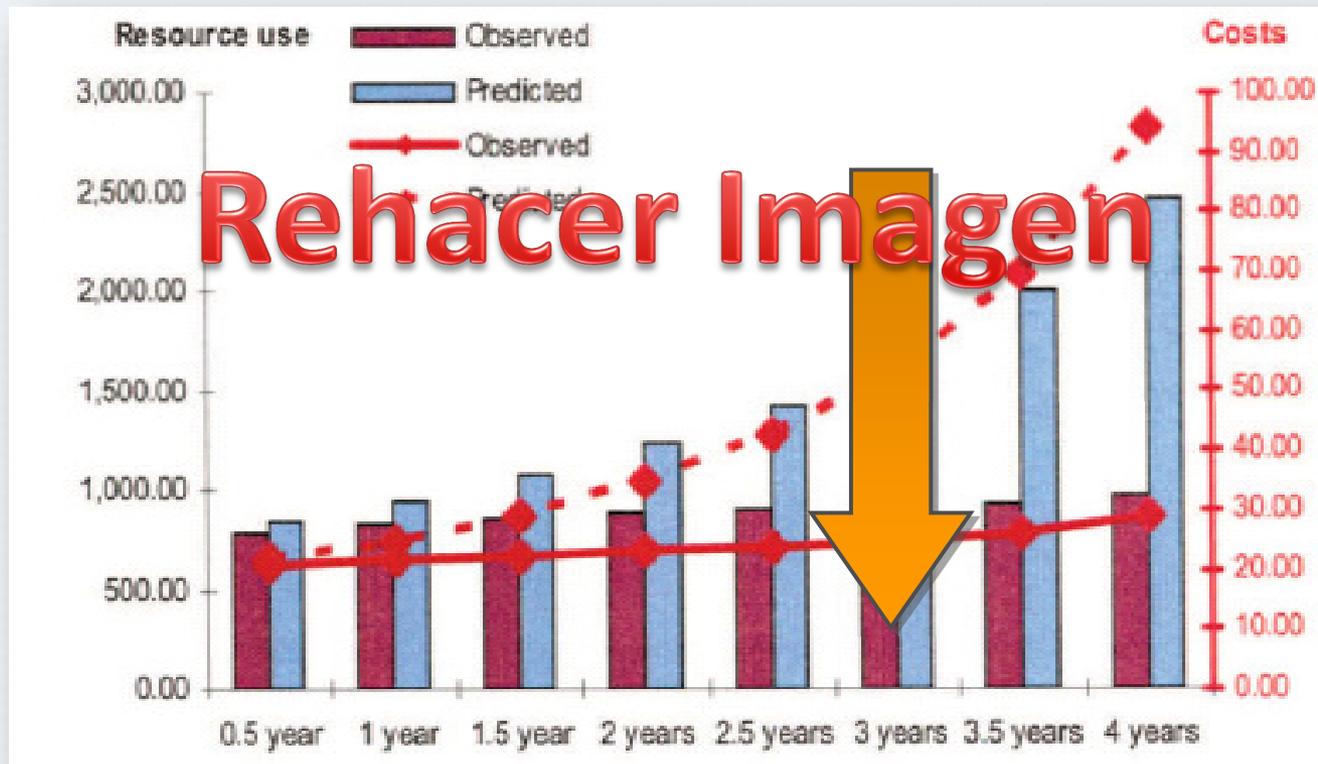
Consultas con el Médico General





Consecuencias Económicas de la Salud Relacionadas con el Diagnóstico de Fibromialgia

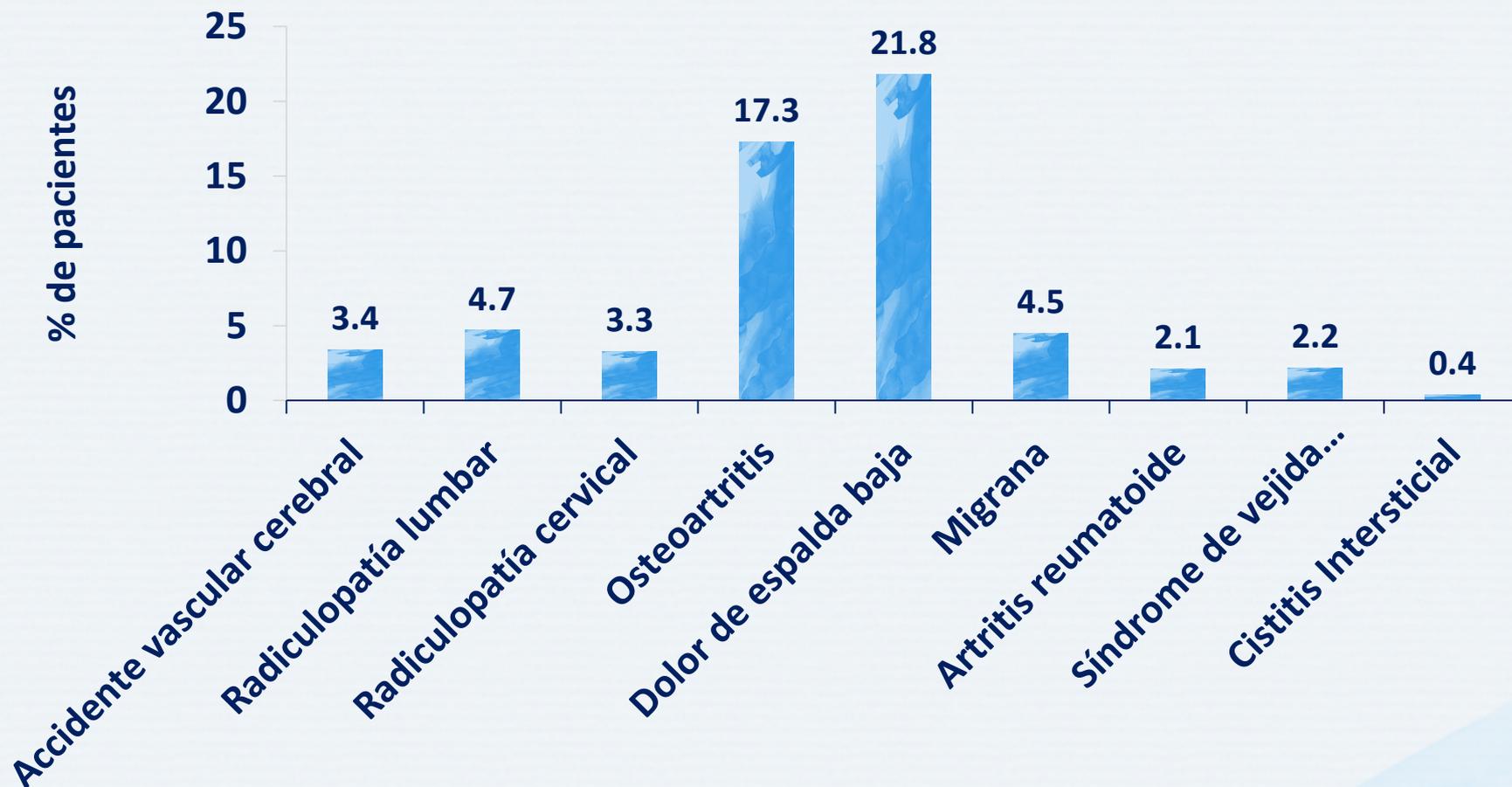
Drogas



Comorbilidades



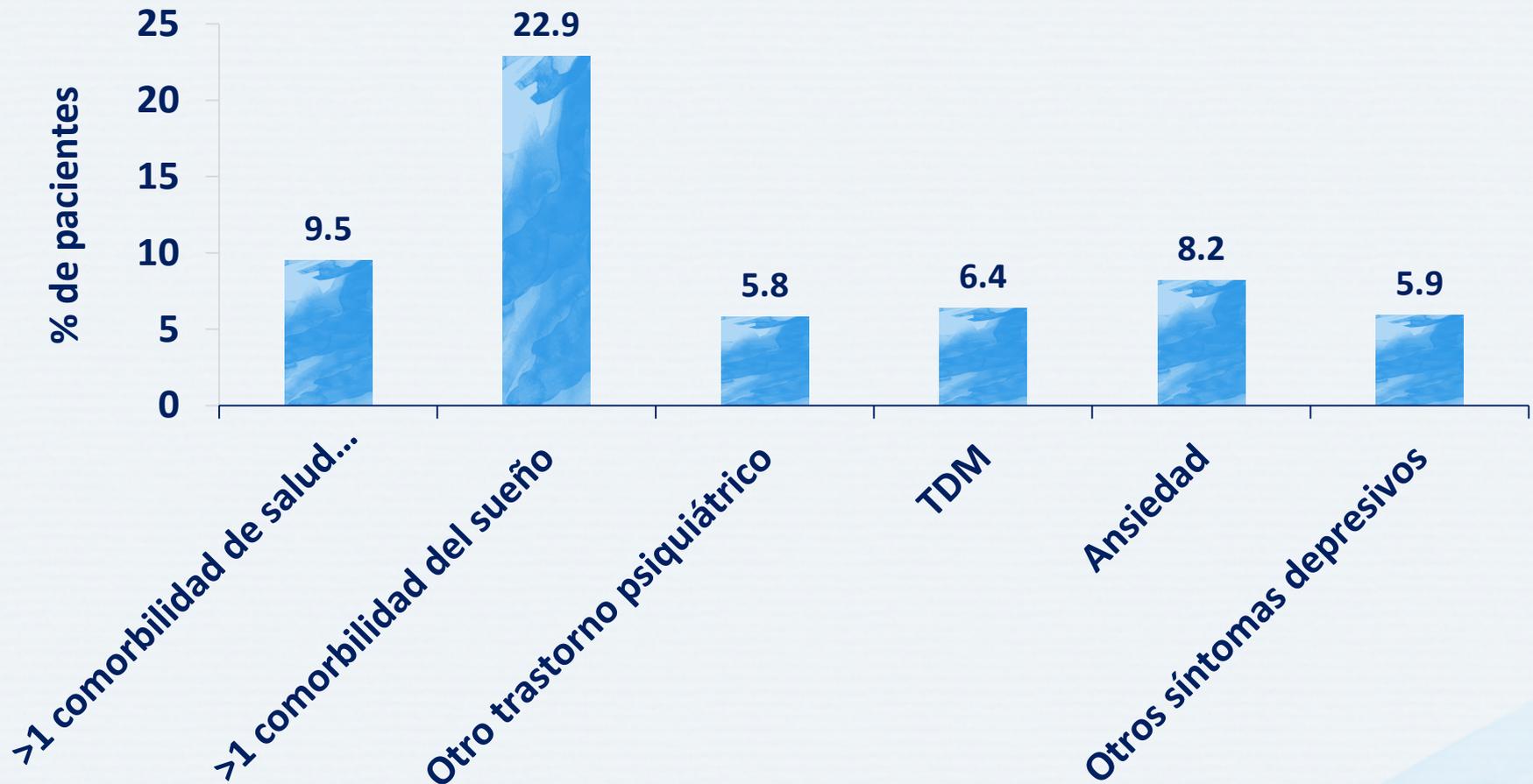
Comorbilidades del Dolor de Fibromialgia



Notes: Los padecimientos comórbidos infrecuentes fueron omitidos de la tabla.

Davis JA et al. *J Pain Res* 2011; 4:331-45; Dworkin RH et al. *J Pain* 2010; 11(4):360-8; Riley GF. *Med Care* 2009; 47(7 Suppl 1):S51-5.

Comorbilidades del Sueño y la Salud Mental de la Fibromialgia



TDM= trastorno depresivo mayor

Bijl RV et al. *Health Aff (Millwood)* 2003; 22(3):122-33; Davis JA et al. *J Pain Res* 2011; 4:331-45;

Ram S et al. *Sleep Breath* 2010; 14(1):63-70; Riley GF. *Med Care* 2009; 47(7 Suppl 1):S51-5.



El Paradigma del Dolor: Interrelaciones Entre el Dolor, Los Trastornos del sueño y Los Síntomas Psicológicos

Los Trastornos del Sueño
Pueden resultar directamente de y/o contribuir a la fibromialgia.



Los Síntomas Psicológicos
Están fuertemente asociados con la fibromialgia.

La estrategia de manejo para pacientes con fibromialgia es mejorar la funcionalidad general del paciente.



Muchos Pacientes con Fibromialgia Tienen Problemas Cognitivos: “fibro-niebla”

- En comparación con los sujetos sin el padecimiento, los pacientes con fibromialgia se quejan más frecuentemente de:¹
 - Confusión mental
 - Memoria deteriorada
 - Dificultad para conversar
- El desempeño en las pruebas cognitivas muestra que reportan un desempeño más pobre que los controles de la misma edad en actividades que involucran:²
 - Memoria operativa
 - Memoria de reconocimiento
 - Recordación espontánea
 - Fluencia verbal
 - Conocimiento verbal

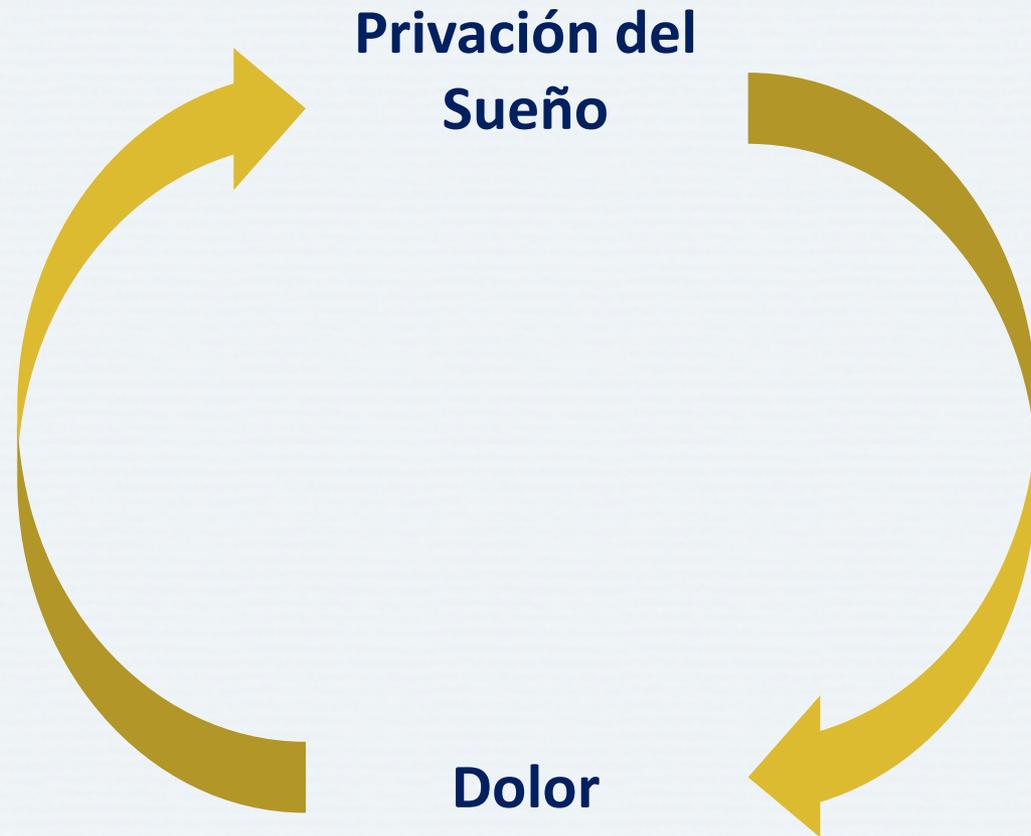
Los Trastornos Del Sueño Y La Fibromialgia



- Los pacientes con fibromialgia pueden quejarse de:
 - Sueño no-restaurador
 - Insomnio
 - Despertar temprano en la mañana
 - Calidad pobre del sueño



Privación del Sueño y Dolor





El Dolor Perturba el Sueño

Las ondas delta

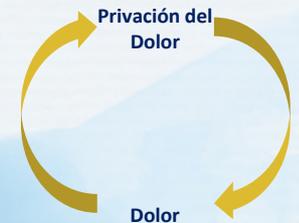
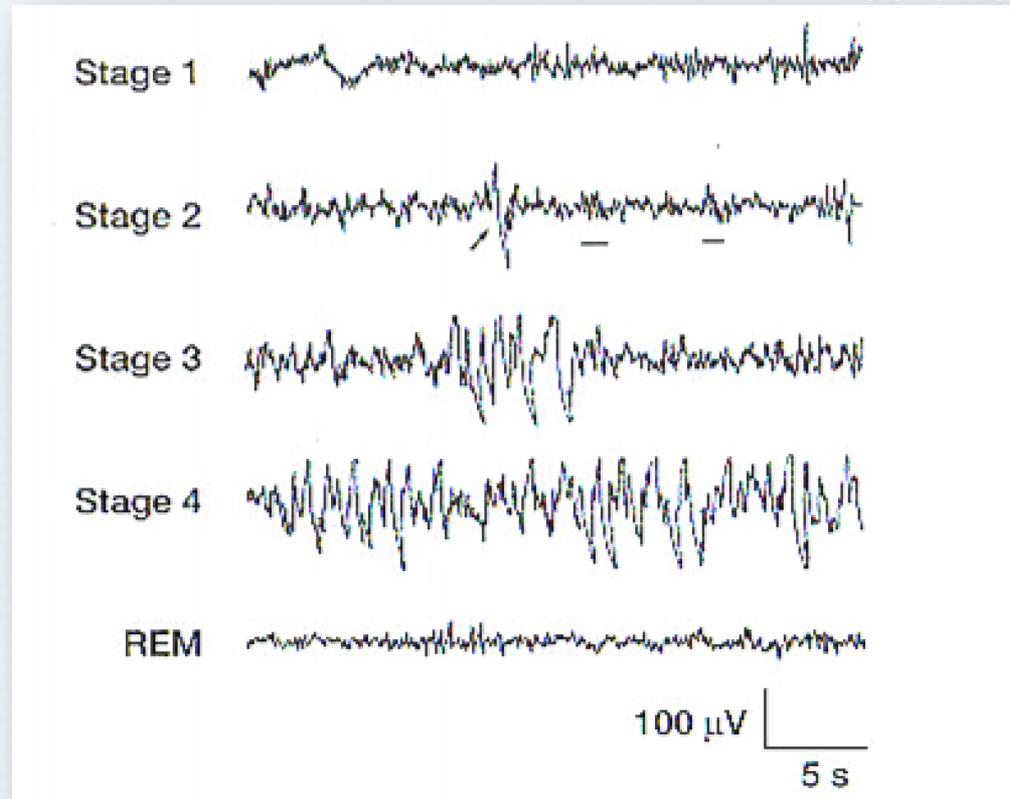
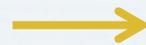
disminuyen

Las ondas alfa aumentan

Estímulo nocivo doloroso



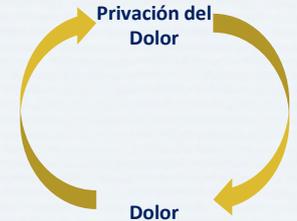
Excitación





El Dolor Perturba el Sueño: Evidencia Clínica

- Varios estudios longitudinales han sugerido que la intensidad del dolor predice prospectivamente los trastornos del sueño
- Sin embargo, los estudios prospectivos no confirmaron que los trastornos del sueño predican la intensidad del dolor
- Puede explicar:
 - La ausencia de efectos analgésicos importantes de los hipnóticos
 - La falta de asociación entre la terapia cognitivo conductual para la reducción del dolor y el insomnio



Cómo Contribuye al Dolor la Interferencia con el Sueño

- La privación del sueño da lugar a hiperalgesia
- La relación entre el dolor y el sueño parece ser recíproca
- La privación o alteración del sueño de onda lenta y los trastornos continuos del sueño pueden estar asociados con hiperalgesia
- El manejo concurrente de los trastornos del sueño y el dolor puede romper el círculo vicioso y aliviar ambos problemas



Los Trastornos del Estado de Ánimo y la Fibromialgia



En muchos casos, la depresión o la ansiedad pueden ser el resultado del dolor crónico



Depresión y Dolor

La prevalencia de dolor en pacientes deprimidos es de 15-100%



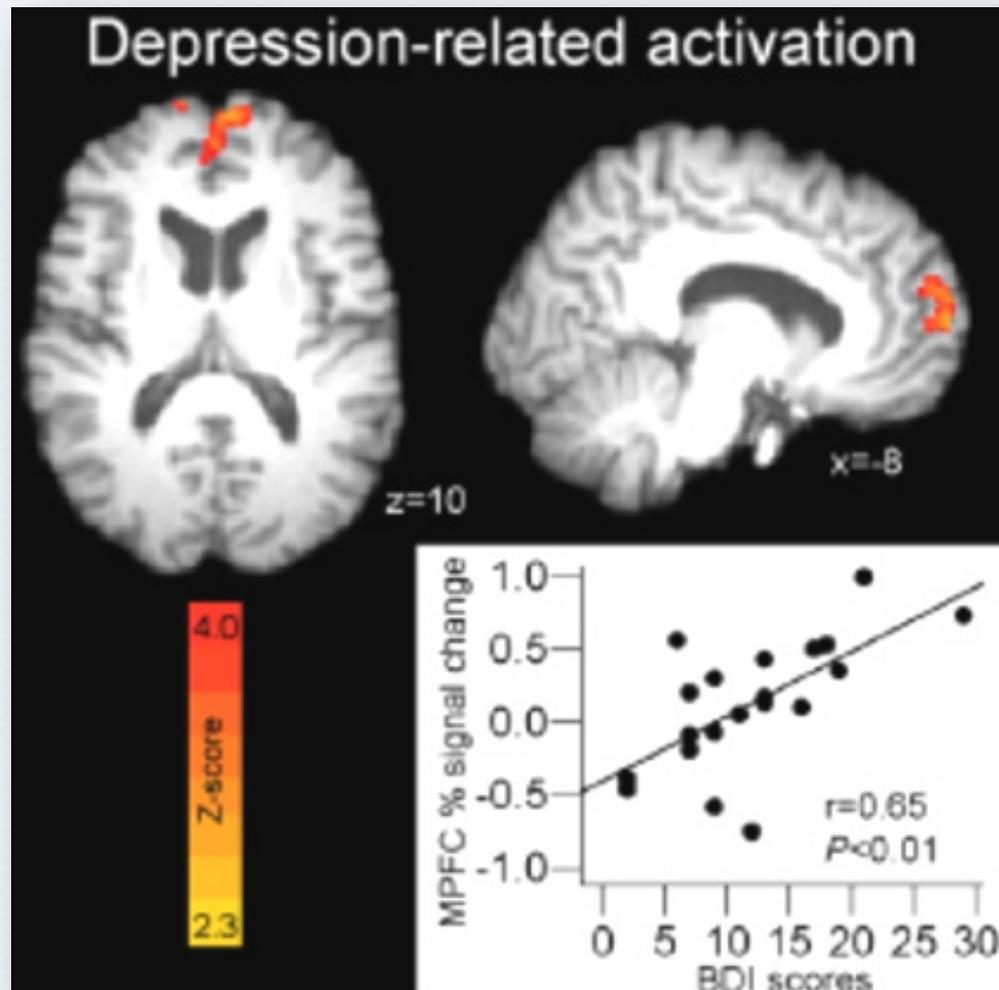
- Síntomas depresivos más que TDM
- Mayormente dolor músculo-esquelético

La prevalencia de TDM en pacientes con dolor crónico es 15-50%



- Mayormente en pacientes con múltiples síntomas de dolor

Los Estímulos del Dolor Activan Áreas Relacionadas con la Depresión



BDI = Inventario de depresión de Beck; MPFC = corteza prefrontal media

Schweinhart P *et al. Neuroimage* 2008; 40(2):759-66.



Modelo de Evasión de Temor-Ansiedad

Sin trastorno de ansiedad

Sensación desagradable → **Comportamientos apropiados**

Con trastorno de ansiedad

**Cogniciones Amenazantes
Y Catastróficas** → **Comportamientos
inapropiados y exacerbación
del dolor**

**Estímulo
nociceptivo**



Los ansiolíticos o la terapia cognitivo conductual son tratamientos auxiliares útiles para los pacientes con dolor crónico

Resumen





Carga de la Enfermedad de la Fibromialgia: Resumen

- La fibromialgia afecta cada aspecto de la vida del paciente:
 - Actividades de la vida diaria
 - Habilidad para trabajar
 - Sueño
 - Bienestar psicológico
- La fibromialgia representa una carga importante en los recursos de salud
- La fibromialgia está asociada con comorbilidades del sueño y la salud mental
- El trastorno del sueño puede exacerbar los síntomas de la fibromialgia