

MECANISMOS DE DOLOR CENTRAL

- Alteraciones en Neuroimagen (SPECT, RMN functional y espectroscópica):
 - Umbral de dolor alterado, inhibición descendente disminuida y facilitación ascendente aumentada
 - Cambios anatómicos (volumen, grosor cortical...): gyrum, amigdala, hipocampo, insula, estriado, cingula....
 - Incremento de activación con respecto a controles en determinadas áreas cerebrales con el dolor y con la anticipación del dolor
 - Disminución funcional de determinadas vías funcionales
- Función alterada de neurotransmisores cerebrales incluyendo disponibilidad disminuida de receptores µ- opioides:, aumento de glutamate, descenso de serotonina, NA y GABA, otros (inositol, colina, acetilaspartato....
- Se busca conocer la secuencia de las alteraciones y su reversibilidad

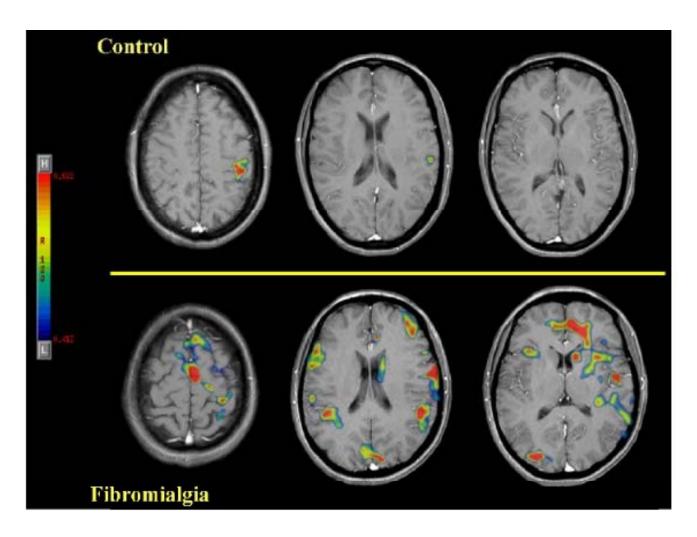


Figura 2. Cortes axiales de resonancia magnética funcional. En la porción superior de la figura se muestran los resultados de la activación funcional cerebral de un voluntario sano en respuesta a 4kg de peso. Se pueden observar cambios significativos únicamente en el área sensitivo-motora contralateral al dedo pulgar estimulado. En la porción inferior de la figura se muestran los resultados de la activación funcional cerebral de un paciente con diagnóstico clínico de fibromialgia.

MECANISMOS PERIFÉRICOS

- Inician y mantiene el estado de sensibilización central:
 - Leve inflamación, citokinas
 - Factores musculares (isquemia, microtrauma, activación de nociceptores...)

F. MÚSCULO-ESQUELÉTICOS

- Inactividad. Pérdida tono muscular
- Mala adaptación postural
- Conductas de evitación y miedo a moverse



tendinopatías,...

TRASTORNOS DEL SUEÑO

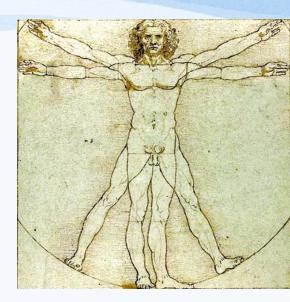
- Sueño no reparador: disrupción fase 4
- Nexo dolor-fatiga-estrés emocional
- Conduce a menos calidad de vida y menos capacidad funcional

OTROS factores

- Disfunción hormonal (eje hipotálamohipofisario)
 - Cortisoluria baja
 - Pérdida ritmo circadiano con cortisol vespertino elevado
 - Exceso de ACTH pero con baja respuesta adrenal a ACTH
- Disfunción SN autónomo
- Genética (agregación familiar; genes que regulan la respuesta al dolor: vías metabólicas NA, serotonina.

FACTORES PSICOLÓGICOS Y CONDUCTUALES

- Se asocia a depresión, ansiedad, trastornos obsesivos-compulsivos, estrés, pérdida autoestima, hiperobservación, miedo a moverse, ...
- ESTIGMA / CONTROVERSIA DUALIDAD MENTE-CUERPO
- Tendencia del médico a sobrestimar los factores psicológicos
- Tendencia del paciente a no admitir dichos factores
- Riesgo de sobrediagnóstico y sobremedicación con infratratamiento psicológico
- Es absurdo intentar separar al paciente con dolor crónico en una parte psicológica y otra orgánica: EL PACIENTE ES UNO Y DEBE TRATARSE ATENDIENDO A TODOS LOS ASPECTOS DE SU ENFERMEDAD (biospicosocial)
- ATENCIÓN AL ABUSO DE INTERNET Y FUENTES DE CONOCIMIENTO NO FIABLES (cibercondria y ansieda relacionada con la salud)



En resumen....

 LAS ALTERACIONES DEL FUNCIONAMIENTO DEL PROCESAMIENTO DEL DOLOR EN EL SNC SON LAS CAUSANTES DE LA MAYORÍA DE SINTOMAS DE LA FM

• FACTORES AMBIENTALES Y GENETICOS CONDICIONAN UN ESTADO CRONICO DE HIPERIRRITABILIDAD DEL SNC Y SNP.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Differential diagnosis of fibromyalgia

Disease	Features not present in fibromyalgia	Pitfalls in diagnosis
Rheumatoid arthritis	Joint swelling, elevated ESR and CRP	"False positive" rheumatoid factor in FM occasionally
Systemic lupus erythematosus	Rash and renal, cardiac, pulmonary, and neurologic features	"False positive" antinuclear antibody in some with FM and many symptoms
Polymyalgia rheumatica	Severe stiffness in the morning and when sedentary, elevated ESR and CRP, usual onset >60 years, rapid response to glucocorticoids	Like FM, often no abnormal physical findings in polymyalgia rheumatica
Polymyositis	Muscle weakness, elevated muscle enzymes, abnormal EMG/NCV	FM patients often feel weak (but have normal strength)
Spondyloarthritis	Restricted spinal motion, elevated ESR or CRP	May be no peripheral joint abnormality in spondyloarthritis
Lyme disease	Characteristic rash, joint swelling, serologic tests confirmatory	"Post-Lyme" FM symptoms, false positive serologic tests, early flu- like symptoms
Hypothyroidism	Abnormal thyroid function tests, pain not prominent	Hypothyroidism may present with a myopathy/mild myalgia
Neuropathy	Sensory or motor deficits, abnormal EMG/NCV	Subtle neurologic disorders, small fiber neuropathy in some with FM

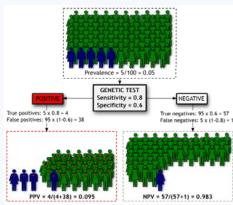
ESR: erythrocyte sedimentation rate; CRP: C-reactive protein; FM: fibromyalgia; EMG: electromyogram; NCV: nerve conduction velocity.

www.uptodate.com

UpToDate⁶

DIAGNOSTICO COSTE/EFECTIVO







¿Qué pruebas pedir?

- Tests de laboratorio para descartar enfermedades asociadas o alternativas en función de sospecha clínica.
- Estudio básico:
 - Hemograma, VSG, PCR
 - Bioquímica general y CPK
 - TSH
 - ¿vitamina D?







- Ansiedad:
 - Médico
 - Paciente
- Daño iatrogénico
- Coste ineficaz
 - Recursos que no se invierten en medidas más apropiadas

"NEUROSURGERY HAS MET ITS BOSWELL IN HENRY MARSH. PAINFULLY HONEST
ABOUT THE MISTAKES THAT CAN "WRECK" A BRAIN, EXQUISITELY ATTUNED
TO THE TENSE AND TRANSIENT BOND BETWEEN DOCTOR AND PATIENT, AND
HILARIOUSLY IMPATIENT OF HOSPITAL MANAGEMENT, MARSH DRAWS US
DEEP INTO MEDICINE'S MOST DIFFICULT ART AND LIFTS OUR SPIRITS.

IT'S A SUPERB ACHIEVEMENT," -IAN McEWAN

HENRY MARSH

DO NO HARM STORIES
OF LIFE,
DEATH,
AND BRAIN
SURGERY



ANTE TODO NO HAGAS DAÑO HENRY MARSH and trade to be

ENFERMEDADES CONCOMITANTES

- Colon irritable
- SFC
- Disfunción témporo-mandibular
- Migrañas
- Cistitis intersticial
- Dolor pélvico
- Trastornos del sueño y psiquiátricos
- Enfermedades reumáticas inflamatorias (AR, AP, EA,...

