

Fibromialgia: enfoque desde el punto de vista de Endocrinología



10-5-2013 Día Mundial de Fibromialgia

Dr Carlos Morillas Ariño

S. Endocrinología. Profesor Asociado Medicina.
Hospital Universitario Dr. Peset



Unidad Endocrinología
IVI-Valencia



Agenda

- **Introducción**
- **Fibromialgia y sistema endocrino**
- **Hormonas tiroideas**
- **Hormona de crecimiento**
- **Hormonas suprarrenales (cortisol, DHEA-S)**
- **Enfermedades metabólicas (obesidad, diabetes)**
- **Tratamiento dietético**
- **Conclusiones**

Agenda

- **Introducción**
- **Fibromialgia y sistema endocrino**
- **Hormonas tiroideas**
- **Hormona de crecimiento**
- **Hormonas suprarrenales (cortisol, DHEA-S)**
- **Enfermedades metabólicas (obesidad, diabetes)**
- **Tratamiento dietético**
- **Conclusiones**

Introducción

- ✓ La fibromialgia (FM) es un síndrome de dolor crónico generalizado e hiperalgesia/alodinia en puntos anatómicos específicos.
- ✓ Alodinia: dolor precipitado por estímulos no dolorosos.

Identificación del síndrome

- ✓ Antiguamente se confundía con dolencias de tipo muscular o cuadros depresivos a pesar de que fue reconocida por la OMS en 1990.
- ✓ La enfermedad afecta al período de máxima actividad social, familiar y laboral de la mujer, por lo que tiene una gran trascendencia social.

Características

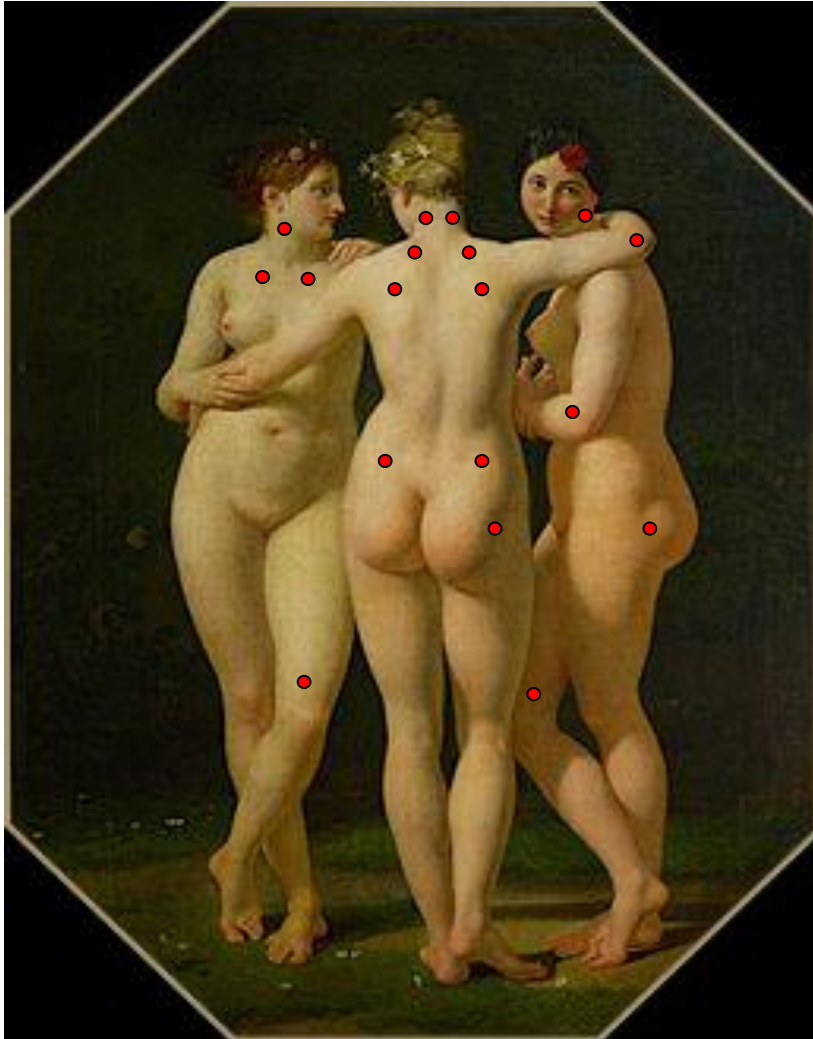
- ✓ Dolor crónico generalizado y fatiga que no desaparece con el reposo
- ✓ No hay marcadores serológicos ni instrumentales del padecimiento
- ✓ Puntos hipersensibles en lugares específicos
- ✓ Afecta al 2% de la población. Relación mujeres/hombres de 9:1, por lo que es un problema de salud pública de la mujer
- ✓ Los síntomas son estresantes y provocan una disminución en el funcionamiento social

Criterios diagnósticos

- ✓ Dolor generalizado en todos los cuadrantes corporales.
- ✓ Dolor presente durante al menos tres meses.
- ✓ Dolor en al menos 11 de 18 puntos sensibles.

Wolfe, Smythe, Yunus, Bennett, Bombardier et al, 1990

Puntos hipersensibles



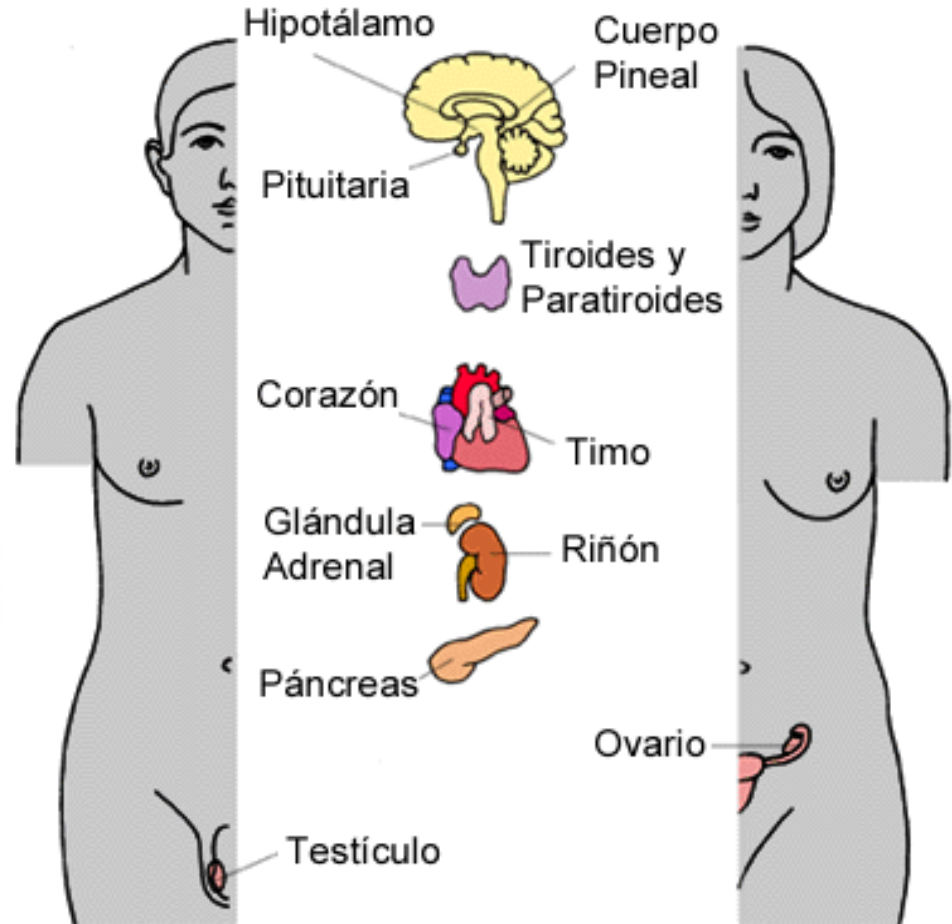
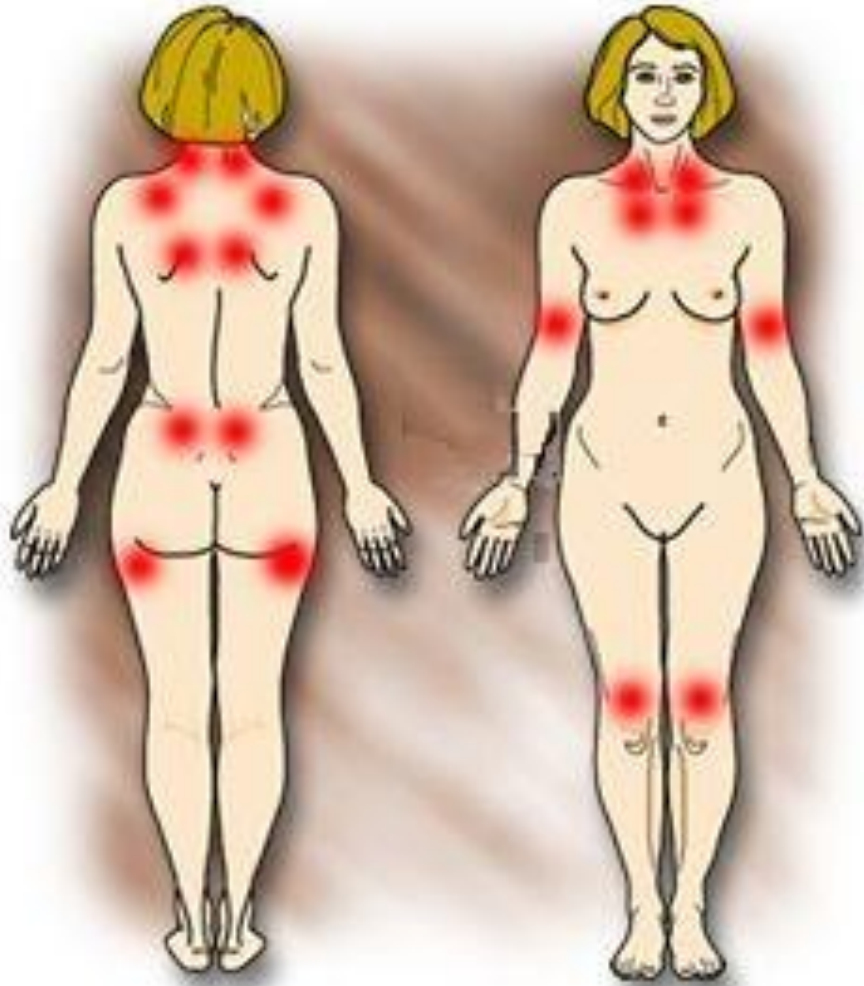
Dado que no hay marcadores serológicos ni instrumentales del padecimiento, los puntos hipersensibles son la única herramienta diagnóstica útil.

Las Tres Gracias.
Jean-Baptiste Regnault. 1793.
Museo del Louvre, Paris.

Agenda

- Introducción
- **Fibromialgia y sistema endocrino**
- Hormonas tiroideas
- Hormona de crecimiento
- Hormonas suprarrenales (cortisol, DHEA-S)
- Enfermedades metabólicas (obesidad, diabetes)
- Tratamiento dietético
- Conclusiones

Sistema Endocrino



¿ Por qué pensar en trastornos endocrinológicos?

- Cansancio extremo
- Dolores articulares
- Dolores musculares
- Tristeza
- Variaciones de peso
- Cambios cutáneos, cabello, uñas
- Análisis generales y marcadores reumatológicos negativos

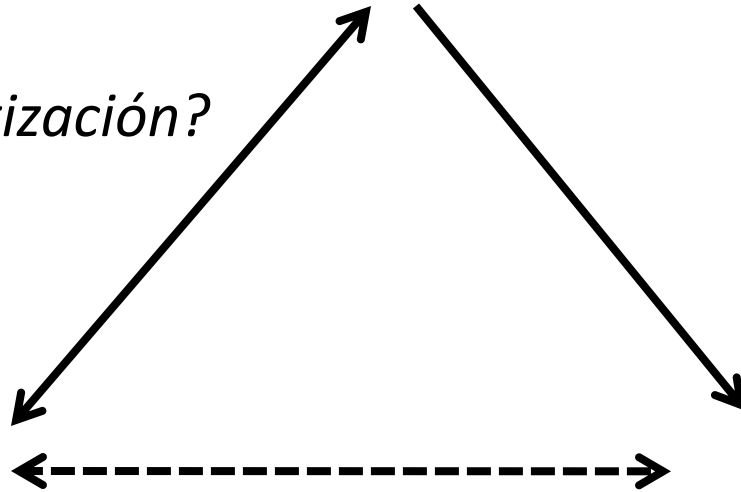


Estrés crónico

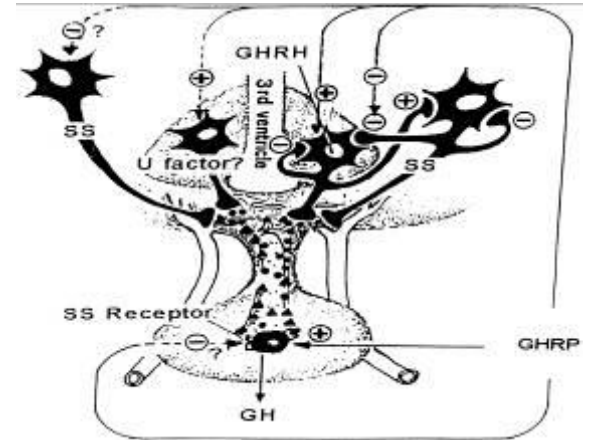
Somatización?



Dolor



Hormonas



Alteraciones endocrinológicas y fibromialgia (I)

“Existen varias enfermedades endocrinológicas que pueden generar fatiga intensa y dolor; que pueden coexistir o confundirse con la fibromialgia”

Alteraciones endocrinológicas y fibromialgia (II)

La labor del endocrinólogo es fundamental para el despistaje de las enfermedades endocrinológicas que puedan confundirse con un síndrome fibromiálgico, como el hipotiroidismo, la insuficiencia suprarrenal y el déficit de la hormona del crecimiento

Hormonas y enfermedades metabólicas a valorar

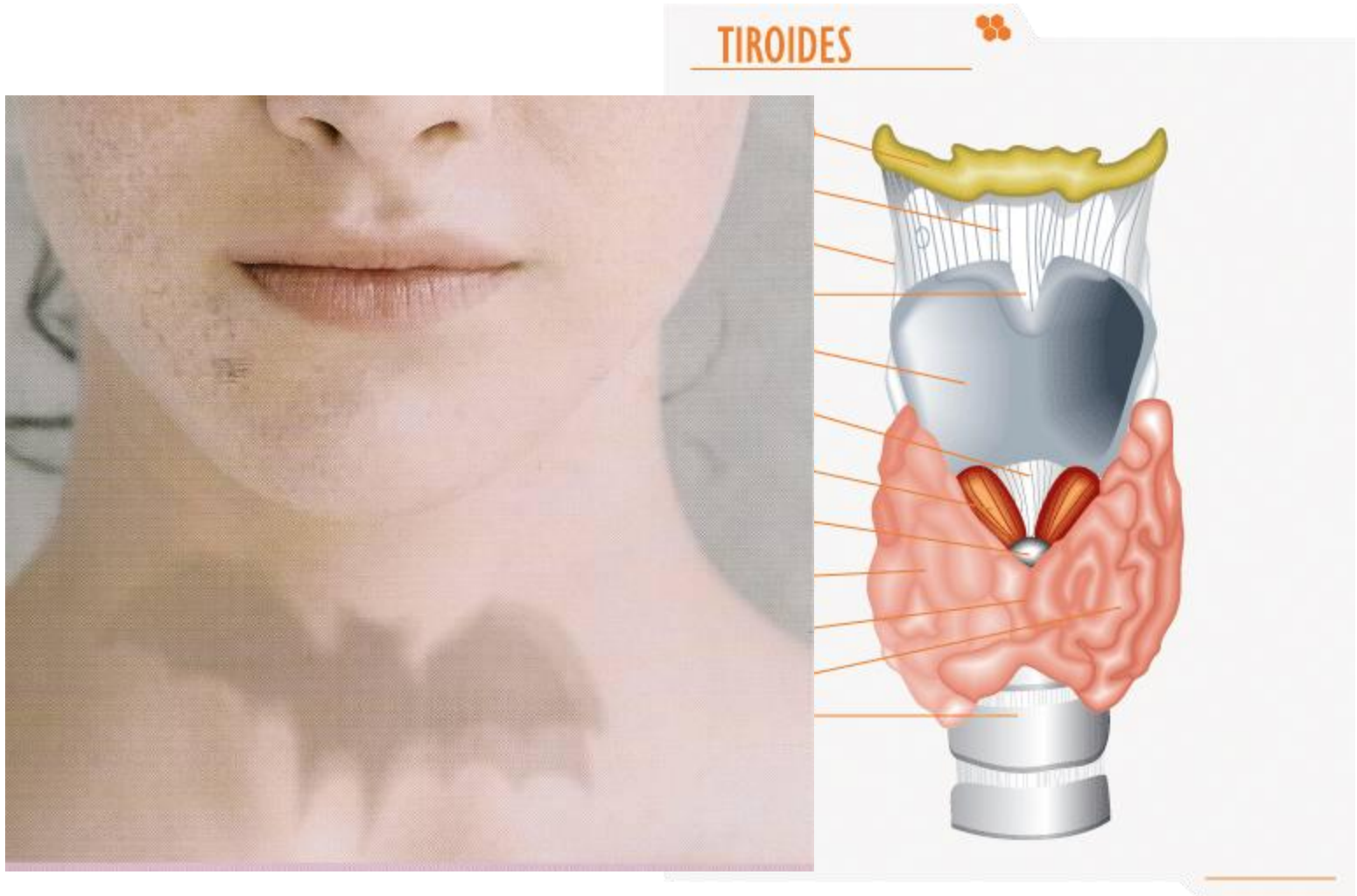
- Hormonas tiroideas
- Descartar déficit de GH en el adulto
- Descartar insuficiencia suprarrenal
- Obesidad y Diabetes (Síndrome metabólico)



Agenda

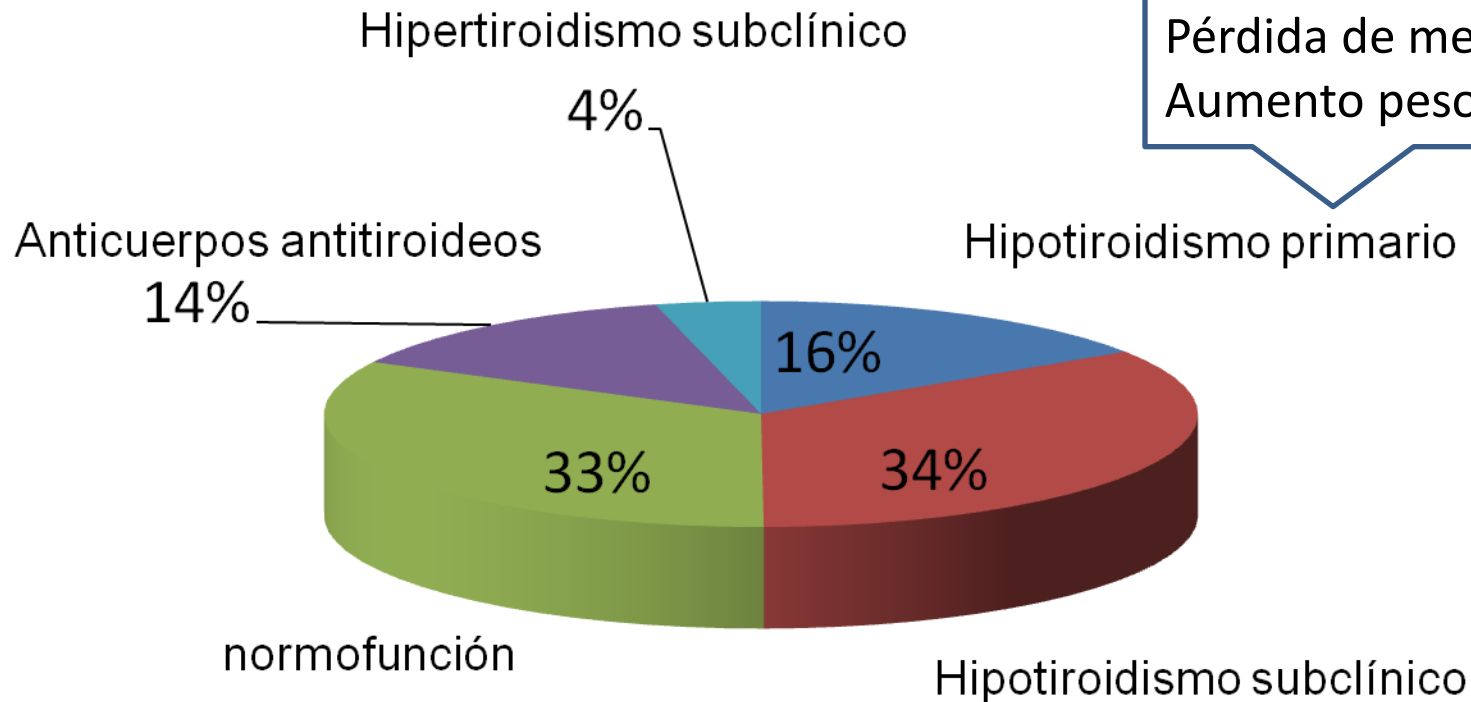
- Introducción
- Fibromialgia y sistema endocrino
- **Hormonas tiroideas**
- Hormona de crecimiento
- Hormonas suprarrenales (cortisol, DHEA-S)
- Enfermedades metabólicas (obesidad, diabetes)
- Tratamiento dietético
- Conclusiones

Hormonas tiroideas



Alteraciones tiroideas en pacientes con fibromialgia

Cansancio
Tristeza
Rampas
Piel seca
Dolores articulares
Pérdida de memoria
Aumento peso



Tratamiento sustitutivo

Clínica hipotiroidismo

- ✓ **Hipotiroidismo Primario:** Comienzo insidioso: Intolerancia al frío, cansancio, somnolencia, torpeza mental, voz ronca, lenguaje lento, facies característica, piel fría, seca y áspera.
- ✓ **Hipotiroidismo Subclínico** (\uparrow TSH y T_4 L normal), asintomático

Hipotiroidismo: Tratamiento

- ✓ Fácil manejo
- ✓ Levotiroxina: dosis habitual (100-200 $\mu\text{g}/\text{día}$).
Administración en ayunas
- ✓ La mejoría comienza en 2 semanas, pero puede tardar meses
- ✓ Tras ajuste dosis: analítica de control a las 6 semanas
- ✓ Control anual cuando normalización de TSH y T_4 Libre

Hipotiroidismo subclínico: tratamiento

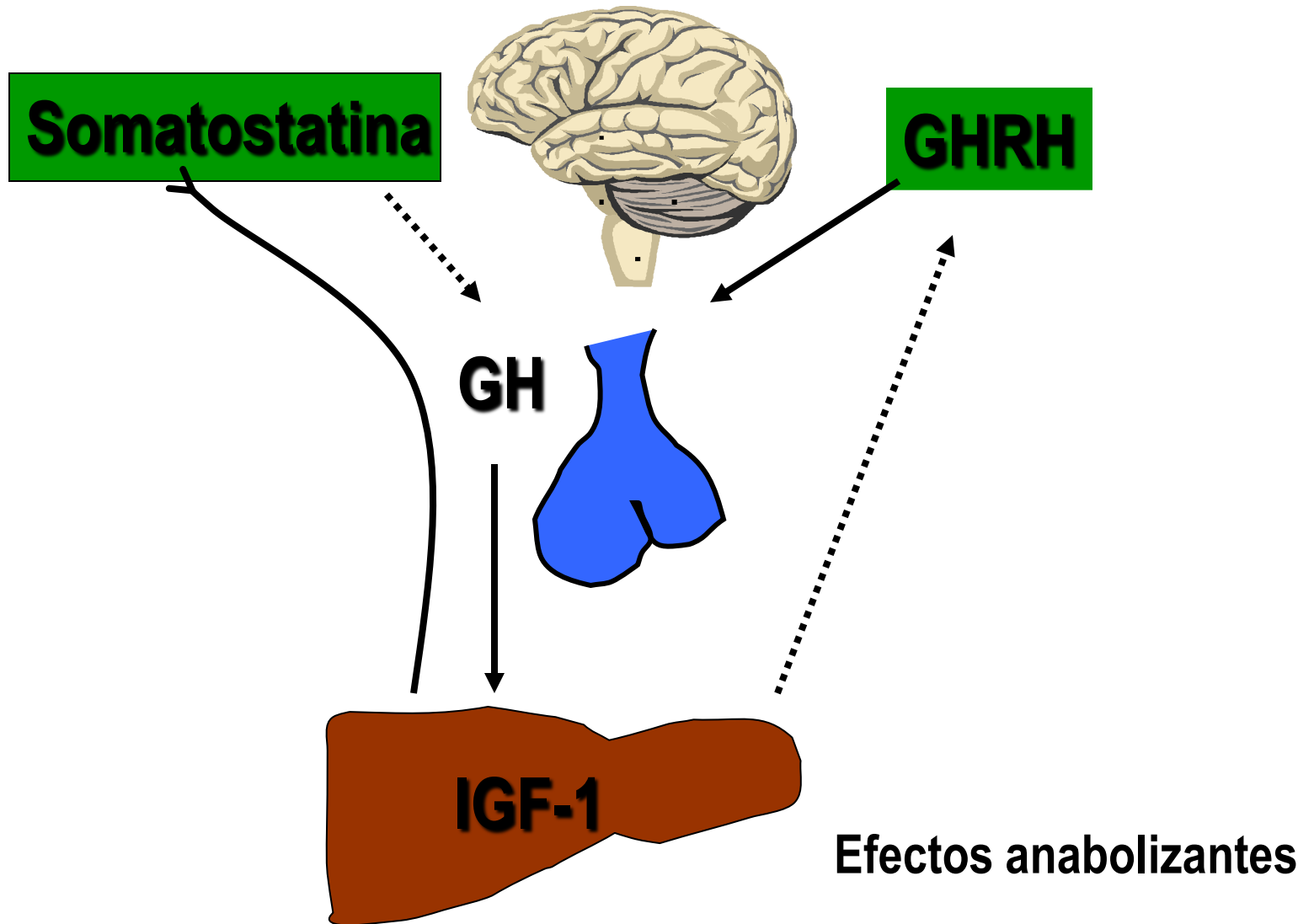
- ✓ Existe controversia acerca del tto (riesgos de arritmias cardiacas y osteoporosis)
- ✓ Contraindicado en cardiopatía isquémica
- ✓ Indicado en gestación / pregestación
- ✓ Aconsejable iniciar tto si:
 - TSH ≥ 10 μ U/mL
 - Anticuerpos ATPO muy positivos
- ✓ Si no se trata, es recomendable realizar pruebas de función tiroidea una vez al año.

Conclusión: valorar riesgo-beneficio

Agenda

- Introducción
- Fibromialgia y sistema endocrino
- Hormonas tiroideas
- **Hormona de crecimiento**
- Hormonas suprarrenales (cortisol, DHEA-S)
- Enfermedades metabólicas (obesidad, diabetes)
- Tratamiento dietético
- Conclusiones

Hormona de crecimiento (GH)



Déficit de GH en el adulto

- Disminución masa magra
- Cambios cutáneos
- Disminución mineral ósea
- Trastornos psicológicos
- Disminución gasto metabólico basal
- Aumento grasa corporal (abdominal)
- Disminución HDL colesterol
- Aumento LDL colesterol
- Disminución flujo plasmático renal

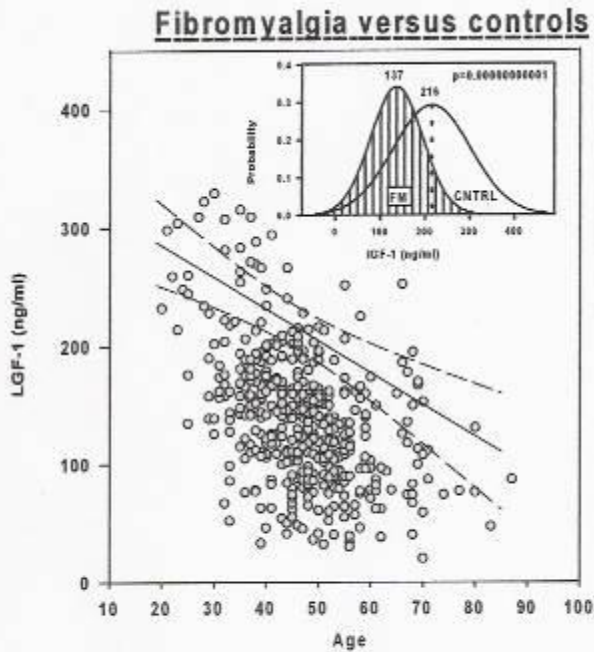
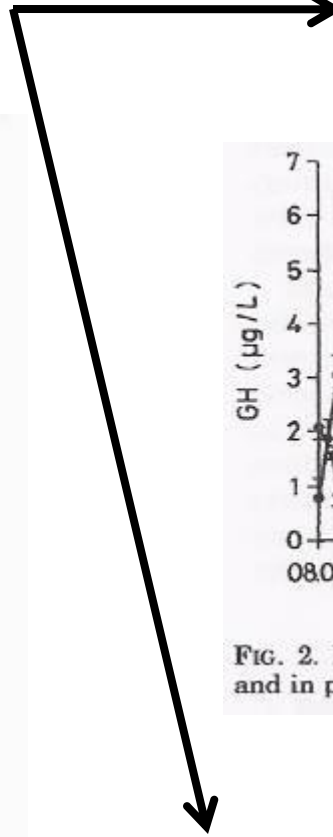
¿ Cómo cuantificar el déficit de GH ?

- **Hipoglucemia insulínica**
- IGF-1
- Clonidina, Arginina, Glucagón
- GHRH
- GH 24 h
- IGF-BP3

GH y Fibromialgia

Niveles bajos IGF1

Defecto secretorio?



(From Bennett et al, J.Rheumatol. 24:1384-1389, 1997)

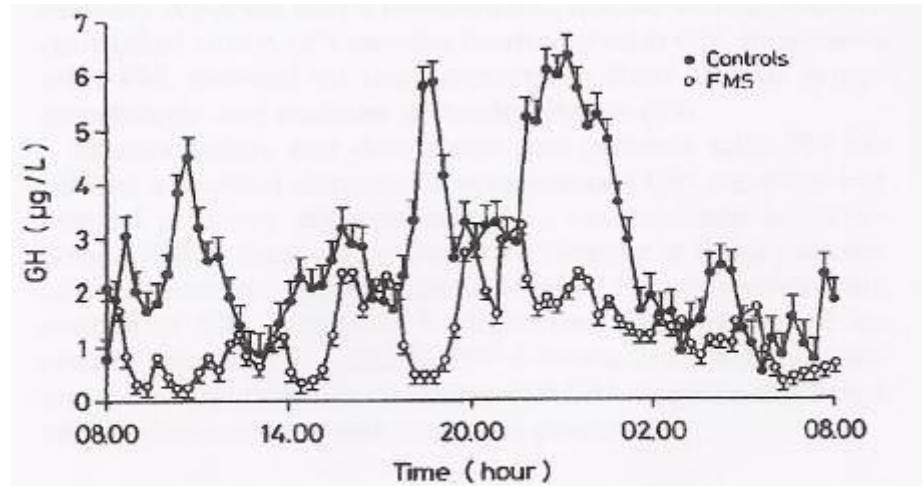


FIG. 2. Plasma GH levels (mean + SEM) over 24 h in control subjects and in patients with FM (FMS).

Resistencia a la GH?

¿Tratamiento con GH en fibromialgia grave?



BMC

Musculoskeletal Disorders

Growth hormone as concomitant treatment in severe fibromyalgia associated with low IGF-1 serum levels. A pilot study

Guillem Cuatrecasas, Cristina Riudavets, Maria Antònia Güell and Albert Nadal

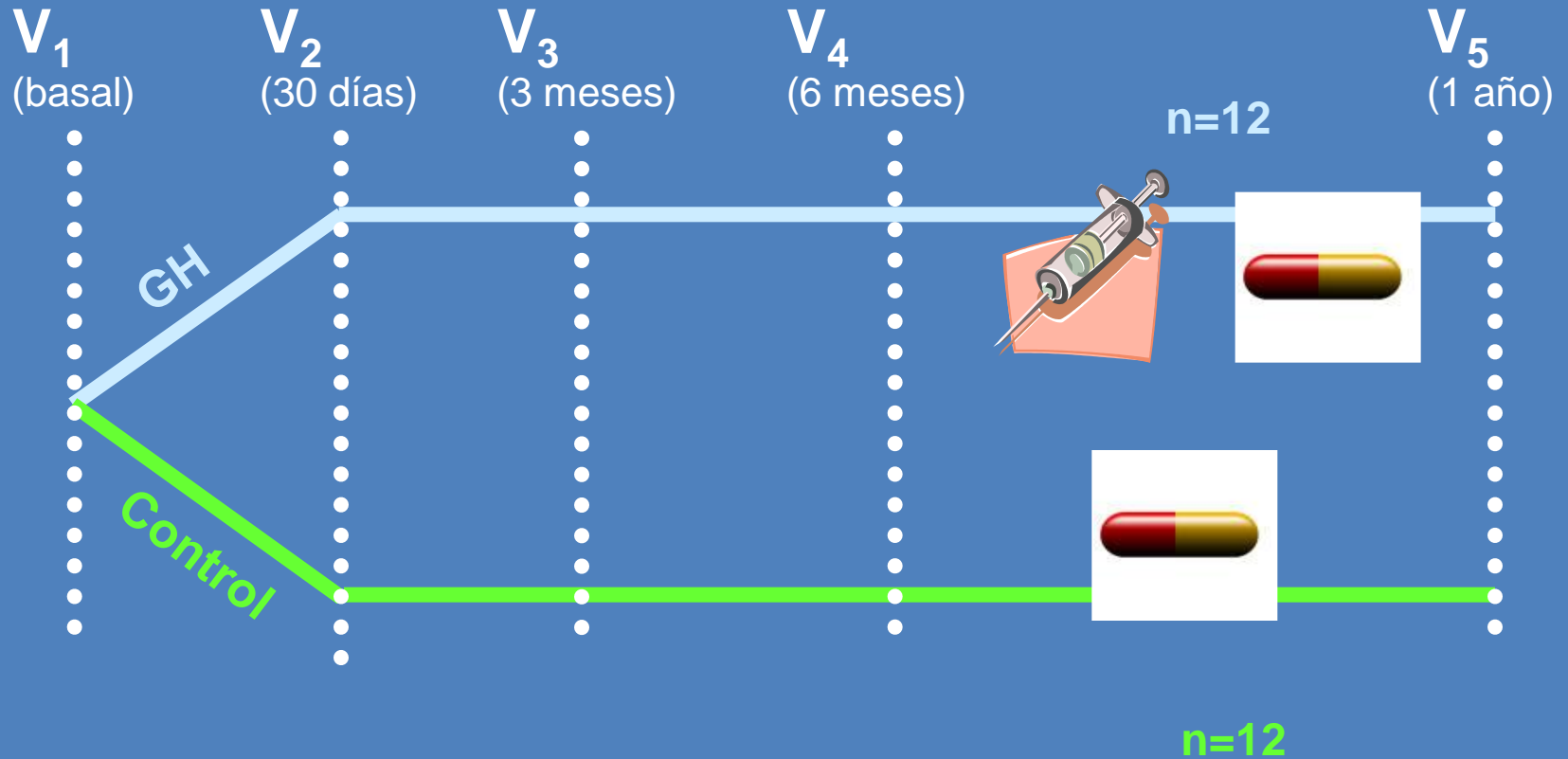
BMC Musculoskeletal Disorders 2007, **8**:119

© 2007 Cuatrecasas et al; licensee BioMed Central Ltd

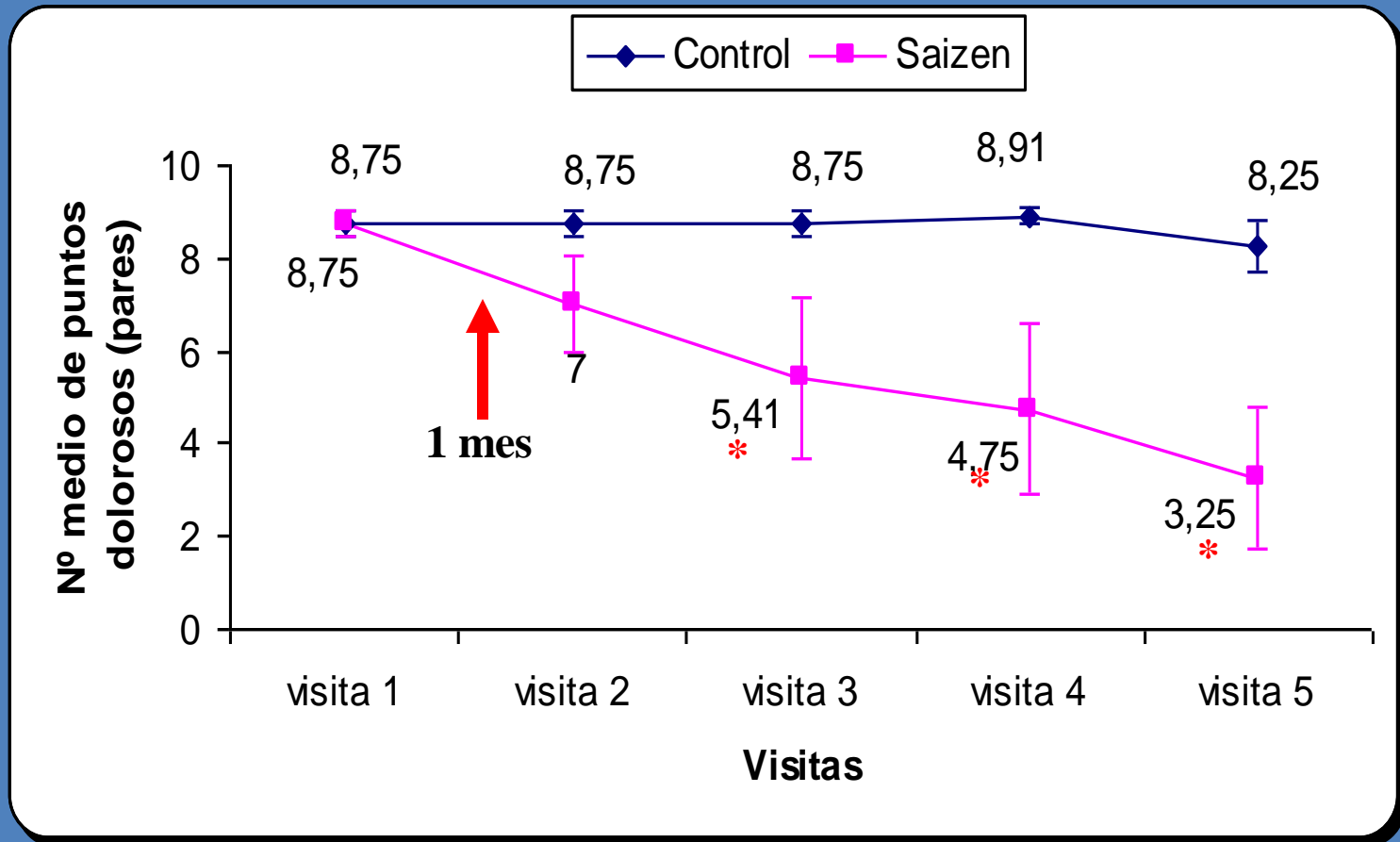
Criterios de inclusión

- Mujer mayor de 18 años
- Cumplir con los criterios diagnósticos del ACR de 1990,
- Diagnóstico de fibromialgia >1 año
- Tratamiento convencional *intensivo* (triple terapia) de la fibromialgia estabilizado desde al menos 6 meses
- Dolor en al menos 16 de 18 puntos
- Puntuación ≥ 75 en el cuestionario de impacto de fibromialgia
- Participación activa en el programa de rehabilitación física, psíquica y educacional del centro
- **IGF-I plasmática < 150 ng/ml**

Diseño del estudio



DOLOR A LA PRESIÓN EN LOS PUNTOS GATILLO (9 pares)



Agenda

- Introducción
- Fibromialgia y sistema endocrino
- Hormonas tiroideas
- Hormona de crecimiento
- **Hormonas suprarrenales (cortisol, DHEA-S)**
- Enfermedades metabólicas (obesidad, diabetes)
- Tratamiento dietético
- Conclusiones

Disminución de reserva adrenal

- ✓ *“Otra causa endocrinológica son los niveles subóptimos de cortisol o DHEA, indicando una disfunción suprarrenal secundaria a una situación de estrés prolongado causado por un dolor prolongado”*
- ✓ ***Se debe descartar la existencia de insuficiencia suprarrenal ante una clínica predominante de fatiga crónica***

Agenda

- Introducción
- Fibromialgia y sistema endocrino
- Hormonas tiroideas
- Hormona de crecimiento
- Hormonas suprarrenales (cortisol, DHEA-S)
- **Enfermedades metabólicas (obesidad, diabetes)**
- Tratamiento dietético
- Conclusiones

Enfermedades metabólicas

- ✓ *Más del 70% de las pacientes con fibromialgia tiene obesidad. Su causa es desconocida (puede ser debido a una mayor resistencia a la insulina), pero su mejoría puede ayudar a que consigan una mayor movilidad.*
- ✓ *Ese aumento de obesidad lleva a una mayor presencia de diabetes y a un aumento del riesgo cardiovascular*

Agenda

- **Introducción**
- **Fibromialgia y sistema endocrino**
- **Hormonas tiroideas**
- **Hormona de crecimiento**
- **Hormonas suprarrenales (cortisol, DHEA-S)**
- **Enfermedades metabólicas (obesidad, diabetes)**
- **Tratamiento dietético**
- **Conclusiones**

Tratamiento dietético

No existe evidencias sobre el efecto beneficioso de diferentes dietas o de suplementos dietéticos sobre la sintomatología de la fibromialgia

Ejercicio físico

- ✓ *Mejor ejercicio aeróbico que de flexibilización (caminar, nadar, bicicleta, bailar)*
- ✓ *Mejoría moderada del dolor y de la ansiedad*
- ✓ *Escasa mejoría en fatiga y síntomas depresivos*

En caso de sobrepeso/obesidad

Dietas hipocalóricas y ejercicio aeróbico (caminar, nadar, bicicleta) con frecuencia regular (5 veces por semana) para disminución ponderal y mejorar movilidad

Déficit de vitamina D

- ✓ *“ La deficiencia en vitamina D es muy prevalente, que puede acompañarse de osteopenia y osteoporosis y agravar la sintomatología dolorosa”*
- ✓ *Si se confirma se suplementará para prevención y/o tratamiento de osteoporosis*

Déficit de aminoácidos y micronutrientes

- ✓ Pueden existir niveles bajos de selenio y zinc que si se confirman requieren la suplementación con complejos de minerales y multivitamínicos
- ✓ Se han descritos niveles bajos de triptófano y otros aminoácidos esenciales, como valina y leucina
- ✓ En caso de suplementación mejoran la fatiga, pero no el dolor

Agenda

- **Introducción**
- **Fibromialgia y sistema endocrino**
- **Hormonas tiroideas**
- **Hormona de crecimiento**
- **Hormonas suprarrenales (cortisol, DHEA-S)**
- **Enfermedades metabólicas (obesidad, diabetes)**
- **Tratamiento dietético**
- **Conclusiones**

Conclusiones

- ✓ Se debe descartar coexistencia de enfermedades endocrinológicas, que cursan con sintomatología insidiosa que puede agravar o confundirse con Fibromialgia, especialmente el hipotiroidismo
- ✓ En tratamiento dietético se debe realizar dietas hipocalóricas junto a ejercicio físico regular cuando se presente obesidad o sobrepeso
- ✓ Valorar déficit de vitaminas y minerales, especialmente de vitamina D, para en caso de déficit suplementarlos.

