

## Diagnóstico diferencial del dolor y de la fibromialgia

Carme Valls Llobet

*CAPS, Centro de Análisis y Programas Sanitarios, Barcelona*

*Este artículo se propone revisar las principales hipótesis sobre el dolor de la fibromialgia y establecer un diagnóstico diferencial con otras enfermedades que puedan dar lugar a dolor muscular diseminado y dolor en los puntos de inserción musculotendinosa que tienen una alta prevalencia en el sexo femenino. El diagnóstico diferencial de las enfermedades que pueden producirla abarca más de veinte entidades y actualmente existen nuevas evidencias que demuestran que la fibromialgia estaría causada en parte por causas biológicas no diagnosticadas ni tratadas y también por agresiones químicas laborales o medioambientales.*

Palabras clave: *dolor, fibromialgia, diagnóstico diferencial, salud de las mujeres.*

## Differential diagnosis of pain and fibromyalgia

*This article examines the principal hypotheses on the pain caused by fibromyalgia and tries to establish a differential diagnosis with other diseases characterized by the spread of muscular pain and pain in the muscle-tendon insertion, which have a higher prevalence in women than in men. The differential diagnosis of the diseases that can produce the spread of muscular pain include more than twenty conditions. New evidence demonstrates that fibromyalgia may have undiagnosed biological causes or may be due to the action of chemicals either in the work place or in the environment.*

Key word: *pain, fibromyalgia, differential diagnosis, women's health.*

El dolor en el sistema músculo-esquelético (dolor en columna cervical, dorsal y lumbar, en articulaciones, en manos y pies) es el motivo fundamental de consulta en atención primaria y, a su vez, la primera causa de abandono de la actividad principal entre las mujeres (OCDE, 1993). Sea el dolor de columna, de las articulaciones o de la masa muscular, la prevalencia del dolor en la población

general afecta a un 30% de la población femenina –dos veces más elevada entre mujeres que entre hombres– y la incidencia aumenta con la edad (a partir de 45 años) (Hootman *et al.*, 2002). El dolor crónico ha sido la patología que produce más días de pérdida de actividad, según las Encuestas de Salud de España, Catalunya y Barcelona. En la Encuesta de Salud de Catalunya de 1994 ya se detallaba la presencia de dolor crónico intenso en un 23,4% de las mujeres y un 15,9% de los hombres, y la presencia de dolor moderado en un 4,8% de las mujeres y un 1,6% de hombres.

### **El dolor crónico diseminado: “La denominada fibromialgia”**

Existen otras manifestaciones de dolor que se expresan en todos los músculos del cuerpo. Las personas que lo sufren lo expresan con la frase “me duele todo”. La persistencia de estas manifestaciones clínicas en la consulta y el incremento de esta manifestación del dolor en los últimos veinte años llevó en el año 1990 al *American College of Rheumatology* (ACR) a publicar un estudio multicéntrico (Wolfe *et al.*, 1990) donde se definió como ‘un estado doloroso generalizado no articular que afecta predominantemente a las zonas musculares y raquis, y que presenta una exagerada sensibilidad en múltiples puntos predefinidos’. La OMS la reconoce en 1992 y la clasifica en el ICD-10 (Clasificación Internacional de Enfermedades, con el código M709). También ha sido reconocido en 1994 por la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) y clasificada con el código x33 x8a.

Pero el análisis detallado del estudio realizado por el *American College of Rheumatology* en 1990 sobre los criterios para la clasificación de la fibromialgia pone de manifiesto que los casos definidos como fibromialgia, tanto primaria como secundaria, presentan las siguientes patologías subyacentes: artritis reumatoide; esclerodermia; conectivitis mixta; eritema nodoso; sarcoidosis; lupus eritematoso sistémico; dolor en columna lumbar; dolor en cuello; tendinitis; síndromes regionales y artralgiyas diversas.

Los estudios poblacionales realizados en Suecia informan de una prevalencia de la fibromialgia de un 10%, y los realizados en Noruega del 10,5%. En la consulta de reumatología, habitualmente entre un 14% y un 20% de los pacientes tiene como primer diagnóstico la fibromialgia. Es más frecuente en mujeres (73%-88%) con una media de edad en el momento inicial que varía entre los 34 y los 57 años, dependiendo de la población estudiada. El *American College of Rheumatology* cifra la edad media de inicio en 49 años; el 89% de las pacientes son mujeres, de las que el 91,3% son de raza caucasiana, el 5% hispana y el 1% negra. En un estudio del grupo de Wolfe la fibromialgia es ocho veces más frecuente en mujeres que en hombres. En España, el estudio EPISER, realizado por la Sociedad Española de Reumatología, señaló una prevalencia de 3,4% en mujeres y 0,6% en hombres (Carmona *et al.*, 2002).

Además de la alta prevalencia en mujeres, se ha observado una asociación de la fibromialgia con determinados desencadenantes traumáticos físicos

o mentales, como accidentes de locomoción o laborales, después de largos periodos con interrupciones de sueño (lactancia o primeros años de crianza), trabajos repetitivos y monótonos sin condiciones ergonómicas desde edades muy tempranas (limpieza, peluquería, etc.), con abusos sexuales en la infancia y adolescencia, y situaciones de estrés físico y mental (Frankenhaeuser *et al.*, 1991).

El diagnóstico de la fibromialgia es eminentemente clínico, no existiendo actualmente ninguna prueba complementaria específica para ello.

## Hipótesis sobre el dolor en la fibromialgia

Los “puntos dolorosos” –evidentes en la exploración– se corresponden con zonas fisiológicamente más sensibles a la presión, como las inserciones tendinosas, donde la mayor percepción del estímulo mecánico a la presión se transforma en dolor. Las causas por las que esto ocurre son desconocidas, siendo probable que sea la consecuencia de la interacción de múltiples factores. Para algunos autores los mecanismos fisiopatológicos serían periféricos, para otros la alteración estaría a nivel central. En este último caso los factores psicológicos, los trastornos del sueño y el dolor crónico serían la raíz del problema.

El nivel de serotonina guarda una fuerte relación con el número de “puntos gatillo” o “*puntos con dolor selectivo*”, con la sensación de dolor sin causa aparente y con las alteraciones del sueño. La serotonina es un neurotransmisor involucrado en el inicio y perpetuación de la fase de sueño profundo 4 NREM. Asimismo es un regulador de la percepción de dolor a través de su actividad en el tálamo y, como se ha señalado, es mediador de impulsos inhibitorios descendentes. Los niveles de serotonina cerebral no se pueden medir, los análisis de serotonina en sangre periférica sólo miden los niveles que pueden producir las células intestinales y las del sistema autónomo periférico, pero no la serotonina cerebral. Pero sí conocemos qué alteraciones metabólicas internas, como la deficiencia de hierro o de hormona tiroidea en el sistema nervioso central, así como la presencia de tóxicos ambientales, pueden alterar los niveles intracerebrales. Para nuestro grupo, la hipótesis de trabajo (ver tabla 1, página siguiente) en la que estamos trabajando, para entender la fisiopatología de la fibromialgia, es la presencia de enfermedades crónicas que afectan la musculatura de forma generalizada y producen dolor en la inserción músculo tendinosa (ver lista de enfermedades en tabla 2). Así como el efecto de tóxicos ambientales responsables de la amplificación de los fenómenos autoinmunes que, además, producen toxicidad celular en las mismas mitocondrias que es lo que produce la fatiga que acompaña al dolor de la fibromialgia.

Precisamente los trabajos de Slotkoff *et al.* (1997) y Bell *et al.* (2001) señalan la posibilidad de que un 70% de casos de fibromialgia sean debidos a la exposición a sustancias químicas en los lugares de trabajo (insecticidas, solventes y otros) que se asocian con frecuencia a la “Hipersensibilidad química múltiple”. La hipótesis fisiopatológica es la agresión repetida de la zona

TABLA 1. HIPÓTESIS DE FISIOPATOLOGÍA DE LA FIBROMIALGIA. C. VALLS-LLOBET

|                        |   |
|------------------------|---|
| Serotonina baja por    | Hipotiroidismo<br>Ferropenia<br>Hiperestrogenismo/déficit progesterona                                    |
| Autoinmunidad alta por | Estrógenos altos<br>Xenoestrógenos ambientales<br>Disolventes   |
| Somatización por       | Anemias y ferropenias<br>Cuerpo calloso incrementado<br>Asociación mayor entre dos hemisferios cerebrales |
| Tóxicos ambientales    | Actuando en el cerebro y en las mitocondrias celulares  |

hipotalamo-hipofisaria por microtraumatismos físicos o químicos, que acaban produciendo disrupción endocrina y alteraciones de la inmunidad.

Además, el incremento de la exposición a sustancias que se produce en la sociedad industrial, y el hecho de que las personas afectadas reproducen los síntomas en muy diversos lugares públicos, plantea un reto a la salud pública. ¿Estas exposiciones están en el origen del incremento de tumores y de enfermedades autoinmunes en la población laboral, sobre todo entre mujeres? ¿Están relacionadas con el incremento del dolor muscular generalizado, de la fibromialgia y de los casos de fatiga crónica? La respuesta a estas preguntas requerirá ulteriores investigaciones.

### Diagnóstico diferencial del dolor de las mujeres

Son muchas las enfermedades que pueden causar dolor muscular generalizado y al mismo tiempo dolor en las inserciones musculotendinosas con sensibilidad de los puntos dolorosos asociados a la fibromialgia. Por esto todas ellas han de ser tenidas en cuenta, por medio de un protocolo de investigación sistemático, antes de decidir que las personas presentan una fibromialgia de la que no se conoce ninguna etiología. Probablemente muchas de las patologías y disfunciones que hemos denominado morbilidad diferencial estén en la base biológica de un dolor que se cronifica, precisamente porque no se trata adecuadamente. ¿Estaremos delante de un maltrato de la medicina hacia el dolor, precisamente porque lo presenta mayoritariamente el sexo femenino? ¿Por qué no se realiza sistemáticamente un diagnóstico diferencial del dolor como el que proponemos en la tabla 2, que tiene tratamiento en la mayoría de los casos, antes de decidir que una persona tiene una fibromialgia de origen desconocido y que no tiene más tratamiento que psicofármacos, analgésicos, opiáceos, o derivados de la morfina?

Destacamos en la siguiente relación las enfermedades más frecuentes y prevalentes en el sexo femenino.

TABLA 2. ENFERMEDADES QUE PRODUCEN DOLOR MUSCULAR GENERALIZADO Y DOLOR EN INSERCIONES MUSCULOTENDINOSAS, Y QUE PUEDEN PRODUCIR FIBROMIALGIA

| <i>Enfermedades</i>   | <i>Prevalencia</i> | <i>Ratio Mujeres /Hombres</i> |
|---|--------------------|-------------------------------|
| • Artritis reumatoide   | 3%                 | 30/1                          |
| • Lupus eritematoso sistémico   | 1/1000             | 9/1                           |
| • Síndrome de Sjögren   | 1/1000             | 9/1                           |
| • Miopatía hipotiroidea o hipertiroidea   | 20%                | 50/1                          |
| • Deficiencia subclínica de vitamina D con hiperparatiroidismo secundario (Valls, 1996) | 38%                | 3/1                           |
| • Artrosis por malas condiciones ergonómicas de trabajo y vida. Doble jornada           | 30%                | 3/1                           |
| • Contractura musculoesquelética por estrés mental                                      | *                  | 3/1                           |
| • Osteopenia por anovulación o Déficit fase luteínica                                   | 30%                | (específica en mujeres)       |
| • Miopatías derivadas de enfermedades virales o Síndrome de fatiga crónica              | *                  | 3/1                           |
| • Síndrome afectación neuromuscular y Miopatía mitocondrial por sustancias químicas     | *                  | 3/1                           |
| • Síndrome Miopatía mitocondrial y fatiga por anemia y deficiencia de hierro            | 73%                | 50/1                          |
| • Osteoporosis  | 30%                | 3/1                           |
| • Polimialgia reumática   | 5%                 | 2/1                           |
| • Arteritis temporal  | 5%                 | 2/1                           |
| • Diabetes mellitus o Intolerancia glucosa  | 12%                | 2/1                           |

\* no se conoce la prevalencia

## Evolución de la fibromialgia

La evolución de la enfermedad sin intervención o con intervenciones variadas y multidisciplinarias muestra resultados variables. El estudio realizado por Pöyhiä *et al.* (2001) en Canadá y Finlandia que ha seguido a 82 mujeres diagnosticadas de fibromialgia durante tres años ha concluido con una mejora espontánea del dolor en un tercio de las pacientes. El tratamiento físico, sobre todo el ejercicio físico aeróbico graduado, ha producido más beneficios que la medicación prescrita, mientras que también aumenta el uso de medicinas alternativas a medida que disminuye la utilización de medicación. El curso de la enfermedad es más favorable de lo que se había informado con anterioridad. En las pacientes a las que hemos podido aplicar el diagnóstico diferencial del dolor, hemos podido comprobar que presentan simultáneamente entre dos y cinco patologías de las señaladas en la tabla 2. Al poder tratar las patologías subyacentes, y mejorar las condiciones de estrés físico y mental con apoyo psicológico, el dolor de las pacientes mejora de forma progresiva y pueden abandonar el consumo de opiáceos y psicofármacos. Nuestro grupo de investigación está siguiendo la evolución de un grupo de ciento cincuenta mujeres que habían sido diagnosticadas de fibromialgia con resultados alentadores.

Dado el gran incremento del diagnóstico de la fibromialgia en el estado español, que supera ya el máximo del 4% de la población que señala la literatura, es probable que se atribuya a esta enfermedad el dolor que puede ser

producido por otras causas físicas, mentales o sociales, por lo que sería conveniente establecer protocolos que permitan el diagnóstico de las enfermedades subyacentes que puedan producir una extensión y diseminación del dolor a distancia. El sesgo de género en el circuito del dolor de las mujeres se manifiesta en continuados errores de diagnóstico, atribuyendo el dolor a causas psicológicas, cuando existen enfermedades orgánicas y al revés, lo que condiciona tratamientos erróneos que también producen yatrogenia porque no estaban correctamente indicados (AINES, corticosteroides, antidepresivos, etc...). Nuestro grupo de trabajo va a continuar investigando en los próximos años para hacer más equitativos los diagnósticos y tratamientos del dolor, evaluando los resultados a corto y medio plazo.

## REFERENCIAS

- Bell, Iris R.; Baldwin, Carol M.; Stoltz, Erin; Walsh, Bridget T. & Schwartz, Gary E. (2001). EEG beta 1 oscillation and sucrose sensitization in fibromyalgia with chemical intolerance. *The International Journal of Neuroscience*, 108(1-2), 31-42.
- Carmona, Loreto; Villaverde, Virginia; Hernández-García, César; Ballina, Javier; Gabriel, Rafael & Laffon, Armando. (EPISER Study Group) (2002). The prevalence of rheumatoid arthritis in the general population of Spain. *Rheumatology*, 41(1), 88-95.
- Frankenhaeuser, Marianne; Lundberg, Ulf & Chesney, Margaret (Eds.) (1991). *Women, Work and health. Stress and opportunities*. New York: Plenum Press.
- Hootman, Jennifer M.; Sniezek, Joseph E. & Helmick, Charles G. (2002). Women and arthritis: Burden, impact, and prevention programs. *Journal of Women's Health & Gender-Based Medicine*, 11(5), 407-416.
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) (1993). *Women, Work and Health*. Paris: OCDE.
- Pöyhiä, Reino; Da Costa, Deborah & Fitzcharles, Mary-Ann (2001). Pain and pain relief in fibromyalgia patients followed for three years. *Arthritis Care & Research*, 45, 355-361.
- Slotkoff, Andrea T.; Radulovic, David A. & Clauw, Daniel J. (1997). The relationship between fibromyalgia and the multiple chemical sensitivity syndrome. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 26(5), 364-367.
- Valls Llobet, Carme (2000). Consecuencias clínicas a corto, medio y largo plazo, de fumigaciones o insecticidas en lugares de trabajo. *Quadern CAPS*, 29, 42-46.
- Valls Llobet, Carme & Farrerons, Jordi (1996). *Vitamina D y salud*. Servicio de Documentos de Laboratorios FAES.
- Wolfe, Frederick; Smythe, Hugh A.; Yunus, Muhammad B.; Bennett, Robert M.; Bombardier, Claire; Goldenberg, Don L.; Tugwell, Peter; Campbell, Stephen M.; Abeles, Micha; Clark, Patricia *et al.* (1990). The American college of rheumatology. Criteria for the classification of fibromyalgia. Report of the Multi-center Criteria Committee. *Arthritis Rheum*, 33(2), 160-172.