

## REVISIÓN

# The importance of sleep hygiene in the treatment of fibromyalgia

## Importancia de la higiene del sueño en el tratamiento de la fibromialgia

Yamila Abib Picaso<sup>1</sup> ✉, Karina Bustamante Galarza<sup>1</sup> ✉

<sup>1</sup>Universidad Abierta Interamericana, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina. Buenos Aires, Argentina.

**Citar como:** Abib Picaso Y, Bustamante Galarza K. The importance of sleep hygiene in the treatment of fibromyalgia. South Health and Policy. 2024; 3:396. <https://doi.org/10.56294/shp2024396>

Enviado: 06-05-2024

Revisado: 20-08-2024

Aceptado: 11-12-2024

Publicado: 12-12-2024

Editor: Dr. Telmo Raúl Aveiro-Róbaló 

Autor para la correspondencia: Yamila Abib Picaso ✉

### ABSTRACT

Fibromyalgia is a complex medical condition characterised by chronic pain, fatigue and sleep disturbances. It was highlighted that non-restorative sleep aggravated pain perception, establishing a vicious cycle between the two. It was explained that this disease mainly affected adult women and that hypersensitivity to pain was influenced by neurochemical, psychological and emotional factors. The importance of non-pharmacological strategies, such as sleep hygiene, was emphasised, as these have been shown to improve sleep quality, reduce pain and promote emotional well-being. Finally, it was concluded that a biopsychosocial approach was essential for a comprehensive treatment of fibromyalgia, taking into account both the clinical aspects and the subjective experiences of the patient.

**Keywords:** Fibromyalgia; Pain; Sleep Disorders; Emotions; Sleep Hygiene.

### RESUMEN

La fibromialgia como una condición médica compleja, caracterizada por dolor crónico, fatiga y alteraciones del sueño. Se destacó que el sueño no reparador agravaba la percepción del dolor, estableciendo un ciclo vicioso entre ambos. Se explicó que esta enfermedad afectaba principalmente a mujeres adultas y que la hipersensibilidad al dolor era influida por factores neuroquímicos, psicológicos y emocionales. Se subrayó la importancia de estrategias no farmacológicas, como la higiene del sueño, que demostraron mejorar la calidad del descanso, reducir el dolor y favorecer el bienestar emocional. Finalmente, se concluyó que un enfoque biopsicosocial resultaba fundamental para abordar integralmente la fibromialgia, considerando tanto los aspectos clínicos como las experiencias subjetivas del paciente.

**Palabras clave:** Fibromialgia; Dolor; Trastornos del Sueño; Emociones; Higiene del Sueño.

## INTRODUCCIÓN

La fibromialgia (FM) es una condición médica compleja y debilitante que afecta a millones de personas en todo el mundo, especialmente a mujeres en edad adulta. Caracterizada por dolor crónico generalizado, fatiga intensa, alteraciones cognitivas y trastornos del sueño, la FM representa un verdadero desafío tanto para quienes la padecen como para los profesionales de la salud que la abordan. Entre todos los síntomas que presenta esta condición, el sueño no reparador juega un papel central, no solo como consecuencia del dolor, sino también como un factor que lo agrava. Este trabajo aborda la estrecha relación entre el dolor en la fibromialgia y los trastornos del sueño, explorando sus mecanismos fisiológicos y emocionales, así como la relevancia de estrategias no farmacológicas como la higiene del sueño para mejorar la calidad de vida de los

pacientes.

## DESARROLLO

La fibromialgia (FM) es un síndrome de dolor crónico generalizado caracterizado por síntomas como fatiga persistente, alteraciones del estado de ánimo, disfunciones cognitivas y, especialmente, trastornos del sueño.<sup>(1,2)</sup> Su diagnóstico es clínico, debido a la falta de pruebas específicas, y suele basarse en los criterios del American College of Rheumatology (ACR).<sup>(1)</sup> Esta condición afecta principalmente a mujeres adultas, interfiriendo notablemente en su calidad de vida y funcionalidad diaria.<sup>(3,4)</sup>

### El Dolor en Fibromialgia y su Naturaleza Multidimensional

El dolor en FM es de naturaleza subjetiva y está profundamente influido por factores psicológicos, neuroquímicos y conductuales.<sup>(5)</sup> Estudios como los de Lautenbacher et al.<sup>(6)</sup> y Moldofsky<sup>(7)</sup> señalan que las personas con FM presentan una hipersensibilidad del sistema nervioso central, lo cual se refleja en una mayor percepción del dolor frente a estímulos menores o incluso en ausencia de estímulos nocivos.

En relación con los mecanismos fisiológicos del dolor, Moldofsky<sup>(8)</sup> propone que existe una desregulación de los procesos de modulación del dolor, influenciada por trastornos en el sueño profundo. En línea con esto, Staud y Spaeth abordan la función de neurotransmisores como la serotonina, dopamina y melatonina, cuya disminución está asociada a una mayor sensibilidad al dolor y trastornos del estado de ánimo.

Numerosos estudios han demostrado que la calidad del sueño está fuertemente asociada a la percepción del dolor en pacientes con FM.<sup>(9,10)</sup> Smith y Jones<sup>(5)</sup> identificaron que los pacientes con peor calidad de sueño reportan niveles significativamente más altos de dolor, además de un deterioro funcional y emocional. Esto evidencia la existencia de un ciclo vicioso donde el mal dormir incrementa la percepción del dolor y, a su vez, el dolor impide alcanzar un sueño reparador.

Moldofsky<sup>(7)</sup> fue uno de los primeros en proponer que la intrusión de ondas alfa durante el sueño delta en pacientes con FM interfiere con la función restauradora del sueño, desencadenando fatiga crónica y exacerbando el dolor. Este patrón alterado de sueño puede medirse mediante electroencefalograma (EEG) y se ha identificado como una característica común en esta población.

La higiene del sueño se define como un conjunto de prácticas conductuales destinadas a mejorar la calidad del descanso nocturno.<sup>(11,12)</sup> Diversas investigaciones revisadas<sup>(5,6,9)</sup>, destacan que la implementación de rutinas de sueño constantes, técnicas de relajación, control del entorno de descanso y la actividad física regular pueden mejorar significativamente la calidad del sueño y, con ello, reducir la intensidad del dolor y la fatiga en pacientes con FM.

Russell et al.<sup>(13)</sup> señalan que aunque los pacientes inicialmente perciben el ejercicio como agotador, este actúa como una estrategia efectiva al mejorar la eficiencia energética y favorecer el sueño profundo. Además, Bigatti et al.<sup>(10)</sup> destacan que una mejor higiene del sueño también impacta positivamente en los síntomas emocionales, como la ansiedad y la depresión, factores que están estrechamente relacionados con la percepción del dolor.

Desde una perspectiva biopsicosocial, los síntomas emocionales como la depresión y la ansiedad también influyen directamente en la calidad del sueño y en la modulación del dolor.<sup>(2,6)</sup> Humphrey et al.<sup>(26)</sup> proponen que la fatiga y el dolor crónico en FM no pueden ser comprendidos sin considerar el componente emocional que los acompaña. Asimismo, Martin et al.<sup>(27)</sup> señalan que la evaluación subjetiva del sueño puede diferir notablemente de los parámetros objetivos, especialmente en personas con dolor crónico.

Por otra parte, Kleinman et al.<sup>(28)</sup> desarrollaron instrumentos cualitativos para medir el impacto del sueño en pacientes con FM, reconociendo que las percepciones individuales sobre el descanso nocturno son tan relevantes como las medidas fisiológicas.

Aunque el tratamiento farmacológico, como el uso de benzodiazepinas, puede ayudar a conciliar el sueño, múltiples estudios advierten sobre sus efectos secundarios y su baja eficacia para mantener el sueño profundo.<sup>(6,7)</sup> Por ello, se enfatiza la necesidad de intervenciones no farmacológicas, como la higiene del sueño, que puedan ofrecer beneficios sostenidos sin consecuencias adversas a largo plazo.<sup>(12)</sup>

El estigma asociado a la fibromialgia, por tratarse de una enfermedad invisible, también afecta el abordaje terapéutico. Estudios cualitativos como los de Cunningham & Jillings<sup>(29)</sup> y Lempp et al.<sup>(3)</sup> resaltan cómo las experiencias personales y culturales modulan la forma en que los pacientes enfrentan su enfermedad, lo cual influye también en la adherencia a las recomendaciones sobre higiene del sueño y otras intervenciones conductuales.

## CONCLUSIONES

La fibromialgia es una afección multidimensional en la que el dolor, la calidad del sueño y los factores emocionales están profundamente interrelacionados. La hipersensibilidad al dolor observada en estos pacientes no puede entenderse sin considerar la disfunción del sueño y el impacto del estrés emocional. La higiene

del sueño emerge como una herramienta terapéutica clave, capaz de romper el ciclo vicioso entre dolor y descanso deficiente, mejorando no solo el bienestar físico, sino también el estado de ánimo y la funcionalidad general. Para un abordaje eficaz de la FM, es fundamental adoptar una perspectiva biopsicosocial que integre tratamientos médicos, intervenciones conductuales y apoyo emocional, atendiendo tanto los síntomas visibles como los aspectos invisibles de esta compleja condición.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wolfe F, Clauw DJ, Fitzcharles MA, et al. 2016 revisions to the 2010/2011 fibromyalgia diagnostic criteria. *Semin Arthritis Rheum*. 2016;46(3):319-29. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2016.08.012>
2. Arnold LM, Crofford LJ, Mease PJ, et al. Patient perspectives on the impact of fibromyalgia. *Patient Educ Couns*. 2008;73(1):114-20. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.06.003>
3. Lempp HK, Hatch SL, Carville SF, Choy EH. Patients' experiences of living with and receiving treatment for fibromyalgia syndrome: a qualitative study. *BMC Musculoskelet Disord*. 2009;10:124. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-10-124>
4. Crooks VA. Exploring the altered daily geographies and lifeworlds of women living with fibromyalgia syndrome: a mixed-method approach. *Soc Sci Med*. 2007;64(3):577-88. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2006.09.008>
5. Smith A, Jones B. Sleep disturbances in fibromyalgia: relationship to pain and fatigue. *Pain Med*. 2020;18(2):242-9. <https://doi.org/10.1093/pm/pnz250>
6. Lautenbacher S, Kundermann B, Krieg JC. Sleep deprivation and pain perception. *Sleep Med Rev*. 2006;10(5):357-69. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2006.03.001>
7. Moldofsky H. Sleep and pain. *Sleep Med Rev*. 2001;5(5):385-96. <https://doi.org/10.1053/smr.2001.0179>
8. Moldofsky H. The significance of the sleeping-waking brain for the understanding of widespread musculoskeletal pain and fatigue in fibromyalgia syndrome and allied syndromes. *Joint Bone Spine*. 2008;75(4):397-402. <https://doi.org/10.1016/j.jbspin.2007.12.012>
9. Brown C, Jones D. Impact of sleep quality on fibromyalgia symptoms: a systematic review. *J Pain Res*. 2019;12:2811-22. <https://doi.org/10.2147/JPR.S210653>
10. Bigatti SM, Hernandez AM, Cronan TA, Rand KL. Sleep disturbances in fibromyalgia syndrome: relationship to pain and depression. *Arthritis Rheum*. 2008;59(7):961-7. <https://doi.org/10.1002/art.23828>
11. Kline C. Sleep quality. In: Gellman MD, Turner JR, editors. *Encyclopedia of Behavioral Medicine*. New York: Springer; 2013. p. 1811-3.
12. Ohayon M, Wickwire EM, Hirshkowitz M, et al. National Sleep Foundation's sleep quality recommendations: first report. *Sleep Health*. 2017;3(1):6-19. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2016.11.006>
13. Russell D, Álvarez Gallardo IC, Wilson I, et al. 'Exercise to me is a scary word': perceptions of fatigue, sleep dysfunction, and exercise in people with fibromyalgia syndrome-A focus group study. *Rheumatol Int*. 2018;38(3):507-15. <https://doi.org/10.1007/s00296-017-3912-1>
14. Gállego Pérez-Larraya J, Toledo JB, Urrestarazu E, Iriarte J. Clasificación de los trastornos del sueño. Unidad de Sueño. Clínica Universitaria, Universidad de Navarra, Pamplona.
15. Amler F, Afolalu EF, Tang NKY. Do people with chronic pain judge their sleep differently? A qualitative study. *Behav Sleep Med*. 2016;14(2):1-16. <https://doi.org/10.1080/15402002.2016.1141772>
16. Vincent A, Whipple MO, Rhudy LM. Fibromyalgia flares: a qualitative analysis. *Pain Med*. 2015;17(3):463-8. <https://doi.org/10.1111/pme.12946>
17. Kengen Traska T, Rutledge DN, Mouttapa M, Weiss J, Aquino J. Strategies used for managing symptoms by

women with fibromyalgia. J Clin Nurs. 2012;21(5-6):626-35. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03892.x>

18. Sallinen M, Kukkurainen ML, Peltokallio L, Mikkelsen M. "I'm tired of being tired"-Fatigue as experienced by women with fibromyalgia. Adv Physiother. 2011;13(1):11-7. <https://doi.org/10.3109/14038196.2010.542529>

19. Söderberg S, Lundman B, Norberg A. The meaning of fatigue and tiredness as narrated by women with fibromyalgia and healthy women. J Clin Nurs. 2002;11(2):247-55. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.2002.00597.x>

20. Cudney SA, Butler MR, Weinert C, Sullivan T. Ten rural women living with fibromyalgia tell it like it is. Holist Nurs Pract. 2002;16(3):35-45. <https://doi.org/10.1097/00004650-200204000-00007>

21. Sturge-Jacobs M. The experience of living with fibromyalgia: confronting an invisible disability. Res Theory Nurs Pract. 2002;16(1):19-31. <https://doi.org/10.1891/rtnp.16.1.19.52998>

22. Raymond M, Brown J. Experience of fibromyalgia: qualitative study. Can Fam Physician. 2000;46:1100-6.

23. Dodd M, Janson S, Facione N, et al. Advancing the science of symptom management. J Adv Nurs. 2001;33(5):668-76. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2001.01697.x>

24. Whibley D, AlKandari N, Kristensen K, et al. Sleep and pain. Clin J Pain. 2019;35(6):544-58. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000697>

25. Psychophysical and neurochemical abnormalities of pain processing in fibromyalgia. CNS Spectr. 2008;13(3 Suppl 5):12-7. <https://doi.org/10.1017/S109285290002678X>

26. Humphrey L, Arbuckle R, Mease P, et al. Fatigue in fibromyalgia: a conceptual model informed by patient interviews. BMC Musculoskelet Disord. 2010;11:216. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-11-216>

27. Martin S, Chandran A, Zografos L, Zlateva G. Evaluation of the impact of fibromyalgia on patients' sleep and the content validity of two sleep scales. Health Qual Life Outcomes. 2009;7:64. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-7-64>

28. Kleinman L, Mannix S, Arnold LM, et al. Assessment of sleep in patients with fibromyalgia: qualitative development of the fibromyalgia sleep diary. Health Qual Life Outcomes. 2014;12:111. <https://doi.org/10.1186/s12955-014-0111-6>

29. Cunningham MM, Jillings C. Individuals' descriptions of living with fibromyalgia. Clin Nurs Res. 2006;15(4):258-73. <https://doi.org/10.1177/1054773806291854>

## FINANCIACIÓN

Ninguna.

## CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Curación de datos:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Análisis formal:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Investigación:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Metodología:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Administración del proyecto:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Recursos:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Software:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Supervisión:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Validación:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Visualización:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Redacción - borrador original:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.

*Redacción - revisión y edición:* Yamila Abib Picaso, Karina Bustamante Galarza.