

# Relación entre fibromialgia y sarcopenia; el papel del abordaje nutricional

Jessica E. Lorenzo<sup>1</sup>, Javier E. Rosa<sup>1</sup>, María L. Posadas-Martínez<sup>2</sup>, Enrique R. Soriano Guppy<sup>1</sup> y José R. Jauregui<sup>3</sup>

1. Sección Reumatología, Servicio de Clínica Médica. Hospital Italiano de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina

2. Área de Investigación No Patrocinada, Departamento de Investigación, Hospital Italiano de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina

3. We Care. Buenos Aires, Argentina

## RESUMEN

**Introducción:** la fibromialgia (FM) es un síndrome caracterizado por la presencia de dolor musculoesquelético crónico y generalizado, de origen no articular, que puede llegar a ser invalidante y afectar la esfera biológica, psicológica y social del paciente.

Estado del arte: no se han publicado recomendaciones nutricionales específicas para las personas con FM y también existe un vago conocimiento acerca de los parámetros relacionados con la evaluación de la composición corporal (masa musculoesquelética, masa grasa, agua corporal, etc.) y la alteración en la fuerza muscular (p. ej., dinapenia, por dinamometría de mano, flexión de la rodilla, entre otras), así como la evaluación en términos de sarcopenia.

**Discusión:** pocos estudios publicados hasta el momento describen en profundidad la composición corporal de las personas con FM. La mayoría se centran casi exclusivamente en la descripción del peso y el índice de masa corporal (IMC), por lo que existe poco conocimiento acerca de otros parámetros de relevancia, como por ejemplo aquellos relacionados con masa y fuerza muscular o masa grasa. La alimentación se menciona en varias publicaciones, pero no existen guías o pautas específicas de recomendaciones nutricionales para esta población. Algunos pacientes adoptan diversas dietas, estrategias o planes alimentarios sin ningún tipo de orientación de los profesionales de la salud, e incluso a veces, siguiendo fuentes de información no fiables, poniendo en riesgo su salud. Las publicaciones científicas no evalúan la asociación o el impacto del estado nutricional y la inadecuada alimentación en la calidad de vida.

**Conclusiones:** en las personas con FM, conocer el estado nutricional, más allá del peso, determinando la composición corporal y la prevalencia de dinapenia o sarcopenia o ambas permitiría realizar un abordaje nutricional más adecuado. Este conocimiento podría ser coadyuvante en la terapéutica, logrando una mejoría en su desempeño físico y una mejor calidad de vida.

**Palabras clave:** fibromialgia, sarcopenia, nutrición, dinapenia.

Autor para correspondencia: [jessica.lorenzo@hospitalitaliano.org.ar](mailto:jessica.lorenzo@hospitalitaliano.org.ar), Lorenzo JE.

Recibido: 8/06/22 Aceptado: 19/10/22 En línea: 30/12/2022

DOI: <http://doi.org/10.51987/revhospitalbaire.v42i4.230>

**Cómo citar:** Lorenzo JE, Rosa JE, Posadas-Martínez ML, Soriano Guppy ER, Jauregui JR. Relación entre fibromialgia y sarcopenia; el papel del abordaje nutricional. Rev. Hosp. Ital. B.Aires. 2022;42(4):214-220.

## Fibromyalgia and sarcopenia relation; the role of nutritional approach

### ABSTRACT

**Introduction:** fibromyalgia (FM) is a syndrome characterized by the presence of chronic, and generalized musculoskeletal pain, not articular in origin, which can become disabling and affect the biological, psychological, and social sphere of the patient.

**State of the art:** no specific nutritional recommendations have been published for people with FM and there is also a vague knowledge regarding parameters related to body composition assessment (skeletal muscle mass, body fat mass, water, etc.) and loss of muscle strength (for example, dynapenia, by handgrip, knee flexion, among others), as well as assessment in terms of sarcopenia.

**Discussion:** there are few studies published so far that completely describe the body composition in people with FM. Most of them focus almost exclusively on weight and body mass index (BMI), so there is a lack of knowledge about other descriptive parameters, such as those related to muscle mass and strength or fat mass. Diet is mentioned in several publications, but there are no specific guidelines for nutritional recommendations for this population. Some patients follow several diets, strategies or eating plans without health care professionals' guidance, and sometimes even following unreliable sources of information, putting themselves at risk. Scientific publications do not evaluate the association or impact of nutritional status and inadequate nutrition on quality of life in FM.

**Conclusions:** in people with FM, knowledge of the nutritional status, beyond weight, determining body composition and the prevalence of dynapenia and/or sarcopenia would allow a more accurate nutritional approach. This knowledge could be helpful for the treatment, achieving an improvement in their physical performance and a better quality of life.

**Key words:** fibromyalgia, sarcopenia, nutrition, dynapenia.

### INTRODUCCIÓN

La fibromialgia (FM) es un síndrome clínico frecuente, caracterizado por la presencia de dolor musculoesquelético crónico y generalizado, no articular, que puede llegar a ser invalidante y afectar la esfera biológica, psicológica y social del paciente<sup>1,2</sup>. Hasta el momento, no hay un conocimiento acabado de la composición corporal en estos pacientes (masa magra, tejido adiposo, agua corporal) y tampoco de pautas nutricionales específicas<sup>3-5</sup>.

La sarcopenia se define como una combinación de disminución de la masa y la fuerza muscular con alteraciones en la función muscular. El término se utilizó inicialmente para designar la pérdida de masa muscular y rendimiento asociada con el envejecimiento, lo que hoy se denomina "sarcopenia primaria"<sup>6-10</sup>.

A la disminución de la fuerza muscular se la denomina dinapenia y, en el último Consenso europeo de sarcopenia, cuando se encuentra presente se clasifica como "sarcopenia probable"<sup>10</sup>. La historia de vida de la fuerza muscular puede afectar el estado funcional, ya que la debilidad muscular es considerada un factor de riesgo importante para el desarrollo de trastornos de la movilidad y discapacidad que alteran gravemente la calidad de vida de las personas. Cuando la baja fuerza se combina con disminución en la masa muscular se habla de "sarcopenia confirmada"<sup>10</sup>. Hoy sabemos que las causas

reconocidas de desarrollo de sarcopenia no se limitan al envejecimiento, también incluyen enfermedades crónicas, un estilo de vida físicamente inactivo, pérdida de movilidad y malnutrición, lo que se denomina "sarcopenia secundaria"<sup>8-10</sup>.

La nutrición condiciona la salud y tiene repercusión directa e indirecta en el desarrollo, progresión y complicaciones de muchas patologías<sup>7,8</sup>. Se entiende por malnutrición al estado nutricional caracterizado por una deficiencia o exceso (desequilibrio) de energía, proteínas y otros nutrientes que provoca eventos adversos medibles sobre el organismo (forma, tamaño y composición corporal) y sobre el resultado funcional y clínico del paciente<sup>8</sup>. Por otro lado, la desnutrición se define como la resultante de la falta de ingesta o absorción de nutrientes que provoca una alteración de la composición corporal y conduce a la disminución de la función física, mental y deterioro del resultado clínico de una enfermedad<sup>8</sup>.

El manejo de la sarcopenia requiere un enfoque multimodal que combine una nutrición adecuada con ingesta suficiente de proteínas de alto valor biológico, ejercicio físico y, de ser necesario, medicamentos antiinflamatorios. Existen pocos estudios sobre prevalencia de sarcopenia en personas con FM<sup>3,4</sup>. Poder detectar la sarcopenia, evaluando el estado nutricional desde una perspectiva integral, considerando la composición del peso corporal, podría ser una herramienta para mejorar

la salud, a través de una adecuada intervención nutricional en pacientes con FM<sup>3-5</sup>.

## ESTADO DEL ARTE

### Fibromialgia

Las afecciones musculoesqueléticas incluyen más de 150 condiciones clínicas que afectan al aparato locomotor. Estas son responsables de la mayor proporción de dolor persistente y discapacidad física, que a menudo conducen a un mayor riesgo de desarrollar otras condiciones de salud crónicas, mayor ausentismo laboral y aumento de la mortalidad<sup>1</sup>.

La fibromialgia (FM) se considera una enfermedad crónica. Es un síndrome de sensibilización central, no articular, caracterizado principalmente por la presencia de dolor musculoesquelético crónico y generalizado con presencia de múltiples puntos dolorosos a la presión, que puede llegar a ser invalidante y afectar la esfera biológica, psicológica y social del individuo.

Los estudios informan una prevalencia de FM en la población general del 0,5 a 5%, dependiendo de la región. En la Argentina no hay datos, pero se calcula que, en un Servicio de atención primaria, las consultas por FM pueden representar hasta un 6% de los casos, mientras que en un Servicio de Reumatología ascienden a un 20%. Contrariamente al progreso en la comprensión del síndrome, es una patología considerada aún subdiagnosticada<sup>2</sup>. En el año 1992 fue reconocida por la Organización Mundial de la Salud (OMS), siendo tipificada en el Manual de Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) con el código M79.7.

El tratamiento de la FM es sintomático. Sus objetivos son disminuir el dolor y la fatiga, mejorar las condiciones del sueño, los niveles de actividad física, la adaptación y la calidad de vida de los pacientes. Esto permite mantener la funcionalidad e incrementar la capacidad de afrontar esta enfermedad, con el mejor bienestar psicológico<sup>2</sup>. La terapia cognitivo-conductual es un abordaje cuya base está constituida por los principios del aprendizaje, asumiendo que la persona es un procesador activo de esa información y que, en función de lo aprendido, actúa<sup>2</sup>. Dentro del abordaje multidisciplinario, no farmacológico, la nutrición está tomando un papel de importancia. La relación entre salud y nutrición ha sido claramente descrita a lo largo de los años y varios estudios han mostrado la relevancia de la evaluación del estado nutricional para

determinar estrategias de patrones alimentarios específicos para lograr el bienestar<sup>5,7,8,11,12</sup>.

### Sarcopenia

El término sarcopenia deriva del griego, la palabra "sarx" significa carne y el término "penia" quiere decir deficiencia. Fue originalmente descrita por Evans y Campbell<sup>9</sup> en 1993, pero fue Roseberg, en el año 1989, quien usó esta terminología para definir un síndrome geriátrico.

Desde los primeros intentos por elaborar el concepto de sarcopenia se ha confinado a una pérdida de masa muscular asociada a la edad, por lo tanto, exclusiva de un grupo de población: adultos mayores. En el año 2009, la Unión Europea de Sociedades de Medicina Geriátrica inició el grupo de estudio llamado Grupo Europeo sobre Sarcopenia en Adultos Mayores (EWGSOP), donde expertos de diferentes sociedades científicas desarrollaron el Consenso europeo sobre definición y diagnóstico, publicado en 2010<sup>6</sup>. En el año 2018, el EWGSOP volvió a actualizar los conceptos de ese Consenso luego de casi 10 años de investigaciones en sarcopenia y, con la nueva evidencia, delinearon nuevos criterios y herramientas para definir y caracterizar la sarcopenia tanto en la práctica clínica como en investigaciones en población. Esta actualización hace hincapié en la importancia del diagnóstico temprano para aumentar las posibilidades de prevenir, demorar, tratar y eventualmente revertir la sarcopenia. En las tablas 1 y 2 se pueden observar las definiciones, operacionalización y puntos de corte recomendados para el diagnóstico de sarcopenia<sup>10</sup>.

## DISCUSIÓN

### Fibromialgia, nutrición y sarcopenia

El estado nutricional y la dieta se señalan en la literatura como un posible factor relevante para tener en cuenta en la terapéutica de las personas con FM. A pesar de ello, existe una falta global de información sobre el tratamiento nutricional efectivo en estos pacientes. Algunos datos publicados mencionan beneficios potenciales de los antioxidantes, dietas vegetarianas, suplementos nutricionales, dietas sin gluten o prolaminas tóxicas, sin ser concluyente ninguno de ellos<sup>13,14</sup>.

En las guías argentinas para la práctica clínica en el diagnóstico y tratamiento de la fibromialgia "Nutrición" se encuentra en el capítulo 5, "Tratamiento

**Tabla 1.** Definición operacional de sarcopenia-2018

1.	Sarcopenia probable: se define con baja fuerza muscular (dinapenia)
2.	Sarcopenia confirmada: se define con la documentación de baja fuerza y masa muscular
3.	Sarcopenia grave: cuando se cumplen los dos criterios anteriores: 1. baja fuerza y 2. masa muscular + bajo desempeño físico.

Adaptada de: Cruz-Jentoft, et al<sup>10</sup>

**Tabla 1.** Puntos de corte recomendados para evaluación de fuerza, masa muscular y desempeño físico

Dimensiones/ Pruebas	Puntos de corte
<b>Fuerza Muscular</b>	Se considera baja fuerza muscular a valores:
Dinamometría de mano	< 27 kg (hombres) < 16 kg (mujeres)
Prueba de la silla (TUG)	> 15 segundos - 5 veces
<b>Masa Muscular</b>	Se considera baja masa muscular a valores:
ASM	< 20 kg (hombres) < 15 kg (mujeres)
IMME (ASM/ T <sup>2</sup> )	< 7 kg/m <sup>2</sup> (hombres) < 5,5 kg/m <sup>2</sup>
<b>Desempeño físico</b>	Se considera bajo rendimiento físico a:
Velocidad de marcha	Valores < 0,8 metros/segundo
SPPB	Valores < 8 puntos
TUG	Valores > 20 segundos
Prueba de macha 400 m	No completarlo/completarlo en > 6 minutos

Adaptada de: Cruz-Jentoft, et al<sup>10</sup>

ASM: masa musculoesquelética apendicular (*Apendicular skeletal mass*). IMME: Índice de masa musculoesquelética, SPPB: Batería corta de desempeño físico (*Short Physical Performance Battery*), TUG: levantarse de la silla sin apoyo y caminar (*Time Up and Go*).

no farmacológico de la fibromialgia”, en la sección de “Medicina alternativa y complementaria”, en la cual mencionan muy brevemente algunos conceptos tomados de una revisión bibliográfica entre los años 2000 y 2014<sup>2</sup>:

- Potencial de eliminación del gluten de la dieta para lograr mejoría clínica.
- Suplementación con coenzima Q10.
- Eliminación de ciertos alimentos con excitotoxinas (realzadores de sabor, conservantes, algunos edulcorantes, etc.).

Hasta el momento, no están bien explicados los mecanismos por los cuales ciertas intolerancias (p. ej., al gluten o a la lactosa) son más frecuentes en estos pacientes.

Existe una hipótesis sobre el estrés oxidativo en el mecanismo fisiopatológico de la fibromialgia. Arranz y cols. han observado que algunos pacientes con FM tienen bajos niveles de algunos antioxidantes como magnesio y selenio<sup>13</sup>. También se observó que parecen tener una insuficiente capacidad antioxidante, predominando un estado prooxidativo. Esto indicaría que las personas con FM tienen un alto nivel de estrés oxidativo y que las altas cantidades de radicales libre de oxígeno podrían desempeñar un papel en el desarrollo de la enfermedad. Es por ello que las recomendaciones de suplementación con antioxidantes y/o intervenciones con dietas vegetarianas (que son ricas en antioxidantes) pudieron haber mostrado ciertos beneficios en las personas con FM<sup>13,14</sup>. La

investigación de Arranz demostró que casi un 30% de los participantes había alterado su alimentación como mecanismo para controlar algunos de sus síntomas y solicitaron asesoramiento nutricional para optimizar su dieta. Un 73% de los sujetos había consumido suplementos nutricionales (magnesio, multivitamínicos, antioxidantes, ácidos grasos poliinsaturados, entre otros) para mejorar su sintomatología y un 7% manifestó alergias o intolerancias alimentarias, principalmente a la lactosa<sup>13</sup>. En una revisión publicada en 2015 se menciona como posible tratamiento nutricional en personas con FM, la suplementación con: antioxidantes; algunos elementos traza también involucrados en reacciones redox (selenio, magnesio, cinc); aminoácidos de cadena ramificada (valina, leucina, isoleucina); creatina (para mejorar la función muscular); vitamina D (en asociación con el dolor muscular)<sup>5</sup>. Debido a la limitación de datos publicados, se requieren más investigaciones para poder determinar en qué grado estas intervenciones nutricionales pueden beneficiar o no a las personas con FM<sup>5,13</sup>.

Actualmente, para este grupo de pacientes no existen recomendaciones específicas sobre evaluación alimentario-nutricional, que permitan establecer necesidades proteicas, valor energético total diario, macronutrientes y micronutrientes o uso de alimentos funcionales, como tampoco se tiene una caracterización de su estado nutricional<sup>14</sup>.

En referencia a este último punto, una publicación de la Asociación Nacional de Fibromialgia de los Estados Unidos<sup>15</sup>, basada en 2500 participantes, identificó que presentaron problemas de sobrepeso: el 70% tenía IMC mayor de 25 kg/m<sup>2</sup> y, de estos, el 43% era superior a 30 kg/m<sup>2</sup>. Otros estudios también informaron problemas de exceso de peso en pacientes FM<sup>13,14,16</sup>. El IMC tiene una correlación negativa con la calidad de vida y el umbral del dolor, y una correlación positiva con la disfunción física y la evaluación del dolor. Ursini y cols. explican en su revisión<sup>16</sup> que las personas obesas con FM presentan una mayor sensibilidad dolorosa y niveles más bajos de calidad de vida, pero aún existe escasa evidencia que permita conocer la composición corporal de estos pacientes. Conocer la composición del peso es relevante para poder determinar las estrategias nutricionales ya que, actualmente, no existen recomendaciones específicas para FM<sup>14,18,19,20</sup>.

Algunos estudios han sugerido que las mujeres con IMC superior o igual a 25 kg/m<sup>2</sup> tienen un 60 a 70% mayor riesgo de desarrollar fibromialgia comparadas con pares delgadas<sup>21,26</sup>. Lo cierto es que, con los datos disponibles actualmente, no parece posible determinar si el aumento de peso en mujeres con FM se debe a la enfermedad y a los bajos niveles de actividad que la acompañan, o si son más propensas a la obesidad premórbida que las mujeres sin FM<sup>26</sup>.

Para clasificar el estado nutricional, el IMC es una herramienta ampliamente utilizada, sencilla y práctica, pero tiene limitaciones ya que, entre los diferentes grupos étnicos y poblaciones, no toma en consideración la composición corporal, es decir, no permite diferenciar de los kilos totales, cuáles son masa grasa y masa magra (libre de grasa). De hecho, la obesidad se define como el incremento de peso corporal asociado con un desequilibrio en las proporciones de los diferentes componentes del organismo, en la que aumenta fundamentalmente la masa grasa con anormal distribución corporal. El porcentaje de grasa corporal total es más importante como factor de riesgo de enfermedades crónicas que el peso corporal<sup>17</sup>. Para apoyar esto, un estudio reciente buscó evaluar la precisión diagnóstica del IMC, utilizando como parámetro el porcentaje de grasa corporal obtenido de los informes de escaneo de absorciometría de rayos X de energía dual (DEXA), para determinar obesidad entre la población adulta. Los autores concluyeron que la precisión diagnóstica del IMC de 30 kg/m<sup>2</sup> fue limitada. Ellos sostienen que el IMC infravalora la magnitud del problema y recalcan la necesidad de realizar una lectura de composición corporal completa. Es fundamental conocer el porcentaje de grasa corporal como indicador diagnóstico, ya que se puede tener un exceso de grasa sin verse reflejada en el peso total. Esto se observó en el estudio de referencia, y también se dio la situación inversa, es decir, sobre un peso total excedido, un adecuado contenido corporal de grasa. Esta última situación se puede observar en personas con alta masa muscular, por ejemplo personas que realizan actividad física<sup>22</sup>.

Los cambios en la composición corporal a lo largo de los años han sido muy bien estudiados y documentados

en la literatura. Los altos niveles de adiposidad están asociados a anomalías en el metabolismo de la glucosa y enfermedades cardiovasculares<sup>17,22</sup>. La adiposidad y la masa muscular tienen asociaciones opuestas en referencia al metabolismo de la glucosa, el riesgo cardiovascular e impacto en las actividades de la vida diaria<sup>17,26</sup>. Como se mencionó, la pérdida de masa magra corporal se denomina sarcopenia<sup>9,10,25,26</sup> y sus consecuencias son graves, ya que pueden implicar desde el incremento del riesgo de infecciones, alteraciones en la cicatrización, recuperaciones tardías, debilidad generalizada, mayor frecuencia de caídas y fracturas óseas, hasta la muerte del individuo<sup>9,10,28,29</sup>. A la reducción de la masa magra corporal en un contexto de exceso de adiposidad se lo denomina "obesidad sarcopénica" y suele ser la más informada en adultos mayores. La adiposidad exacerba la sarcopenia, aumenta el infiltrado de grasa en el músculo, disminuye las funciones físicas e incrementa aún más el riesgo de mortalidad<sup>8,9,10</sup>.

Con referencia al síndrome de fibromialgia, en el año 2011, Aparicio y cols. publicaron un estudio prospectivo<sup>31</sup> evaluando la composición corporal de 104 mujeres españolas con FM, mediante un bioimpedanciómetro de 8 electrodos. Estas mujeres tuvieron un peso promedio de 71,3 ± 13,4 kg, 28,6 ± 5,1 kg/m<sup>2</sup> de índice de masa corporal y 38,6 ± 7,6% de porcentaje graso. Los autores describen una prevalencia sustancialmente superior de sobrepeso y obesidad (69,23%) a los valores normativos nacionales (32 a 50%). Arranz y cols.<sup>33</sup> evaluaron el porcentaje de masa grasa en 103 mujeres con FM de áreas urbanas y rurales de España, con una edad media de 54,74 ± 7,81 años. Utilizando impedancia bioeléctrica observaron altos porcentajes de masa grasa y que este se incrementaba con la edad. Entre el grupo de 40 a 49 años fue ligeramente inferior comparado con el grupo de 50 a 60 años (34,5 ± 8,4% vs. 40,9 ± 6,5%). El valor de referencia normativo de masa grasa utilizado para estos rangos de edad fue el establecido en el Consenso nacional de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO, 2000) que es inferior a 30%<sup>35</sup>. El peso libre de grasa y los niveles de agua corporal total en las pacientes con FM fueron casi idénticos a los de referencia en la población andaluza analizada. En estas mujeres con FM, el IMC fue negativamente correlacionado con la función física y el dolor<sup>33</sup>.

Otro estudio publicado en 2016 halló valores de fuerza de agarre y velocidad de marcha inferiores en los pacientes con FM, pero no encontraron diferencias significativas en cuanto a antropometría y composición corporal en comparación con controles sanos<sup>34</sup>.

Con el objetivo de evaluar si existía relación entre parámetros de estado nutricional y calidad de vida en 103 mujeres con FM se tomaron medidas antropométricas para calcular IMC, se evaluó masa grasa y masa muscular (a través de un analizador de impedancia bioeléctrica) y se evaluó la calidad de vida con la herramienta Encuesta de Salud, Forma Corta SF-36 (Short-Form Health Survey). En la valoración de la relación de estos parámetros con la calidad de vida, se encontró correlación negativa entre IMC

y rol emocional (el cual es más bajo en individuos con sobrepeso que en normales, correlación = -0,126). También se vio correlación entre la masa grasa y el dolor corporal (a mayor masa grasa, peor condición de dolor corporal, correlación = 0,037). La masa muscular se correlacionó negativamente con casi todos los parámetros del SF-36, pero sobre todo el rol emocional (correlación Spearman = -0,305,  $p < 0,01$ ), vitalidad (correlación Spearman = -0,276,  $p < 0,05$ ) y rol físico (correlación Spearman = -0,204,  $p < 0,10$ ), resaltando que cuanto menor es la masa magra corporal, peor es calidad de vida<sup>33</sup>.

En 2021, Kapuczinski<sup>34</sup> evaluó sarcopenia en 45 mujeres con FM, usando impedancia bioeléctrica y dinamometría de mano. Encontró valores de fuerza muscular significativamente más bajos que los controles y no halló diferencia en relación con la masa musculoesquelética. Utilizó la herramienta FIQ (Cuestionario de impacto de la fibromialgia) para evaluar el impacto de la enfermedad en las mujeres en estudio, y halló valores elevados comparados con los controles sanos ( $73 \pm 13$  vs.  $15 \pm 13$ ;  $p < 0,001$ ). Los autores concluyen que, en las personas con FM, el cribado para detectar o prevenir la sarcopenia debe realizarse de manera rutinaria, ya que la pérdida de función muscular es común en ellas.

## CONCLUSIÓN

La nutrición y el ejercicio físico son dos pilares para mantener una adecuada salud musculoesquelética y un correcto estado nutricional. Según los estudios publicados existiría algún grado de alteración en ambos parámetros (función muscular y estado nutricional) en las personas con fibromialgia. Por otro lado, no se han descrito guías o recomendaciones nutricionales que pueden implementarse de manera generalizada dada la escasez de estudios publicados hasta el momento que logren caracterizar la situación alimentario-nutricional de estas personas. Existen pocos estudios publicados hasta la fecha que evalúen en profundidad el estado nutricional o sarcopenia o ambos<sup>30-34</sup>. La mayoría se centra casi exclusivamente en la descripción del peso, de los problemas de obesidad y del IMC. Pocas publicaciones existentes evalúan la asociación que esto puede tener con la calidad de vida o el impacto de la enfermedad de los individuos con FM. La evaluación de la composición corporal no suele ser una práctica rutinaria en las consultas nutricionales ambulatorias. En este tipo de pacientes puede ser fundamental para establecer recomendaciones nutricionales y realizar un adecuado e individualizado plan de alimentación, dada la inexistencia de guías globales. Si se pudiera establecer una relación entre situación nutricional, masa y fuerza muscular y el impacto que tiene la fibromialgia en la vida de las personas, se podrían diseñar estrategias alimentarias específicas con el fin de mejorar el estado nutricional y la masa corporal magra. Esto podría ser coadyuvante en la terapéutica de las personas con fibromialgia, logrando una mejoría en su desempeño físico. Algunos pacientes podrían estar adoptando algunas dietas, estrategias o planes alimentarios sin ningún tipo de orientación de

los profesionales de la salud, e incluso a veces siguiendo fuentes de información no fiables<sup>1,30</sup>. Esto podría tener consecuencias graves sobre la FM, incrementar riesgos de carencias o excesos nutricionales y alteraciones en la composición corporal, poniendo en riesgo su salud.

**Agradecimiento:** al Dr. Luis Catoggio por su ayuda en la revisión del presente manuscrito.

**Conflictos de interés:** los autores declaran no tener conflictos de interés.

## REFERENCIAS

1. Livshits G, Kalinkovich A. Specialized, pro-resolving mediators as potential therapeutic agents for alleviating fibromyalgia symptomatology. *Pain Med.* 2022;23(5):977-990. <https://doi.org/10.1093/pm/pnab060>.
2. Sociedad Argentina de Reumatología. Guías argentinas de práctica clínica en el diagnóstico y tratamiento de la fibromialgia. Buenos Aires: Revista Argentina de Reumatología; 2016. 2-68.
3. Aparicio VA, Ortega FB, Heredia JM, et al. Análisis de la composición corporal en mujeres con fibromialgia [Analysis of the body composition of Spanish women with fibromyalgia]. *Reumatol Clin.* 2011;7(1):7-12. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2010.05.006>.
4. Koca I, Savas E, Ozturk ZA, et al. The evaluation in terms of sarcopenia of patients with fibromyalgia syndrome. *Wien Klin Wochenschr.* 2016;128(21-22):816-821. <https://doi.org/10.1007/s00508-015-0821-8>.
5. Rossi A, Di Lollo AC, Guzzo MP, et al. Fibromyalgia and nutrition: what news? *Clin Exp Rheumatol.* 2015;33(1 Suppl 88):S117-125.
6. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM, et al. Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Age Ageing.* 2010;39(4):412-423. <https://doi.org/10.1093/ageing/afq034>.
7. Gil Hernández Á, Sánchez de Medina Contreras F. Tratado de nutrición. 2ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2010.
8. Cederholm T, Barazzoni R, Austin P, et al. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clin Nutr.* 2017;36(1):49-64. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.004>.
9. Evans WJ, Campbell WW. Sarcopenia and age-related changes in body composition and functional capacity. *J Nutr.* 1993;123(2 Suppl):465-468. [https://doi.org/10.1093/jn/123.suppl\\_2.465](https://doi.org/10.1093/jn/123.suppl_2.465).
10. Cruz-Jentoft AJ, Bahat G, Bauer J, et al. Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age Ageing.* 2019;48(1):16-31. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>. Errata en: *Age Ageing.* 2019;48(4):601. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz046>.
11. GBD 2013 Risk Factors Collaborators, Forouzanfar MH, Alexander L, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet.* 2015;386(10010):2287-323. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00128-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00128-2).
12. Hawkes C, Ruel MT, Salm L, et al. Double-duty actions: seizing programme and policy opportunities to address malnutrition in all its forms. *Lancet.* 2020;395(10218):142-155. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)32506-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32506-1). Errata en: *Lancet.* 2020;395(10221):338. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30065-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30065-9).
13. Arranz LI, Canela MÁ, Rafecas M. Dietary aspects in fibromyalgia patients: results of a survey on food awareness, allergies, and nutritional supplementation. *Rheumatol Int.* 2012;32(9):2615-2621. <https://doi.org/10.1007/s00296-011-2010-z>.
14. Arranz LI, Canela MA, Rafecas M. Fibromyalgia and nutrition, what do we know? *Rheumatol Int.* 2010;30(11):1417-1427. <https://doi.org/10.1007/s00296-010-1443-0>.
15. Bennett RM, Jones J, Turk DC, et al. An internet survey of 2,596 people with fibromyalgia. *BMC Musculoskelet Disord.* 2007;8:27. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-8-27>.
16. Ursini F, Naty S, Grembiale RD. Fibromyalgia and obesity: the hidden link. *Rheumatol Int.* 2011;31(11):1403-1408. <https://doi.org/10.1007/s00296-011-1885-z>.
17. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet].

- Ginebra: OMS; 2021 jun 9 [citado 2022 mayo 15]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>.
18. Shapiro JR, Anderson DA, Danoff-Burg S. A pilot study of the effects of behavioral weight loss treatment on fibromyalgia symptoms. *J Psychosom Res.* 2005;59(5):275-282. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.06.081>.
  19. Neumann L, Lerner E, Glazer Y, et al. A cross-sectional study of the relationship between body mass index and clinical characteristics, tenderness measures, quality of life, and physical functioning in fibromyalgia patients. *Clin Rheumatol.* 2008;27(12):1543-1547. <https://doi.org/10.1007/s10067-008-0966-1>.
  20. Gonzalez MC, Correia MITD, Heymsfield SB. A requiem for BMI in the clinical setting. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2017 Sep;20(5):314-321. doi: 10.1097/MCO.0000000000000395.
  21. Rusu C, Gee ME, Lagacé C, et al. Chronic fatigue syndrome and fibromyalgia in Canada: prevalence and associations with six health status indicators. *Health Promot Chronic Dis Prev Can.* 2015;35(1):3-11. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.35.1.02>.
  22. Alammari M, Alsoghayer S, El-Abd K, et al. Diagnostic accuracy of Body Mass Index (BMI) when diagnosing obesity in a Saudi adult population in a primary care setting, cross sectional, retrospective study. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2020;13:2515-2520. <https://doi.org/10.2147/DMSO.S263063>.
  23. Sayer AA, Robinson SM, Patel HP, et al. New horizons in the pathogenesis, diagnosis and management of sarcopenia. *Age Ageing.* 2013;42(2):145-150. <https://doi.org/10.1093/ageing/afs191>.
  24. English KL, Paddon-Jones D. Protecting muscle mass and function in older adults during bed rest. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2010;13(1):34-39. <https://doi.org/10.1097/MCO.0b013e328333aa66>.
  25. Shafiee G, Keshtkar A, Soltani A, et al. Prevalence of sarcopenia in the world: a systematic review and meta-analysis of general population studies. *J Diabetes Metab Disord.* 2017;16:21. <https://doi.org/10.1186/s40200-017-0302-x>.
  26. Pareja JL, Martín F, Berná G, et al. Fibromyalgia: a search for markers and their evaluation throughout a treatment. *Eur Sci J.* 2015; Special Edition 11(10):426-434.
  27. Morley JE, Bauer JM. Editorial: the future of sarcopenia. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care.* 2019;22(1):1-3. <https://doi.org/10.1097/MCO.0000000000000531>.
  28. Larsson L, Degens H, Li M, et al. Sarcopenia: aging-related loss of muscle mass and function. *Physiol Rev.* 2019;99(1):427-511. <https://doi.org/10.1152/physrev.00061.2017>.
  29. Demling RH. Nutrition, anabolism, and the wound healing process: an overview. *Eplasty.* 2009;9:e9.
  30. Evans WJ. What is sarcopenia? *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 1995;50 Spec No:5-8. [https://doi.org/10.1093/gerona/50a.special\\_issue.5](https://doi.org/10.1093/gerona/50a.special_issue.5).
  31. Aparicio VA, Ortega FB, Heredia JM, et al. Análisis de la composición corporal en mujeres con fibromialgia [Analysis of the body composition of Spanish women with fibromyalgia]. *Reumatol Clin.* 2011;7(1):7-12. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2010.05.006>.
  32. Koca I, Savas E, Ozturk ZA, et al. The evaluation in terms of sarcopenia of patients with fibromyalgia syndrome. *Wien Klin Wochenschr.* 2016;128(21-22):816-821. <https://doi.org/10.1007/s00508-015-0821-8>.
  33. Arranz L, Canela MA, Rafecas M. Relationship between body mass index, fat mass and lean mass with SF-36 quality of life scores in a group of fibromyalgia patients. *Rheumatol Int.* 2012;32(11):3605-3611. <https://doi.org/10.1007/s00296-011-2250-y>.
  34. Kapuczinski A, Soyfoo MS, De Breucker S, et al. Assessment of sarcopenia in patients with fibromyalgia. *Rheumatol Int.* 2022;42(2):279-284. <https://doi.org/10.1007/s00296-021-04973-6>.
  35. Consenso SEEDO'2000 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad [SEEDO'2000 consensus for the evaluation of overweight and obesity and the establishment of criteria for therapeutic intervention. Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad]. *Med Clin (Barc).* 2000;115(15):587-597.