

## Valoración Crítica:

Surov A, Wienke A. **Prevalence of sarcopenia in patients with solid tumors: A meta-analysis based on 81,814 patients.** JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2022 Nov;46(8):1761-1768. doi: 10.1002/jpen.2415. Epub 2022 Jun 19. PMID: 35633306.

### - **Objetivo del estudio/metaanálisis:**

El propósito del presente trabajo es analizar mediante un metaanálisis la prevalencia de baja masa muscular esquelética (LSMM) en diferentes tumores neoplásicos y escenarios oncológicos.

### - **Contexto del estudio/metaanálisis:**

Grupo que lo realiza: Alexey Surov Departamento de Radiología y Medicina Nuclear, Universidad Otto-von-Guericke, Magdeburg (Alemania) y Andreas Wienke Instituto de Epidemiología Médica, Bioestadística e Informática, Universidad Martin-Luther-Halle-Wittenberg, Halle (Alemania).

### - **Población de estudio/metanálisis:**

Como bases de datos bibliográficas emplearon la biblioteca MEDLINE, Cochrane y SCOPUS, incluyendo trabajos realizados hasta diciembre de 2021 y para el enfoque metodológico usaron la guía PRISMA. Los criterios de búsqueda utilizados fueron: “baja masa muscular esquelética o sarcopenia” y “cáncer”. Inicialmente encuentran 8279 artículos y tras eliminar aquellos duplicados y aplicar los criterios de selección finalmente analizan 280 estudios con una población de 81.814 pacientes (57,6% hombres, media de edad 61,9 años), verificaron la calidad metodológica mediante QUADAS-2. El objetivo primario final de esta revisión es la prevalencia de sarcopenia/LSMM en un contexto oncológico. Los criterios de inclusión fueron: trabajos originales de pacientes adultos con tumores malignos sólidos. / Diagnóstico de LSMM en TC pre-tratamiento basado en el índice músculo esquelético (SMI) a nivel lumbar L3 / Prevalencia notificada de LSMM / Información sobre el origen del estudio y del objetivo terapéutico curativo Vs. paliativo. Como criterios de exclusión: Artículos de revisión, experimentales y reportes de casos. / Idioma diferente al inglés. / Estudios con pacientes pediátricos. / Diagnóstico de LSMM mediante procedimientos distintos a TC. / Estudios que realizan mediciones diferentes a un nivel lumbar de L3.

### - **Novedades que plantea el artículo:**

Exponen que este trabajo es el primero que informa sobre la prevalencia de la sarcopenia basado en una gran muestra mediante tomografía computarizada de estadificación en oncología. Aporta datos evidentes sobre la prevalencia de sarcopenia en diferentes tumores malignos tanto en escenarios paliativos como curativos.

### - **Limitaciones del estudio:**

- En base a los autores, hay varias limitaciones como el hecho de que la mayoría fueran retrospectivos (68.6%) y exclusivamente en inglés. Además sólo analizan aquellos que medían SMI de una forma bien definida, y que únicamente estiman sarcopenia mediante TC por lo que restringen numerosos estudios que investigan la masa muscular esquelética basándose en otras

## Valoración Crítica:

Surov A, Wienke A. **Prevalence of sarcopenia in patients with solid tumors: A meta-analysis based on 81,814 patients.** JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2022 Nov;46(8):1761-1768. doi: 10.1002/jpen.2415. Epub 2022 Jun 19. PMID: 35633306.

medidas y en otros músculos. Otros factores a tener en cuenta es que para los cánceres de tiroides y el melanoma dado que el nº de pacientes era pequeño los datos estimados no se consideran con el mismo grado de evidencia que para el resto, igualmente para el cáncer de endometrio con un sólo estudio encontrado. Para sarcomas, cáncer de timo, de glándula suprarrenal y mesoteliomas no se pudieron analizar porque no había estudios que cumplieran con los criterios de inclusión.

- Áreas de mejora: Identifica que se emplean en la mayoría de los casos (75,9%) distintas medidas de TC y cortes de SMI para definir sarcopenia, utilizar diferentes puntos de corte supone un problema y a la vez un área de mejora en cuanto a la oportunidad de poder unificar criterios.

- **Aplicabilidad clínica del estudio:**

Se ha demostrado que LSMM es predictor de la dosis limitante en pacientes tratados con quimioterapia tanto con intención paliativa como curativa neoadyuvante y adyuvante. Pero a pesar del conocimiento de este impedimento y su gran relevancia clínica, no hay datos evidentes que investiguen la prevalencia de esta condición en la práctica oncológica.

- **Perspectivas de investigación derivadas del estudio:**

Dado que el uso de TC es frecuentemente utilizado en oncología como exámenes control y de estadificación, probablemente aumentará el de TC para la estimación de la masa y calidad muscular lo que apoya aún más la necesidad de estandarizar las medidas para la definición de sarcopenia. A pesar de este metaanálisis, sigue habiendo desconocimiento sobre cómo de frecuente es LSMM en población oncológica tanto a nivel general como de forma particular en los diferentes tumores.

- **Opinión personal del estudio:**

La elevada prevalencia de sarcopenia encontrada, oscilando a nivel general entre el 28,3 % en el cáncer colorrectal y el 61,0 % en el cáncer de próstata, supone un hallazgo muy relevante y puede ser útil para la estratificación del riesgo en la práctica diaria oncológica. Individualizando el abordaje y planteando programas específicos de apoyo dado que los pacientes con sarcopenia son un grupo de alto riesgo de aparición de complicaciones perioperatorias y de aparición de otros eventos adversos, como es el hecho de un mayor riesgo de toxicidad a la quimioterapia y de tener que interrumpir o posponer tratamientos oncológicos.

- **Conclusiones principales del estudio:**

La prevalencia general de sarcopenia en oncología es del 35,3%, siendo más elevada en el entorno paliativo y es también diferente entre los distintos tumores.