

PONENCIA LINFEDEMA

1. ¿Qué es el linfedema?

El linfedema es una enfermedad crónica y progresiva (1) que consiste en la acumulación de líquido rico en proteínas en el intersticio, secundario a anomalías en el sistema de transporte linfático(2)(3).



Según su etiología puede ser:

- Primario: por anomalías en el desarrollo del sistema linfático congénito (1)(2)(3)(4).
- Secundario o mecánico, que estará causado por daños en el sistema linfático debidos a traumas, cáncer, cirugía o infección(1)(2)(3)(4).
- Dentro del linfedema secundario también cabe destacar al flebolinfedema que es una sobrecarga y saturación del sistema venoso de las extremidades, bien por una insuficiencia venosa, bien por síndrome postrombótico y que acaba comprometiendo al sistema linfático(1).

Las zonas del cuerpo mayormente comprometidas son extremidades y genitales (3), cuello-cara relacionado con ganglios cervicales y supraclaviculares (4) y la mama (5).

El linfedema afecta a más de 300 millones de personas en el mundo están diagnosticadas con linfedema, y el 99% de ellos son de carácter secundario, sea por procedimientos que involucraron resección de ganglios linfáticos o tratamientos como la radioterapia (2)(3)(4)(5) y en los países subdesarrollados se debe principalmente a las infecciones que comprometen el sistema linfático (filariasis)(2)(3). En el caso del linfedema

primario independientemente de su patogenia era de 1,15/100000 individuos menores de 20 años, siendo dos de las presentaciones genéticas más frecuentes la enfermedad de Milroy y el síndrome de linfedema-distiquiasis, ambos con herencia autosómica dominante(3)

La incidencia luego de una disección axilar por cáncer de mama es de 29-49% y en biopsia del linfonodo centinela 5-7%, como consecuencia de otros cánceres; melanoma 16%, ginecológico 20%, genitourinario 10%, cabeza y cuello 4% y sarcomas 30%. (2)

Otros factores de riesgo para desarrollar un linfedema secundario por los procesos oncológicos además de la linfadenectomía que es el principal(4), son:

- Radioterapia que genera fibrosis y atrofia en los músculos provocando que el sistema linfático, trabaje de manera incorrecta.
- Obesidad porque la grasa puede bloquear partes del sistema linfático.
- Celulitis que es una repetición recurrente de infecciones cutáneas locales que puede causar un linfedema sino lo hay o empeorarlo si ya existe (4).
- Compresión tumoral del sistema linfático en axila, ingle, abdomen o tórax (4).

Signos y síntomas más relacionados con la disección de ganglios incluyen:

- Quejas sobre que ropa y joyas están más justas(4).
- Rigidez y dolor.
- Sensación densa en el brazo(4).
- Edema(4).
- Disminución de la movilidad hombro y codo(4).
- Entumecimiento de la piel.

Diagnóstico:

Las causas pueden ser identificadas por la historia del paciente (2).

El estándar de oro para el diagnóstico del linfedema es la linfografía (para el sist linfático superficial) y la linfogammagrafía de contraste para el profundo con un 96% de sensibilidad y un 100% de especificidad(3).

Examen físico; la medición volumétrica es la principal para el diagnóstico y seguimiento de la evolución (2).

Formas de medir un linfedema hay varias: desplazamiento de agua, mediciones circunferenciales (4)(6), perímetro y espectometría de bioimpedancia que se basa en la medición de la resistencia del organismo al paso de una corriente de baja intensidad y a través de los parámetros que se obtienen, se puede calcular el líquido intra y extracelular, es muy útil para la detección precoz del linfedema (2)(6).

La más usada es la medición circunferencial entre extremidad sana y afecta a través de una cinta métrica debido a que es un método accesible, rápido y fiable (6), es importante medir siempre en los mismos lugares; en el brazo se mide en raíz de los dedos y en del pie, estiloides y maleolos, a 10 cm de las estiloides y de los maleolos, codo y debajo de la rótula y a 10 cm del codo y de la rótula(6)(4)(1), la diferencia de volumen se expresa en tanto por cien y va desde leve (menos del 20%), moderado (entre 20-40%) y grave (mas de 40%) (1).



Estadios del linfedema(3):

Etapa	Características
0	Condición subclínica o latente. No hay edema evidente, pero el transporte linfático está alterado.
I	Acumulación precoz de fluido proteináceo reversible con la elevación de la extremidad o terapia compresiva. Puede ocurrir edema con fóvea.
II Temprano	La elevación o compresión por sí solos ya no resuelven el edema y existe fóvea.
Tardío	Edema con o sin fóvea y hay desarrollo de fibrosis en los tejidos.
III	Elefantiasis linfostática. El tejido es firme (fibrótico) y hay ausencia de fóvea. Se desarrolla acantosis, depósitos de grasa, crecimiento verrugoso y otros cambios distróficos de la piel.

Actualmente no se dispone de una cura definitiva para el linfedema, sin embargo existen diferentes alternativas dependiendo del estadio. El objetivo principal es mejorar la funcionalidad y calidad de vida del paciente así como evitar las complicaciones de la enfermedad avanzada (3)

2. Tratamientos conservadores:

El tratamiento conservador es un pilar fundamental y es la forma de iniciar el tratamiento del linfedema. La terapia descongestiva compleja, debe de ser realizada por un profesional especializado en linfedema, esta terapia está formada por drenaje linfático manual, vendaje multicapa, presoterapia, ejercicios terapéuticos, cuidados de la piel, educación y autocuidados, compresión elástica; la terapia descongestiva compleja, logra un 40-60% de reducción del volumen del edema, cuando se realiza un tratamiento intensivo de tres semanas a ocho semanas(2).

Lo primero que se debe de hacer con las pacientes que han pasado por un proceso oncológico y tienen uno o varios factores de riesgo de padecer un linfedema, es inculcarles determinados hábitos de vida y

educación sanitaria para prevenir lo más posible la aparición del linfedema, entre algunos de estos hábitos se encuentran los siguientes(7):

- Evitar ganar peso(8).
- Se está comprobando que el uso de las prendas de compresión son una buena herramienta para la prevención del linfedema(8).
- Cuidados con la hidratación de la piel(8).
- Evitar en la medida de lo posible cortes o picaduras de insecto en la extremidad afecta.
- Evitar sobreesfuerzos con esa extremidad.
- Realizar ejercicios supervisados ya que las contracciones musculares, ayudan al retorno venoso y linfático; además limitar la actividad puede afectar negativamente en la calidad de vida e incluso a la pérdida del trabajo y como se ha ido demostrando, ni el ejercicio aeróbico, ni el de resistencia, empeoran el linfedema, al contrario, mejoran la condición física, la autoestima y la composición corporal(8).
- Acudir a un fisioterapeuta especializado una vez al mes para que nos haga un seguimiento y a su vez, también nos estimule el sistema linfático a través de la terapia descongestiva compleja.

Una vez instaurado el linfedema el protocolo que debe de realizarse es el siguiente:

- Valoración perimétrica(7):
Uno de los métodos más sencillos, accesibles y fiables que existe es la medición de la extremidad a través de una cinta métrica, el fisioterapeuta, nos medirá tanto la extremidad sana como la extremidad afecta para saber que estadio de linfedema tengo y poder hacer un seguimiento de si ganamos o perdemos volumen.



- Maniobras de drenaje linfático manual(7):

Son unas maniobras lentas y suaves que se realizan de forma repetida en la extremidad con el fin de estimular el sistema linfático.



- Presoterapia(1)(7):

Se utilizará una presoterapia multicompartimental secuencial que consiste en un bombeo a través de cámaras de aire, la presión indicada en este tratamiento es de 20-40mmHg y es muy importante tener en cuenta que este tipo de tratamiento está contraindicado de manera aislada, siempre debe de ir acompañado de un drenaje linfático manual, debido a que usando solo la presoterapia lo que se consigue es desarrollar fibrosis (endurecimiento de la extremidad) debido a que solo moviliza el componente líquido del edema y no las macromoléculas; cuando una extremidad se fibrosa, luego es más difícil intentar disminuir el volumen.

- Vendaje multicapa(7):

Un tratamiento aislado de drenaje y presoterapia no conseguirá disminuir el linfedema, en cambio, si lo acompañamos de un vendaje multicapa o compresivo, es posible reducirlo.

Este tipo de vendaje se usará al menos durante dos o tres semanas seguidas junto con el tratamiento de drenaje y presoterapia; el paciente se va vendado a casa y realiza actividad con la extremidad vendada que aumenta la capacidad de retorno venoso y linfático al chocar las contracciones musculares contra el vendaje, de esta manera se consigue que el volumen de la extremidad, vaya reduciendo.

- Prenda compresiva(2)(8):

Una vez terminado el tratamiento de choque el paciente deberá de acostumbrarse al uso de prendas compresivas hechas a medida para mantener el linfedema controlado.



Sonia Martínez Molina.
Fisio colegiada 1324.
Vocal fisioterapia oncológica
colegio de fisioterapeutas de
Aragón.
Especialista en fisioterapia
oncológica, tratamiento del
linfedema y lipedema.

Directora del centro de fisioterapia SOMA.

- **3. BIBLIOGRAFÍA:**

- (1) Martín Serrano AR, Miñana Muñoz AM, Ramos Navajas I, López Herrero L, Martín Cabrero A. "Linfedema, artículo monográfico". Revista sanitaria de investigación enfermería. 10 febrero 2022
- (2) Nicolás Pereira C, Isao Koshima. "Linfedema: actualización en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico". Revista Chilena de Cirugía, Vol 70, nº 6, Santiago dic. 2018.
- (3) Zambrano Ferreira JA, Viviana Pérez-Fonseca S, Caro-Becerra AC, Fbriani González-Rocha Y, Gelvez-Díaz JM, Rueda Gutiérrez JA, Mallarino G. "Linfedema: de la fisiopatología al tratamiento actual". Médicas UIS. Vol 34, nº 3, Bucaramanga. June 2022.
- (4) Gregory K, Schiech L. "Analizar en detalle el linfedema secundario". Nursing vol 35, Nº 4, páginas 18-25, agosto 2018.
- (5) A.A Maldonado, E. Ramos, P. García-Alonso, JJ. Jover, P. Holguín, J.L. Fernández Cañamague, L. Cristóbal. "Abordaje multidisciplinar en el paciente con linfedema: de la rehabilitación a la microcirugía". Revista Rehabilitación, Volumen 56, Issue 2, pages 150-158, April-June 2022.
- (6) E Cuello Villaverde, I. Forner Cordero, A Forner Cordero. "Linfedema: métodos de medición y criterios diagnósticos". Revista Rehabilitación, Madrid. 2010; 44 (S1), 44-48.
- (7) M.M De La Fuente Sanz."Tratamiento fisioterapéutico en el linfedema de miembro superior postmastectomía". Revista Fisioterapia. Volume 30, Issue 6, November–December 2008, Pages 286-292.

- (8) PEREIRA C., Nicolás; PONS P., Gemma y MASIA A., Jaume.
“Linfedema asociado al cáncer de mama: factores de riesgo,
diagnóstico y tratamiento quirúrgico”. Rev. cir. [online]. 2019, vol.71,
n.1, pp.79-87