

Procedimiento de actuación

Lipoatrofia semicircular de origen laboral (LSOL)

Procedimiento de actuación

Lipoatrofia semicircular de origen laboral (LSOL)

Asepeyo. Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social nº 151

Autores: Dirección de Asistencia Sanitaria / Unidades de referencia de Enfermedades Profesionales

Diseño y maquetación: Dirección de Comunicación

www.asepeyo.es

Índice

1. Introducción	4
2. Características comunes y etiología	5
3. Diagnóstico de la lipoatrofia semicircular en el trabajo	6
4. Seguimiento de los casos	7
5. Tratamiento	8
6. Procedimiento de actuación en la red asistencial de la Mutua. Determinación de contingencia	8
7. Bibliografía	9
8. Anexos	11

1. Introducción

La lipoatrofia semicircular se sitúa en el contexto de las alteraciones del tejido adiposo. En el marco de las lipodistrofias o lipoatrofias (cuadro clínico caracterizado por la pérdida generalizada o parcial de la grasa corporal) se encuentra la **lipoatrofia localizada** que consiste en una atrofia del tejido celular subcutáneo de una zona bien delimitada, pudiendo ir acompañada o no de fenómenos inflamatorios.

Esta alteración, poco frecuente, se vincula al ámbito laboral desde 1974, cuando se conocieron casos de LS presentada en trabajadores de ciertos edificios en Alemania, y desde 1995, cuando se publican nuevos casos en Francia, Italia, Reino Unido, Países Bajos, destacando la aparición de 900 casos en una entidad bancaria en Bruselas. En España los primeros casos aparecieron en 2007, suscitando una alarma sanitaria con gran repercusión mediática en la población laboral de Cataluña y posteriormente se registraron casos en otras comunidades autónomas.

La lipoatrofia semicircular se define como un trastorno benigno del tejido subcutáneo que se manifiesta como una atrofia del tejido adiposo y se caracteriza por depresiones en banda semicircular que afectan fundamentalmente a muslos y, en menor proporción, a antebrazos y abdomen.

Puede presentarse de forma unilateral o bilateral y la piel y el resto de estructuras permanecen indemnes. Suele ser un proceso asintomático que afecta con mayor frecuencia al sexo femenino y a trabajadores de oficinas.

La evolución es benigna y sin secuelas, remitiendo al cabo de meses o años de cesar la exposición a los factores de riesgo.

A pesar de que no existe suficiente evidencia científica sobre las causas que la originan, en los estudios revisados se asocia con la existencia de microtraumatismos repetidos por la presión reiterada con el mobiliario de oficina, uso de ropa ajustada, campos electromagnéticos y electricidad estática (factores de ambiente laboral como la baja humedad relativa e influencia de los equipos informáticos y de su cableado).

La Dirección de Asistencia Sanitaria establece un procedimiento de actuación con el objetivo de homogeneizar las actuaciones ante los casos de LS de origen laboral (LSOL) que se visiten en Asepeyo.

1.1 Definición de lipoatrofia semicircular de origen laboral (LSOL)

Lesión caracterizada por una atrofia localizada del tejido adiposo subcutáneo, en forma de depresión en la banda, que puede localizarse en diferentes partes del cuerpo, predominantemente en la cara anterolateral de los muslos, abdomen y antebrazos, de forma uni o bilateral. Reversible y benigna, con lesiones asintomáticas, y con la piel y el músculo intactos. Y en la que se demuestre una causa laboral.

1.2 Definición de caso

Se considera **caso de LSOL** cuando el trabajador/a presenta una lesión que consiste en una depresión en forma de banda semicircular a nivel de la piel del muslo, antebrazo, cadera, abdomen u otras localizaciones, que es visible o palpable, que no puede atribuirse a otras causas conocidas de lipoatrofia y se puede relacionar con su puesto de trabajo.

2. Características comunes y etiología

La mayor parte de los casos descritos presentan las siguientes características comunes:

- La incidencia no es universal. No todos los trabajadores de un mismo edificio se encuentran afectados, pero es frecuente encontrar varios casos en el mismo colectivo.
- Suele asociarse a trabajos de oficinas con equipos informáticos, aunque no siempre administrativos (también limpieza y mantenimiento)
- La mayor parte de los casos han aparecido en edificios modernos-inteligentes, herméticos, desprovistos de ventilación natural, o tras cambios o traslados a nuevos edificios equipados con nuevo mobiliario y/o renovación de los equipos informáticos.
- En la mayoría de los casos se ha objetivado una reducción importante de la humedad relativa del ambiente, siendo habitual que los trabajadores afectados reporten episodios frecuentes de descargas electrostáticas en su recinto de trabajo
- Una vez corregidas las condiciones o factores ambientales, los signos clínicos de lipoatrofia desaparecen de forma progresiva entre los 9 meses y los 4 años.
- Se observa de forma predominante en mujeres, más susceptibles de acumular cargas electrostáticas, posiblemente por una estructura más laxa del tejido adiposo superficial.
- Los trabajadores afectados no presentan otras alteraciones de carácter general.
- No existe evidencia científica actual de afectación específica para el embrión o el feto en caso de embarazo.

2.1 Hipótesis causal

La evidencia científica sobre las causas de la LS es insuficiente. Sin embargo, los principales factores de riesgo identificados y que deberían prevenirse desde el diseño de los

puestos de trabajo son: microtraumatismos por presión reiterada en el área afectada, humedad relativa baja y campos electromagnéticos:

- Humedad relativa baja inferior al 45% (objetivable)
- Presencia de carga electrostática superior a 2 Kv (objetivable)
- Campos electromagnéticos de valores ponderados respecto a la curva límite de la ICNIRP98 (*International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection*) para el público > 100% (objetivable)
- Presión, compresión en zonas de lesión (subjetivo-objetivable)

La hipótesis actual sobre las causas de la LSOL se basa en la inducción de lipólisis por los campos eléctricos y magnéticos generados por los equipos informáticos y su cableado. La mayor o menor presencia de lipoatrofia en otras zonas se debería a las diferentes propiedades bioeléctricas de la piel, según una u otra región. Es posible que la estimulación eléctrica de los macrófagos provoque una liberación del factor de necrosis tumoral (TNF- α) que dañaría los adipocitos y facilitaría la fagocitosis de lípidos.

3. Diagnóstico de la lipoatrofia semicircular en el trabajo

En la actualidad se considera que la LSOL tiene un **diagnóstico básicamente clínico** (inspección visual y palpación de la lesión cutánea) y no dispone de ninguna prueba diagnóstica complementaria evaluada que permita mejorar el diagnóstico de forma sustancial.

En casos de sospecha de afectación de LSOL, cuando la inspección visual y la palpación resulten dudosas, realizar una nueva exploración al cabo de unas semanas de la primera visita, con la finalidad de confirmar o descartar el diagnóstico.

3.1. Anamnesis

Realizar la historia clínica con valoración de antecedentes patológicos a fin de conocer otras patologías que puedan relacionarse con lipoatrofia semicircular, como panniculitis sistémicas, esclerodermia, lipoatrofias por antiretrovirales, o por inyección de insulina o corticoides.

No existe evidencia de antecedentes personales que puedan ser relevantes. Sin embargo, algunos estudios relacionan un defecto congénito de la arteria circunfleja femoral lateral como factor predisponente.

Es importante detallar las características de la aparición de las lesiones, tiempo de aparición, coexistencia con otros síntomas y si anteriormente presentó lesiones similares y su evolución; así como la afectación de otros compañeros/as de trabajo.

Historia Laboral: características del puesto de trabajo, descripción de tareas. Hábitos de apoyo sobre el mobiliario, descripción y disposición de aparatos, materiales y condiciones ambientales, disposición del cableado eléctrico.

Preguntar si ha habido cambio de locales, instalaciones o mobiliario. Hábito de utilización de ropa ajustada, sintética o de fibra natural, tipo de calzado (características de la suela) y otras actividades que puedan determinar apoyos sobre áreas anatómicas afectadas.

En caso de duda sobre el origen laboral se puede solicitar al técnico de Seguridad e Higiene o perito asignado a su sector el estudio del puesto de trabajo según lo especificado en el Manual M-1120.0 sobre *Actividades de coordinación para la determinación de contingencias por enfermedad profesional*.

Cumplimentar el cuestionario-CHAMÁN (ver anexo 1)

3.2. Inspección-palpación de la zona lesionada

Se trata de una lesión o deformidad cutánea en forma de “surco o escalón”, de límites imprecisos, de longitud y anchura variables, y localizada en la región antero-lateral de uno o ambos muslos o en antebrazos (ver imágenes anexo 2). En ocasiones se visualiza mejor observándola desde una cierta distancia o de perfil.

Se medirá la anchura y la longitud de las lesiones para poder llevar a cabo un control de la evolución. Asimismo, si la lesión se encuentra en el muslo se medirá la distancia desde el suelo al punto medio de ésta (con el calzado habitual). Si se trata de lesiones en otras partes del cuerpo, se medirá la distancia entre el suelo y la zona afectada en la posición de apoyo en el mobiliario habitual de trabajo, a fin de poder establecer la relación laboral.

Cumplimentar el cuestionario-CHAMÁN (ver anexo 1)

Una vez confirmado el diagnóstico se codificará en Chaman mediante ICD 9 con el código 272.6 correspondiente a lipodistrofia, apuntando en el espacio reservado a texto libre: lipodistrofia semicircular de origen laboral.

4. Seguimiento de los casos

El seguimiento de las personas afectadas y de la evolución de la lesión es esencial para poder establecer la efectividad de las medidas adoptadas en el puesto de trabajo. Se recomienda efectuar una visita médica al trabajador, con periodicidad semestral hasta la desaparición de las lesiones. Se medirán las lesiones para comprobar su evolución, realizando un registro de los datos.

5. Tratamiento

No existe tratamiento específico. Las lesiones revierten tras la eliminación de los factores desencadenantes:

- Garantizar un nivel de humedad relativa del aire no inferior a 50% durante toda la jornada laboral
- Evitar el contacto contra los bordes de los tableros de las mesas de trabajo, revisando el diseño y los procedimientos de trabajo
- Evitar materiales que originen o acumulen electricidad estática
- Mejora del aislamiento eléctrico del cableado respecto a las estructuras metálicas del mobiliario

La mayoría de los casos presentan una resolución progresiva en un periodo que oscila entre 3 meses y 4 años.

6. Procedimiento de actuación en la red asistencial de la Mutua. Determinación de contingencia

Ante un posible caso de LSOL, se atenderá en el **centro asistencial** con el correspondiente volante de asistencia.

Se valorará por el médico del centro asistencial y en los casos confirmados, la contingencia será de **accidente de trabajo** y dado que la lesión no implica limitación funcional que impida el desarrollo de la actividad laboral, **no se cursará la baja laboral**.

Es fundamental la comunicación con la empresa/servicio de prevención a través de la dirección del centro, y el asesoramiento técnico necesario, con el objetivo de que la empresa adopte las medidas correctoras adecuadas y se favorezca el control y seguimiento de los trabajadores afectados. Ver algoritmo Anexo III.

En caso de duda diagnóstica se puede consultar:

- Unidades de referencia de enfermedades profesionales y accidente no traumatológico.
- Dirección de Asistencia Sanitaria.

Bibliografía

1. Senecal S, Victor V, Choudat D, Hornez-Davin S, Conso F. Semicircular lipoatrophy: 18 cases in the same company. *Contact Dermatitis*. 2000; 42(2): 101-2.
2. Curvers, B.; Maes, A. Lipoatrophia semicircularis: a new office disease? 900 cases reported in Belgium. 2003. <http://www.sfowler.com/esdjournal/lipoatrophia.htm>
3. Gomez-Espejo C, Perez-Bernal A, Camacho-Martinez F. En new case of semicircular lipoatrophy associated with repeated external microtraumas and review of the literature. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2005;19(4):459-61
4. European Agency for Safety and Health at Work. Expert forecast on emerging physical risks related to occupational safety and health. Luxembourg: European Agency Publications; 2005.
5. Flagothier, C.; Quatresooz, P.; Pierard, G. Lipolyse électromagnétique et lipoatrophie semi-circulaire des cuisses. *Ann Dermatol Venereol* 133 pp 577-580. 2006
6. GUÍA PARA LA ACTUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN ANTE CASOS DE LIPOATROFIA SEMICIRCULAR. 2008 OSALAN. GOBIERNO VASCO. Unidad de Salud Laboral de OSALAN – Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales en colaboración con el Servicio de Dermatología del Hospital de Cruces.
7. Pomares JM, Arrizabalaga P. Lipoatrofia semicircular. *Med Clin (Barc)*. 2008; 130(6): 213-5.
8. Guerrero A, Orpella X, Ramírez L, Schlaghecke. Lipoatrofia semicircular. *Formación Médica Continuada en Atención Primaria*. 2008; 15(8): 525.
9. Nogué S, Sanz P, Tomás X, Farrús X. Lipoatrofia Semicircular. *Med Clin (Barc)*. 2008; 130 (9): 360.
10. Lipoatrofia semicircular: protocolo de actuación. Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya, Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, Agència de Salut Pública de Barcelona. 2009. http://www.gencat.net/treball/doc/doc_34429608_2.pdf
11. Rodríguez MJ, Madrid F. Lipoatrofia Semicircular de origen laboral. *Arch prev ries gos labor*. 2009; 12 (1): 14-8.
12. Pérez A, Nebot M, Maciá M, Panadés R; Collaborative Group for Evaluation of LS Outbreak Control Measures. An outbreak of 400 cases of lipoatrophia semicircularis in Barcelona: effectiveness of control measures. *J Occup Environ Med*. 2010; 52(7): 751-7.

13. Díaz Sarmiento, R.; Peña Rodríguez, R. ; Asúnsolo del Barco, A. Lipoatrofia semi circular: una revisión sistemática de la literatura. Med Segur Trab (Internet) 2011; 57 (222) 77-94

Anexos

Anexo I - Cuestionario- ficha CHAMAN

Primera visita

- Edad
- Sexo
- CNO
- Fecha visita
- Fecha antigüedad puesto de trabajo
- Fecha de percepción de las lesiones
- Afectación de otros compañeros de trabajo SI / NO

- **Datos del puesto de trabajo**

Cambios recientes de ubicación o mobiliario SI/NO
Mesa con estructura metálica SI/NO
Superficie de la mesa: madera / resina sintética / Otras
Borde de la mesa: estrecho y angular / ancho y angular/ ancho y redondeado
Mesa con soporte de recogida de cableado SI/NO
Silla con ruedas SI/NO
Silla forrada con: textil natural / textil sintético / material plástico
Suelo: Madera / metálico/ sintético/ cerámico
Existe contacto habitual con el mobiliario? SI/NO
borde de la mesa /barra inferior de la mesa/ otros muebles

- **Datos de las lesiones**

- **Localización de la lesión o lesiones**

Muslo
Pantorrilla
Brazo
Abdomen
Otras localizaciones:_____ (texto libre)

- **Lateralidad:** Derecha / Izquierda / Bilateral
- **Ubicación:** Cara anterior / Cara lateral / Cara posterior
- **Altura de la lesión respecto al suelo con calzado habitual / en la postura de riesgo de contacto**

Derecho _____ cm
Izquierdo _____ cm

- **Medición de la lesión / lesiones**

Ancho: DER _____ cm IZQ _____ cm

Largo: DER _____ cm IZQ _____ cm

Perímetro de la extremidad en la zona de la lesión _____ cm

Visita sucesiva

- **Fecha visita sucesiva**

- **Medidas correctoras desde la última visita** **SÍ / NO**

- **Tipo de medidas correctoras**

- . Corrección cableado
- . Modificaciones mobiliario- protección borde de la mesa-
- . Instalación ruedas disipativas en silla
- . Control periódico de la humedad relativa
- . Instalación de humidificadores
- . Retirada de la moqueta del suelo
- . Cambio de ubicación del puesto de trabajo

- **Impresión subjetiva del lesionado sobre la evolución de las lesiones:** mejoría, sin cambios, agravación

- **Medición de la lesión / lesiones preexistentes (localización _____)**

Ancho: DER _____ cm IZQ _____ cm

Largo: DER _____ cm IZQ _____ cm

Perímetro de la extremidad en la zona de la lesión _____ cm

- **Altura de la lesión respecto al suelo con calzado habitual / en la postura de riesgo de contacto**

Derecho _____ cm

Izquierdo _____ cm

- **Fecha resolución de la LSOL**

Anexo II - Imágenes



Figura 1



Figura 2



Figura 3

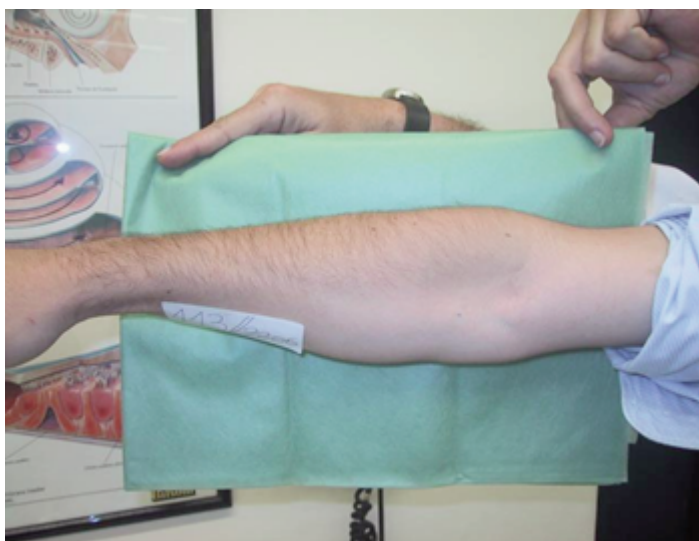


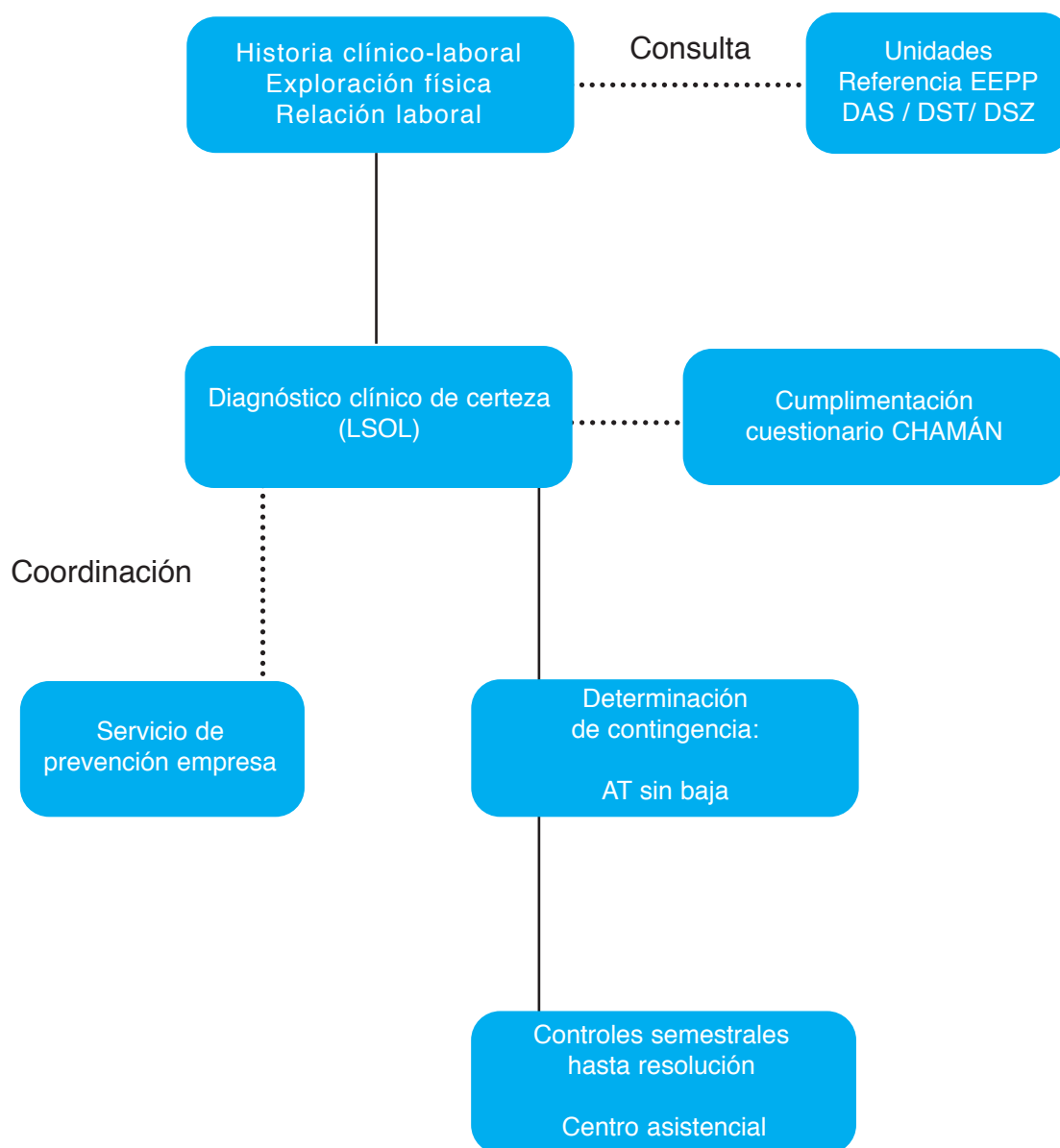
Figura 4

Fuente figuras 1,2,3,4:

Unidad de Referencia de Enfermedades Profesionales y Accidente no Traumatológico de Asepeyo-Barcelona.

Anexo III - Algoritmo de actuación

Sospecha de lipoatrofia de origen laboral
en centro asistencial





ASEPEYO

MUTUA DE ACCIDENTES DE TRABAJO
Y ENFERMEDADES PROFESIONALES
DE LA SEGURIDAD SOCIAL N° 151

Urgencias 24 h

900 151 000

Servicio de Atención
al Usuario

902 151 002

www.asepeyo.es