



OSALAN

*Laneko Segurtasun eta
Osasunerako Euskal Erakundea*
Instituto Vasco de Seguridad y
Salud Laborales

**Laguntza Teknikoko Zentrua
Centro de Asistencia Técnica**

IEP-7

Camino Dinamita, s/n
Apartado de Correos 1.277 Bilbao
48903 Barakaldo - Bizkaia
Tel.: 94 ### 403 21 79
Fax.: 94 ### 403 21 07

GUÍA PARA LA ACTUACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN ANTE CASOS DE LIPOATROFIA SEMICIRCULAR



**EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO**



Índice

	Pág.
Índice	2
Introducción	3
Información	4
• ¿Qué es la lipoatrofia semicircular?	4
• ¿Quién puede padecerla?	4
• ¿Qué produce?: signos y síntomas	4
• ¿Cómo descubrirla?: diagnóstico	5
• ¿Con qué puede confundirse?: diagnóstico diferencial	5
• ¿Qué debe hacerse?: tratamiento y evolución de la enfermedad	5
• ¿Qué lo produce?: factores de riesgo	5
Protocolo de actuación	7
• Protocolo de actuación médica	7
o Actuación ante el paciente	7
o Confirmación de caso	8
o Seguimiento de los casos	9
• Protocolo de actuación sobre las condiciones de trabajo	10
o Distribución en la planta de los puestos de trabajo	10
o Diseño del puesto	10
o Realización de mediciones	10
• Medidas preventivas	11
Bibliografía	12
Notificación de casos	13
Cuestionario de información clínica sobre la lipoatrofia semicircular	14
Cuestionario de información sobre las condiciones de trabajo en la lipoatrofia semicircular	18



Introducción

La lipoatrofía semicircular está descrita desde la década de los setenta y se describe como una enfermedad cutánea rara e intrascendente que consiste en una depresión en banda de la piel de la zona anterolateral de los muslos, principalmente en mujeres jóvenes. Esta depresión se debe a una atrofia del tejido graso subcutáneo.

Es una enfermedad sin causa conocida. La mayoría de los artículos científicos proponen como causa la presión mantenida en la zona o los microtraumatismos repetitivos. La aparición en 1995 en unas oficinas bancarias en Bruselas, de una acumulación de casos (llegaron hasta 900) y la aparición posterior de algunos fenómenos parecidos en edificios de oficinas nuevos (en Cataluña en 2007) ha hecho que se hayan puesto en marcha otras hipótesis causales relacionadas con las condiciones laborales para la aparición de esta enfermedad.

La proliferación de casos, la aparición en brotes de la enfermedad, al parecer, asociados a unas condiciones determinadas del trabajo en algunas empresas, hace que sea conveniente ofrecer información y unas pautas de actuación para los servicios de prevención. También es conveniente recopilar información para mejorar el conocimiento sobre la patología y sobre sus causas para mejorar la prevención de la misma. Esta guía tiene, por tanto, dos objetivos:

- ofrecer a los servicios de prevención, tanto a la parte técnica como médica, información sobre la enfermedad y sobre las pautas de actuación recomendadas
- recopilar información fiable sobre los casos que aparezcan en la Comunidad de Euskadi

La guía tiene dos partes. En la primera se describe la enfermedad y se dan unas pautas de actuación. Una parte para el área médica y otra para la técnica. Esta parte es orientativa (el grado de evidencia es aún claramente insuficiente) y está sujeta a las posibles modificaciones o cambios que la mejora en el conocimiento de la enfermedad vaya proponiendo.

La segunda es un cuestionario para rellenar por el servicio de prevención. La cumplimentación y envío de este protocolo desde los servicios de prevención a la Unidad de Salud Laboral de OSALAN permitirá avanzar en el conocimiento de la enfermedad y de sus factores de riesgo y así mejorar en la prevención de la patología.

La guía ha sido elaborada por la Unidad de Salud Laboral de OSALAN – Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales en colaboración con el Servicio de Dermatología del Hospital de Cruces. Los protocolos de actuación y los cuestionarios de notificación se han adaptado del protocolo de actuación ante la lipoatrofía semicircular de la Generalitat de Catalunya (http://www.gencat.net/treball/doc/doc_34429608_2.pdf).¹ Se ha querido aprovechar la experiencia de esa comunidad autónoma y, también, recoger información que pueda ser comparada con la que su protocolo recoge.



Información

¿Qué es la lipoatrofia semicircular?

Inicio: la enfermedad se inicia de forma brusca o repentina. Se produce una banda deprimida semicircular en la zona antero lateral (externa) del muslo, producida por una atrofia del tejido adiposo subcutáneo, derivada de un proceso inflamatorio.^{2, 3, 4, 5}

La zona del muslo es la más frecuente,^{2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} aunque también se han descrito casos en los antebrazos y en el abdomen.¹

La aparición de los casos agrupados se han dado en circunstancias laborales características:^{1, 2}

- asociados a trabajos en oficinas: aunque no siempre en administrativos, también en personal de limpieza, de mantenimiento...
- asociados a cambio de la ubicación del puesto: cambio de edificio, cambio de mobiliario...
- asociados a edificios nuevos, «inteligentes»

No se conocen las causas, por lo que no puede hablarse de periodos de latencia. Los recientes brotes aparecidos en Cataluña y los estudios consultados parecen indicar que la lesión aparece entre uno y cuatro meses tras la exposición al nuevo ambiente.^{1, 2, 4} En algunas series de casos como la de Gruber (con siete casos en el mismo espacio de trabajo) los síntomas se iniciaron desde dos semanas hasta dos años.⁹

¿Quién puede padecerla?

Cualquiera puede padecerla pero es más frecuente en **mujeres jóvenes**, habitualmente en la treintena.^{2, 5, 6, 8, 10}

No se han descrito antecedentes personales o familiares que sean de interés. La mayoría de los estudios^{2, 4} refieren un artículo de Bloch y Runne del año 1978 en el que se defiende que un defecto congénito de la arteria circunfleja femoral lateral puede predisponer a algunas personas a ser más sensibles a los factores de riesgo que se citan. Algunos estudios encuentran algún resultado que puede apoyar la teoría² pero otros la creen poco verosímil.³

¿Qué produce?: signos y síntomas

Zonas de depresión visibles a simple vista de 1 a 4 cm. de espesor. La profundidad de las bandas va de 1 a 10 mm. y su longitud entre 5 a 20 cm.^{2, 4} A una altura de alrededor de 71-72 cm desde el suelo con la persona calzada, en los muslos. Tiene forma semicircular abarcando la zona anterior y lateral de los muslos. Pueden existir otras zonas de aparición, los antebrazos y el abdomen.

Estas bandas son visibles a simple vista, aunque en algunas ocasiones pueden no ser fácilmente visibles pero sí palpables.^{9, 10}

Habitualmente es bilateral y simétrica, aunque se describen lesiones unilaterales.²

NO hay otros síntomas en la piel: no hay dolor, ni picor, ni cambios de coloración. La piel que recubre la banda está íntegra. Aunque en todas las descripciones se cita la piel íntegra y sin cambios visibles, en algunos estudios sí se describen algunos síntomas asociados, sobre todo sensación de hormigueo o ardor.^{2, 9, 10}



Generalmente, NO se asocia a otros síntomas generales, incluso algunos estudios hablan de pacientes a los que se diagnostica en exámenes rutinarios.⁶ Sin embargo, sí hay otros estudios en los que sí se citan algunos síntomas: pesadez de piernas y fatiga.^{2, 10}

¿Cómo descubrirla?: diagnóstico

Diagnóstico *de visu*: depresión bilateral y simétrica en una banda de hasta unos 3 cm en la zona alta antero lateral de los muslos, con la piel suprayacente íntegra.^{2, 4}

Las bandas son visibles a simple vista. En algunas ocasiones en los que puedan existir dudas son palpables.^{9, 10}

En ocasiones pueden no ser bilaterales o estar en otras zonas del cuerpo.¹ El diagnóstico se hará de la misma manera.

En algunas ocasiones puede realizarse como apoyo una biopsia del tejido graso subcutáneo. Los resultados son poco consistentes. En general se observa una pérdida o disminución de adipocitos o de tejido graso reemplazado por tejido colágeno.^{10, 11} La biopsia es una prueba de apoyo, no una prueba concluyente.

Los análisis de sangre dan resultados normales y otras pruebas como la ecografía no dan resultados que ayuden al diagnóstico.¹

¿Con qué puede confundirse?: diagnóstico diferencial

El objetivo es prevenir las lesiones que se producen por la probable causa de las condiciones laborales. Así deberemos descartar otras lipoatrofias secundarias a otros procesos:^{1, 6}

- secundaria a enfermedades sistémicas del tejido conectivo: paniculitis lúpica, esclerodermia
- secundaria a pinchazos: sobre todo en tratamientos con corticoides intramusculares. También, aunque menos frecuentemente, en diabéticos o en otros enfermos crónicos que requieran tratamientos inyectados de forma continua. No suele coincidir la zona ni la forma con la lipoatrofia semicircular y existirá el antecedente del pinchazo
- secundaria a antirretrovirales: es característica la pérdida de grasa en la zona malar (en la cara)

NO suele ser necesario un diagnóstico diferencial con otras enfermedades: enfermedades musculares, otras enfermedades de la piel, etc.

¿Qué debe hacerse?: tratamiento y evolución de la enfermedad

No es necesario tratamiento. Se produce una resolución espontánea tras alejarse de los factores de riesgo. Esta resolución, según la mayoría de los estudios, se da entre los nueve meses a los tres años. Las recaídas son posibles.

En algunos estudios y series de casos esta resolución se ha dado en un periodo menor. En la serie de casos de Nagore las lesiones desaparecieron entre tres meses a un año, al evitar los traumatismos repetidos.⁸ En la de Gruber las lesiones a los 4 meses no eran visibles pero sí palpables.⁹

Los factores de riesgo a evitar son la presión en la zona, los microtraumatismos repetitivos o la acumulación de electricidad estática o la exposición a campos eléctricos o magnéticos en la zona.

¿Qué lo produce?: factores de riesgo

Los factores causales barajados mayoritariamente en la literatura científica han sido los microtraumatismos repetitivos producidos por una presión constante en la zona.^{3, 5, 7, 8, 9, 10, 11}



Microtraumatismos:

- presión contra el mobiliario
 - o por falta de espacio para las piernas
 - o por el procedimiento de trabajo («para limpiar la zona más alejada de las mesas se apoyan los muslos en el borde más cercano»)
- posturas (piernas cruzadas)
- ropa ajustada
- actividades deportivas: gimnasio: asociada a ropa ajustada.

Los episodios de acumulación de casos acaecidos han hecho valorar otros posibles factores relacionados con la enfermedad: campos eléctricos y magnéticos, electricidad estática. La hipótesis es que estas radiaciones activarían los macrófagos que, a través de las citoquinas, destruirían las células grasas. Estos campos aumentan cuando se dan algunas condiciones del puesto de trabajo, por ejemplo: ^{2, 4, 12}

- edificios nuevos
- climatización, sin posibilidad de abrir ventanas
- descenso de la humedad relativa
- trabajo con aparatos eléctricos: PVD, ordenadores, teléfonos, faxes, impresoras...
- presencia de cableado en las mesas y puestos de trabajo
- diseño del mobiliario: mobiliario metálico sin tomas a tierra (o con tomas deficientes)



Protocolo de actuación

Ante la aparición de esta patología los servicios de prevención deben estar preparados para reconocer, actuar y prevenir la aparición de casos. Esta actuación debe ser coordinada entre las partes técnica y médica. Incluso cuando esas partes no forman parte del mismo servicio de prevención debe realizarse el esfuerzo en beneficio de la salud de los trabajadores. La actuación y la alarma ante la aparición de casos tienen tres partes:

- Un protocolo de actuación médica que diagnostique los casos, realice una búsqueda activa de más casos en el lugar y tiempo de trabajo y establezca la probabilidad de la etiología laboral. Además deberá realizar el seguimiento y cuidado de los trabajadores afectados.
- Un protocolo de actuación técnica que evalúe las condiciones de la tarea y el diseño del puesto para valorar los factores de riesgo presentes.
- Las dos áreas de forma coordinada deberán diseñar e implantar las medidas preventivas necesarias. Es necesario realizar un seguimiento de la implantación de las medidas y una reevaluación de la situación tanto desde la perspectiva técnica como médica.

Es necesario decir que esta guía está dirigida a los servicios de prevención como una ayuda técnica a su labor. Pero, como claramente queda establecido en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, la responsabilidad de poner en marcha todo el protocolo es del empresario.

Protocolo de actuación médica

Si al realizar las tareas de vigilancia de la salud o a través de una petición de consulta de un trabajador el médico del servicio de prevención sospecha de una lipoatrofia semicircular los pasos a dar serán:

1.- Actuación ante el paciente

Historia clínica

La parte de la historia clínica referida a los antecedentes personales o familiares es poco importante en este caso. Deben recogerse otros riesgos para la aparición de lipoatrofia: tratamientos inyectados de corticoides o insulina, toma de antiretrovirales, enfermedades como la esclerodermia o el lupus eritematoso, otras paniculitis.

Debe anotarse la historia de la enfermedad: fecha en que se notó la lesión, evolución de la misma (cambio de tamaño, paso de unilateral a bilateral), si anteriormente tuvo otras lesiones similares que se curaron y se han vuelto a reproducir.

Historia laboral

Descripción del puesto y del proceso de trabajo. Esta descripción detallada del lugar, materiales, aparatos eléctricos, etc, se obtendrá del área técnica del servicio de prevención.

Es útil anotar:

- si ha habido cambios de locales o instalaciones de trabajo
- si ha habido cambios en el mobiliario
- una descripción detallada de las tareas que se realizan y cómo se realizan, con el ánimo de buscar apoyos continuados de la zona afectada contra los bordes de la mesa o de otro mobiliario

Aunque no forma parte de la historia laboral, será útil recoger información sobre el tipo de ropa que utiliza habitualmente: ropa ajustada (por ejemplo ropa deportiva: pantalón corto que se ajusta en los muslos, como el de los ciclistas) sintética o de algodón y sobre el tipo de calzado: suela de goma o de material. También algunos hábitos extralaborales: costumbre de acudir a



gimnasios, alguna otra actividad que pueda provocar los apoyos antes descritos, otros trabajos, etc.

Exploración física

Es necesario visualizar la lesión y palparla. La visión es más fácil observándola desde una distancia mayor o de perfil.

Hay que anotar la zona del cuerpo que ocupa cada lesión y su «forma» (si es anterior, lateral, anterolateral).

Debe medirse la longitud y anchura de la lesión.

Debe medirse la distancia desde el suelo hasta la lesión con el calzado habitual puesto, en la postura que se sospecha que produce la presión continuada. Esto puede ayudar a confirmar que la lesión se produce en una postura (a veces inconsciente) de apoyo continuado.

Diagnóstico

El diagnóstico es clínico. Deben poder verse y palpase las lesiones. Generalmente son simétricas y bilaterales, aunque esto no es obligatoriamente así.

Un banda de depresión en una zona del cuerpo, generalmente la zona anterolateral de los muslos (aunque también los antebrazos o el abdomen), de entre 1 a 4 cm. de espesor, que puede verse a simple vista, que se nota al palparla y que está recubierta por la piel intacta es suficiente para establecer un diagnóstico de lipoatrofia semicircular.

Si existen posibilidades y el paciente presta el consentimiento informado, puede realizarse una biopsia que busca la disminución de adipocitos en el tejido graso subcutáneo. Esta prueba no es confirmatoria pero servirá de apoyo al diagnóstico clínico.

No hay ninguna otra prueba que mejore el diagnóstico.

2.- Confirmación de «caso»

Lesión clínica

Se decidirá la presencia de caso confirmado:

- La presencia de una banda de 1 a 4 cm. de espesor en la zona anterolateral de los muslos, en los antebrazos o en el abdomen, que es visible y palpable y donde la piel externa está intacta
- La ausencia de otras causas a las que pueda deberse la lipoatrofia

Se decidirá la presencia de un caso sospechoso:

- La lesión es de visibilidad y palpación dudosa
- Se dejarán transcurrir 15 días y se valorará nuevamente para la confirmación o rechazo del caso.

Presencia de otros casos

Si se confirma la presencia de un caso se realizará una búsqueda entre los compañeros del afectado. Se debe prestar especial atención a los trabajadores que realizan:

- tareas de tipo administrativo
- tareas de limpieza de la oficina
- tareas de mantenimiento en la oficina



- otros trabajadores que puedan estar en contacto con puestos con cableado y aparatos eléctricos y que puedan adoptar posturas de apoyo sobre la mesa u otros muebles

Si se encontrará un caso confirmado más, que coincida en el espacio y tiempo con el afectado primero, se considerará que las lesiones están relacionadas con el desempeño del trabajo. En consecuencia se establecerán las actuaciones de seguimiento y notificación que a continuación se detallan.

3.- Seguimiento de casos

Seguimiento del paciente

El seguimiento de los casos se realizará mediante visita médica cada mes y medio. Se medirán las lesiones y se anotarán los resultados para comprobar su evolución.

Se anotarán las medidas preventivas adoptadas, los cambios en el diseño del puesto, los cambios en los hábitos de trabajo y las fechas en los que se produjeron.

Se hará un seguimiento con criterios epidemiológicos. Se sistematizará la recogida de información de todos los casos para que esta información sea comparable y pueda utilizarse en el seguimiento del proceso.

Cuando se confirma un caso de lipoatrofia y su vinculación a las condiciones de trabajo por la aparición de un segundo o más casos, estos deben ser derivados a la Mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Seguridad Social para valorar la determinación de contingencia profesional.

Seguimiento del proceso

Cuando se establece la presencia de un caso confirmado el servicio médico deberá:

- Avisar a la empresa de la aparición de un caso (anónimo) e iniciar la búsqueda de más casos en el entorno laboral del paciente, citando a los trabajadores para un reconocimiento

Si se produce la aparición del segundo caso:

- Avisar al área técnica del servicio de prevención para que inicie la evaluación de la exposición
- Seguir el resultado de esta evaluación y establecer las medidas preventivas
- Hacer un seguimiento de la implantación de las medidas y asociarlo a la evolución de la salud poblacional de los trabajadores

Además, deberá notificarse cada caso a la Unidad de Salud Laboral de OSALAN:

- un cuestionario nominal a rellenar por el área médica referido a los datos de salud
- un cuestionario sobre las condiciones de trabajo, del lugar y de cada puesto de trabajo (donde se haya producido la afectación) a rellenar por el área técnica.

Como se ha dicho en los párrafos anteriores, ante la sospecha de etiología laboral, dada por la presencia de más de un caso en el mismo lugar y tiempo de trabajo, el paciente debe ser derivado a la Mutua para la valoración de la contingencia profesional.



Protocolo de actuación sobre las condiciones de trabajo

Aunque todavía la relación existente entre algunas condiciones de trabajo y la aparición de la enfermedad está en un grado de evidencia muy escaso, se hace necesario recoger algunos de estos datos con el objetivo de implantar unas medidas preventivas que puedan disminuir la incidencia de la patología y con un segundo objetivo de mejora del conocimiento que permita conocer mejor los factores causales de la enfermedad.

El servicio de prevención recogerá información del diseño y ubicación de los puestos y realizará algunas mediciones. Los resultados se recogerán en un cuestionario normalizado que se enviará a la Unidad de Salud Laboral de OSALAN.

1.- Distribución en la planta de los puestos de trabajo

Plano de la planta donde se producen los casos.

Ubicación de los trabajadores. El área médica situará en el plano a los trabajadores afectados.

2.- Diseño del puesto

Instalaciones

- Sistema de climatización
- Sistema de ventilación. Posibilidad de ventilación natural
- Sistema de humidificación del aire
- Presencia y distribución de aparatos eléctricos en las mesas o en común. Sistema de cableado en las mesas, aislamiento del cableado, tomas de corriente, tomas de tierra.
- Tipo de suelo: sintético, natural (madera, otros), metálico, cerámico
- Presencia de otros equipos eléctricos: amplificadores de telefonía móvil

Mobiliario

- Mesa: material, forma, medidas, bordes y cantos, cableado, croquis.
- Silla: material, descripción
- Reposapiés: material, descripción

Equipos

- Aparatos eléctricos que se utilizan: PC, teléfono, impresoras, escáner...

3.- Realización de mediciones

Realizadas en los puestos de trabajo, en las condiciones habituales en las que se desarrolla la tarea y de forma periódica:

- Condiciones termohigrométricas: temperatura seca y humedad relativa del aire. En los puestos y en el exterior a la sombra
- Campos eléctrico y magnético a 50 Hz. de frecuencia.
- Carga electrostática: durante las tareas habituales, en diferentes condiciones de humedad relativa
- Comprobar la corrección de la instalación eléctrica



Medidas preventivas:

Una vez confirmados los casos de lipoatrofía semicircular y puestos en marcha los protocolos de actuación médica y técnica deben implantarse una serie de medidas preventivas generales:

- 1.- Debe ofrecerse a los trabajadores información sobre la patología, sobre los factores relacionados y sobre las medidas a implantar.
- 2.- Deben establecerse, si fueran necesarios, los mecanismos de coordinación empresarial para la prevención.
- 3.- Deben tomarse una serie de medidas prácticas relacionadas con los factores que hemos visto pueden estar relacionados con la aparición de la lipoatrofía semicircular

microtraumatismos producidos por la presión continua

- diseño del mobiliario:
 - o espacio suficiente para las piernas, para que estas no estén en contacto con el borde de la mesa o de otro mueble
 - o debe vigilarse que, aunque haya espacio, algún otro elemento (reposapiés) no haga que este espacio se reduzca.
 - o los bordes de la mesa o de otro mueble deben ser anchos y redondeados
- posturas de trabajo:
 - o deben vigilarse procedimientos de trabajo que mantengan un contacto continuado de los muslos con alguna parte de la mesa
 - o también debe evitarse que la ubicación de los equipos haga necesario ese contacto o presión
 - o debe informarse a los trabajadores que es necesario evitar ese contacto

campos magnéticos, eléctricos, electricidad estática

- debe vigilarse la climatización: sobre todo es necesario mantener la humedad relativa por encima del 50%
 - o si es necesario colocar humidificadores
 - debe evitarse la acumulación de electricidad estática:
 - o disponer tomas a tierra desde el mobiliario
 - o informar a los trabajadores que algunas prendas de vestir, zapatos, etc., hace que sea más fácil cargarse
 - debe mejorarse la instalación y aislamiento del cableado
- 4.- Es recomendable vigilar algunos hábitos personales: ropa ajustada en la zona del muslo, pantalones cortos...
- 5.- Tras la implantación de las medidas debe realizarse un seguimiento de las medidas preventivas puestas en marcha en el puesto y de la evolución de la incidencia de la patología.



Bibliografía

- 1.- *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. 2007. http://www.gencat.net/treball/doc/doc_34429608_2.pdf
- 2.- Curvers, B.; Maes, A. *Lipoatrofia semicircularis: a new office disease? 900 cases reported in Belgium*. 2003. <http://www.sfover.com/esdjournal/lipoatrofia.htm>
- 3.- Hermans, V.; Hautekiet, M.; Haex, B.; Spaepen, A.; Van der Perre, G. *Lipoatrofia semicircularis and the relation with office work*. *Applies ergonomics* 30, pp 319-324. 1999
- 4.- Flagothier, C.; Quatresooz, P.; Pierard, G. *Lipolyse électromagnétique et lipoatrofie semi-circulaire des cuisses*. *Ann Dermatol Venereol* 133 pp 577-580. 2006
- 5.- Senecal, S.; Victor, V.; Choudat, D.; Hornez-Davin, S.; Conso, F. *Short Communications: Semicircular lipoatrophy: 18 cases in the same company*. *Contact Dermatitis*, 42 pp 101-120. 2000.
- 6.- Kalouche, H.; Whitfield, M. *Leg crossers' dimple: A form of localized lipoatrophy*. *Australasian Journal of Dermatology*, 47 pp 253-257. 2006.
- 7.- Gómez-Espejo, C.; Pérez-Bernal, A.; Camacho-Martínez, F. *A new case of semicircular lipoatrophy associated with repeated external microtraumas and review of the literature*. *Journal European Academy of Dermatology and Venereology* 19, pp: 459-461. 2005.
- 8.- Nagore, E.; Sánchez-Montilla, J.; Rodríguez-Serna, M.; Dilata, J.; Aliaga, A. *Lipoatrofia semicircularis a traumatic panniculitis: Reporto of seven cases and review of the literatura*. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 39, pp 879-881. 1998.
- 9.- Gruber, P.; Fuller, C. *Lipoatrophy seicircularis induced by trauma*. *Clinical and Experimental Dermatology*, 26, pp 269-271. 2001
- 10.- de Groot, A. *Is lipoatrofia semicircularis induced by pressure?*. *British Journal of Dermatology*, 131, pp 887-890. 1994.
- 11.-Hodak, E.; David, M.; Sandbank, M. *Semicircular lipoatrophy – a pressure induced lipoatrophy?* *Clinical and Experimental Dermatology*, 15, pp 464-465. 1990
- 12.- Gamaley, I.; Augsten, K.; Berg, H. *Short communication. Electrostimulation of macrophage NADPH oxidase by modulated high-frequency electromagnetic fields*. *Bioelectrochemistry and Bioenergetics*, 38, pp 415-418. 1995.



Notificación de casos

Para lograr el objetivo de mejorar el conocimiento de la enfermedad y de sus factores desencadenantes es necesario mejorar la información tanto en calidad como en cantidad que se tiene sobre el fenómeno.

Con ese fin hemos preparado dos cuestionarios que los servicios de prevención deben cumplimentar y enviar a OSALAN tras la aparición de casos relacionados con el entorno laboral.

El primer cuestionario se refiere a información clínica de los casos. Es nominal. Debe ser rellenado por el médico del servicio de prevención que diagnostica el caso. En el mismo cuestionario deberá seguir enviando las siguientes revisiones para establecer la evolución del caso.

El segundo cuestionario se refiere a las características técnicas de las condiciones de trabajo. Debe ser rellenado por el área técnica del servicio de prevención. No es nominal sino de los puestos de trabajo donde se hayan producido casos.

Ambos cuestionarios están disponibles en la página web: www.osalan.net Pueden descargarse, rellenarse y enviarse por correo electrónico a la Unidad de Salud Laboral de OSALAN, a las direcciones señaladas abajo. Para contactar con nosotros por teléfono puede hacerlo con:

ARABA: osalansi01ga@ej-gv.es
Asunción Rodríguez 945016805

BIZKAIA osalansi01ba@ej-gv.es
Iñaki Olaizola 944032162
Félix Urbaneja 944032103

GIPUZKOA osalansi03do@ej-gv.es
Aitor Guisasola 943023269

RECUERDE

DEBE NOTIFICAR LOS CASOS

Cuando se produce más de un caso confirmado en el mismo espacio y tiempo. Deben rellenarse los dos cuestionarios: el de información clínica y el de condiciones de trabajo. La información clínica debe enviarse al diagnosticar el caso y tras cada revisión periódica.

Guarde en su ordenador una copia del cuestionario. En cada revisión periódica ábralo, rellene la tabla de la revisión y reenvíe a OSALAN el documento entero (con el cuestionario inicial y las sucesivas revisiones anteriores).



CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN CLÍNICA SOBRE LA LIPOATROFIA SEMICIRCULAR DATOS DE IDENTIFICACIÓN

DATOS DEL DECLARANTE	
• Médico:	
• Servicio de prevención:	
• Modalidad del servicio de prevención	
Trabajador designado:	<input type="checkbox"/>
Propio:	<input type="checkbox"/>
Mancomunado:	<input type="checkbox"/>
Ajeno:	<input type="checkbox"/>

DATOS DE LA EMPRESA	
• Empresa:	
• C. I. F.:	
DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO	
• Centro de trabajo:	
• Dirección:	
• Población:	• Código Postal:
• Teléfono:	
• C. N. A. E. (3 dígitos):	

DATOS DEL TRABAJADOR	
• Nombre y apellidos:	
• D. N. I.:	
• Fecha de nacimiento:	
• Sexo	
Hombre:	<input type="checkbox"/>
Mujer:	<input type="checkbox"/>
• Ocupación (CNO) (3 dígitos):	
• Fecha del diagnóstico:	
• Fecha en que el trabajador se percató de la lesión:	



CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN CLÍNICA SOBRE LA LIPOATROFIA SEMICIRCULAR DATOS DE LA LESIÓN

LESIÓN			
LOCALIZACIÓN EN MUSLOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Pierna Unilateral derecha <input type="checkbox"/> Unilateral izquierda <input type="checkbox"/> Bilateral <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> • Localización en la pierna Anterior <input type="checkbox"/> Lateral <input type="checkbox"/> Posterior <input type="checkbox"/> 		
Marque con una X las casillas necesarias (puede marcar más de una) Ej.: Si es antero lateral en los dos muslos, marque: bilateral, anterior y lateral			
<ul style="list-style-type: none"> • Altura de la lesión con el calzado habitual centímetros Pierna derecha Pierna izquierda 			
<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de la lesión Anchura de la lesión Longitud de la lesión 		<i>DERECHA</i> centímetros	<i>IZQUIERDA</i> centímetros
LOCALIZACIÓN EN ANTEBRAZOS			
<ul style="list-style-type: none"> • Brazo Unilateral derecha <input type="checkbox"/> Unilateral izquierda <input type="checkbox"/> Bilateral <input type="checkbox"/> 	<ul style="list-style-type: none"> • Localización en el antebrazo Anterior <input type="checkbox"/> Lateral <input type="checkbox"/> Posterior <input type="checkbox"/> 		
Marque con una X las casillas necesarias (puede marcar más de una) Ej.: Si es antero lateral en los dos muslos, marque: bilateral, anterior y lateral			
<ul style="list-style-type: none"> • Altura de la lesión en la postura de riesgo de contacto centímetros Brazo derecho Brazo izquierdo 			
<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de la lesión Anchura de la lesión Longitud de la lesión 		<i>DERECHO</i> centímetros	<i>IZQUIERDO</i> centímetros
OTRA LOCALIZACIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> • Localización: 			
<ul style="list-style-type: none"> • Altura de la lesión en la postura de riesgo de contacto centímetros 			
<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de la lesión Anchura de la lesión Longitud de la lesión 		centímetros	



CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN CLÍNICA SOBRE LA LIPOATROFIA SEMICIRCULAR DATOS DEL PUESTO DE TRABAJO

PUESTO DE TRABAJO	
<ul style="list-style-type: none"> Identificación del puesto :¹ 	
1 El puesto debe ser inequívocamente identificable por la empresa	
<ul style="list-style-type: none"> Breve descripción del puesto: 	
<ul style="list-style-type: none"> Cambios recientes en el puesto de trabajo (en el último año) Fecha 	
<ul style="list-style-type: none"> Cambio reciente de edificio <input type="checkbox"/> Cambio reciente de mobiliario <input type="checkbox"/> Tipo de mobiliario cambiado 	
MESA	
<ul style="list-style-type: none"> Estructura 	<ul style="list-style-type: none"> Soporte de recogida del cableado
Metálica <input type="checkbox"/> NO metálica <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Superficie 	<ul style="list-style-type: none"> Bordes
Madera <input type="checkbox"/> Resina sintética <input type="checkbox"/> Otras <input type="checkbox"/>	Estrecho y angular <input type="checkbox"/> Ancho y angular <input type="checkbox"/> Ancho y redondeado <input type="checkbox"/>
SUELO DEL LUGAR DE TRABAJO	
Natural (madera, otros) <input type="checkbox"/> Metálico <input type="checkbox"/> Sintético <input type="checkbox"/> Cerámico (hormigón) <input type="checkbox"/>	
SILLA	
<ul style="list-style-type: none"> Forro de la silla 	<ul style="list-style-type: none"> Silla con ruedas
Material textil natural <input type="checkbox"/> Material textil sintético <input type="checkbox"/> Material plástico <input type="checkbox"/>	SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
CONTACTO O PRESIÓN CONTINUADO	
<ul style="list-style-type: none"> Se conoce la existencia del contacto o presión continuada 	
SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Contacto con el borde de la mesa <input type="checkbox"/> Contacto con la barra inferior de la mesa <input type="checkbox"/> Contacto con otro tipo de mueble <input type="checkbox"/> ESPECIFICAR EL OTRO TIPO DE MUEBLE <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN CLÍNICA SOBRE LA LIPOATROFIA SEMICIRCULAR

DATOS DE REVISIÓN

[SI ES UNA REVISIÓN BUSQUE LA COMUNICACIÓN ORIGINAL Y RELLENE EN ESE DOCUMENTO LAS TABLAS DE REVISIÓN. REPLIQUE LA TABLA DE REVISIÓN CONSERVANDO LAS ANTIGUAS.

ENVIÉNOS EL DOCUMENTO COMPLETO: DIAGNÓSTICO ORIGINAL Y REVISIONES]

<ul style="list-style-type: none"> FECHA DE LA REVISIÓN Fecha diagnóstico 					
Localización					
<ul style="list-style-type: none"> Altura de la lesión con el calzado habitual o en la postura de riesgo 	centímetros				
Pierna o brazo derechos					
Pierna o brazo izquierdos					
Otra localización					
<ul style="list-style-type: none"> Medidas de la lesión 	<table border="1"> <tr> <td><i>DERECHA</i></td> <td><i>IZQUIERDA</i></td> </tr> <tr> <td>centímetros</td> <td>centímetros</td> </tr> </table>	<i>DERECHA</i>	<i>IZQUIERDA</i>	centímetros	centímetros
<i>DERECHA</i>	<i>IZQUIERDA</i>				
centímetros	centímetros				
Anchura de la lesión					
Longitud de la lesión					
<ul style="list-style-type: none"> FECHA DE LA REVISIÓN Fecha diagnóstico 					
Localización					
<ul style="list-style-type: none"> Altura de la lesión con el calzado habitual o en la postura de riesgo 	centímetros				
Pierna o brazo derechos					
Pierna o brazo izquierdos					
Otra localización					
<ul style="list-style-type: none"> Medidas de la lesión 	<table border="1"> <tr> <td><i>DERECHA</i></td> <td><i>IZQUIERDA</i></td> </tr> <tr> <td>centímetros</td> <td>centímetros</td> </tr> </table>	<i>DERECHA</i>	<i>IZQUIERDA</i>	centímetros	centímetros
<i>DERECHA</i>	<i>IZQUIERDA</i>				
centímetros	centímetros				
Anchura de la lesión					
Longitud de la lesión					
<ul style="list-style-type: none"> FECHA DE LA REVISIÓN Fecha diagnóstico 					
Localización					
<ul style="list-style-type: none"> Altura de la lesión con el calzado habitual o en la postura de riesgo 	centímetros				
Pierna o brazo derechos					
Pierna o brazo izquierdos					
Otra localización					
<ul style="list-style-type: none"> Medidas de la lesión 	<table border="1"> <tr> <td><i>DERECHA</i></td> <td><i>IZQUIERDA</i></td> </tr> <tr> <td>centímetros</td> <td>centímetros</td> </tr> </table>	<i>DERECHA</i>	<i>IZQUIERDA</i>	centímetros	centímetros
<i>DERECHA</i>	<i>IZQUIERDA</i>				
centímetros	centímetros				
Anchura de la lesión					
Longitud de la lesión					
<ul style="list-style-type: none"> FECHA DE LA REVISIÓN Fecha diagnóstico 					
Localización					
<ul style="list-style-type: none"> Altura de la lesión con el calzado habitual o en la postura de riesgo 	centímetros				
Pierna o brazo derechos					
Pierna o brazo izquierdos					
Otra localización					
<ul style="list-style-type: none"> Medidas de la lesión 	<table border="1"> <tr> <td><i>DERECHA</i></td> <td><i>IZQUIERDA</i></td> </tr> <tr> <td>centímetros</td> <td>centímetros</td> </tr> </table>	<i>DERECHA</i>	<i>IZQUIERDA</i>	centímetros	centímetros
<i>DERECHA</i>	<i>IZQUIERDA</i>				
centímetros	centímetros				
Anchura de la lesión					
Longitud de la lesión					



CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN SOBRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN LA LIPOATROFIA SEMICIRCULAR
DATOS DE IDENTIFICACIÓN

DATOS DEL DECLARANTE	
• Servicio de prevención:	
• Modalidad del servicio de prevención	
Trabajador designado:	<input type="checkbox"/>
Propio:	<input type="checkbox"/>
Mancomunado:	<input type="checkbox"/>
Ajeno:	<input type="checkbox"/>

DATOS DE LA EMPRESA	
• Empresa:	
• C. I. F.:	
DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO	
• Centro de trabajo:	
• Dirección:	
• Población:	• Código Postal:
• Teléfono:	
• C. N. A. E. (3 dígitos):	



CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN SOBRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN LA LIPOATROFIA SEMICIRCULAR
DATOS DEL PUESTO DE TRABAJO (1)

PUESTO DE TRABAJO					
<ul style="list-style-type: none"> Identificación del puesto :¹ 					
1 El puesto debe ser inequívocamente identificable por la empresa					
<ul style="list-style-type: none"> Ventilación 		<ul style="list-style-type: none"> Ventanas practicables 		<ul style="list-style-type: none"> Climatización 	
Forzada	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	Integrado en el sistema de ventilación	<input type="checkbox"/>
Natural	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NO integrado en el sistema de ventilación	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Humidificador 		<ul style="list-style-type: none"> Humidificador 		<ul style="list-style-type: none"> Instalación eléctrica. Cableado 	
SÍ	<input type="checkbox"/>	Portátil	<input type="checkbox"/>	Por el suelo	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	Fijo integrado en el sistema de ventilación	<input type="checkbox"/>	Por la pared	<input type="checkbox"/>
		Fijo independiente del sistema de ventilación	<input type="checkbox"/>	Por las columnas	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> Aislamiento suplementario del cableado de la estructura metálica de la mesa 					
SÍ					<input type="checkbox"/>
NO					<input type="checkbox"/>
MESA					
<ul style="list-style-type: none"> Estructura 		<ul style="list-style-type: none"> Superficie 		<ul style="list-style-type: none"> Toma de tierra 	
Metálica	<input type="checkbox"/>	Madera	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>
NO metálica	<input type="checkbox"/>	Resina sintética	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
		Otros	<input type="checkbox"/>		
<ul style="list-style-type: none"> Soporte de recogida del cableado 		<ul style="list-style-type: none"> Las mesas están agrupadas 		<ul style="list-style-type: none"> Hay biombos de separación entre las mesas 	
SÍ	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
SUELO DEL LUGAR DE TRABAJO					
Natural (madera, otros)					
<input type="checkbox"/>					
Metálico					
<input type="checkbox"/>					
Sintético					
<input type="checkbox"/>					
Cerámico (hormigón)					
<input type="checkbox"/>					
<ul style="list-style-type: none"> Tratamiento antiestático en el suelo 					
SÍ					
<input type="checkbox"/>					
NO					
<input type="checkbox"/>					



CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN SOBRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN LA LIPOATROFIA SEMICIRCULAR
DATOS DEL PUESTO DE TRABAJO (2)

SILLA					
<ul style="list-style-type: none"> • Forro de la silla 				<ul style="list-style-type: none"> • Silla antiestática 	
Material textil natural	<input type="checkbox"/>			En el respaldo	<input type="checkbox"/>
Material textil sintético	<input type="checkbox"/>			En el asiento	<input type="checkbox"/>
Material plástico	<input type="checkbox"/>			En las ruedas	<input type="checkbox"/>
REPOSAPIÉS					
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura 					
Metálica					<input type="checkbox"/>
NO metálica					<input type="checkbox"/>
EQUIPOS DE TRABAJO					
<ul style="list-style-type: none"> • PC de sobremesa 		<ul style="list-style-type: none"> • PC portátil 		<ul style="list-style-type: none"> • Impresora/escáner 	
SÍ	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> • Otros 		<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de la CPU 		<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de la impresora 	
SÍ	<input type="checkbox"/>	Sobre la mesa	<input type="checkbox"/>	Sobre la mesa	<input type="checkbox"/>
NO	<input type="checkbox"/>	Bajo la mesa, en el suelo	<input type="checkbox"/>	Centralizada	<input type="checkbox"/>
		Bajo la mesa, en una estructura metálica	<input type="checkbox"/>		
PRESENCIA DE EQUIPOS ESPECIALES					
<ul style="list-style-type: none"> • Amplificadores de telefonía móvil 		<ul style="list-style-type: none"> • Emisoras de radio (walkie-talkies) 			
SÍ	<input type="checkbox"/>	SÍ	<input type="checkbox"/>		
NO	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>		



CUESTIONARIO DE INFORMACIÓN SOBRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN LA LIPOATROFIA SEMICIRCULAR

MEDICIONES

<p>CONDICIONES TERMOHIGROMÉTRICAS</p> <p>Fecha</p> <ul style="list-style-type: none">• Planta• Puesto de trabajo ¹• Humedad relativa interior (%)• Humedad relativa exterior (%)• Temperatura interior (°C)• Temperatura exterior (°C)
<p>CARGAS ELECTROSTÁTICAS</p> <p>Fecha</p> <ul style="list-style-type: none">• Planta• Puesto de trabajo ¹• Humedad relativa interior (%)• Forma de generación• Carga electrostática
<p>CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS</p> <p>Fecha</p> <ul style="list-style-type: none">• Planta• Puesto de trabajo ¹• Campo eléctrico (V/m)• Campo magnético (mA/m o μT)• Frecuencia (Hz)
<p>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</p> <ul style="list-style-type: none">• Instalación eléctrica adecuada <p>SÍ <input type="checkbox"/></p> <p>NO <input type="checkbox"/></p>
<p>¹ El puesto debe ser inequívocamente identificable por la empresa</p>