Full monogràfic 22
Higiene
Març 2013

Autor
Ferran Calduch Ribas
Enginyer tècnic industrial
Rafel Panadès i Valls
Llicenciat en Medicina i Cirurgia

Subdirecció General
de Seguretat i Salut Laboral
Departament d'Empresa i Ocupació

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Ocupació
a la feina cap risc

Lipoatròfia semicircular relacionada amb el treball

Objectiu

Difondre els coneixements adquirits a partir de les dades obtingudes del seguiment de casos de lipoatròfia semicircular (LS) en treballadors i treballadores a Catalunya des del 2007. Aquests es poden resumir en:

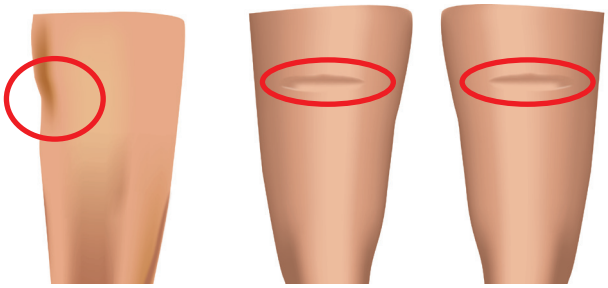
— Les característiques de la patologia i com es diagnostica.
— Els factors de risc laborals.
— Les mesures preventives i correctores que cal adoptar als centres de treball per evitar l'aparició de casos o aconseguir-ne la millora en cas que n'apareguin.

Àmbit d'aplicació

Qualsevol centre de treball en què es puguin donar les condicions perquè apareguin casos de lipoatròfia semicircular i que es detallen en aquest document.

Què és la lipoatròfia semicircular?

La lipoatròfia semicircular és una alteració benigna, poc freqüent, deguda a una atròfia localitzada del teixit adipós subcutani, que es caracteritza per l'aparició d'una o més depressions en forma de banda semicircular a la superfície cutània. Afecta principalment les cuixes i els avantbraços, si bé pot aparèixer en altres zones.



La lipoatròfia semiciarcular afecta sovint les cuixes.

La lipoatròafia semicircular forma part de les lipodistròfies, un grup heterogeni de trastorns d'etiologia diversa que afecten el teixit adipós i que es caracteritzen per la desaparició d'aquest en diferents parts del cos. Les lipodistròfies es classifiquen segons l'etiologia en congènites i adquirides i, segons la localització, en generalitzades (afecten tota la pell), parcials o localitzades. La lipoatròfia semicircular és una lipodistròfia adquirida i localitzada.

Antecedents

L'any 1974, Gschwandtner i Münzberger en van descriure el primers casos a Alemanya. Fins l'any 1995 tots els casos descrits a la literatura (uns 40) eren casos aïllats i s'atribuïen sobretot a la pressió continuada sobre la zona afectada (amb la cadira, altres peces del mobiliari o per l'ús de roba ajustada) i/o a una rara alteració congènita de l'artèria circumflexa femoral lateral, la qual dificultaria la irrigació i comportaria l'atròfia del teixit adipós a la zona de les cuixes, però sense una clara relació amb l'ambient laboral. A partir del 1995, però, van començar a aparèixer grans brots de lipoatròfia semicircular, primer a Bèlgica i després a altres països, com ara el Regne Unit o Espanya. Aquests brots es van donar en treballadors i treballadores d'oficines d'edificis nous o que havien estat remodelats, i no es podien explicar només pels mecanismes abans mencionats.És a partir d'aquests brots que es posa clarament de manifest que l'ambient laboral i les condicions de treball influeixen en l'aparició de la lipoatròfia semicircular.

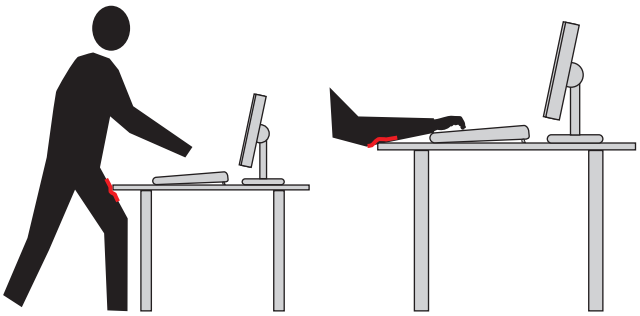
Arran dels casos apareguts a Barcelona i a altres punts de Catalunya des del febrer del 2007, els departaments de Treball (actual Departament d'Empresa i Ocupació) i de Salut de la Generalitat de Catalunya, i l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB) van elaborar el primer Protocol d'actuació sobre els casos de lipoatròfia semicircular aquell mateix any.

Hipòtesis causals / factors de risc

La lipoatròfia semicircular és una alteració multifactorial en què interaccionen factors ambientals (laborals i extralaborals) i factors individuals, però el component laboral (condicions de treball) hi té un paper fonamental sense el qual no es pot explicar l'augment de casos dels últims anys ni els brots ocorreguts a determinats centres de treball. La relació entre lipoatròfia semicircular i feina també es fonamenta en el fet que la pràctica totalitat dels afectats milloren quan s'adopten mesures preventives i correctores en aquests llocs de treball, així com quan s'allunyen del lloc de treball (vacances, baixes).

D'entre les diverses hipòtesis postulades relacionades amb l'aparició de la lipoatròfia a l'ambient laboral, les que per ara tenen un major grau d'acreditació científica són els microtraumatismes per pressió reiterada sobre la zona afectada i les descàrregues electrostàtiques.

Microtraumatismes: per pressió reiterada de la zona del cos afectada sobre el cantell de la taula o altres peces del mobiliari.
Electricitat estàtica: per contacte o molta proximitat del cos humà amb el mobiliari es produeix una descàrrega electrostàtica. En aquests casos és freqüent que hi hagi treballadors que experimentin molèsties per descàrregues electrostàtiques.



A partir de les hipòtesis plantejades i fruit de l'experiència del seguiment de casos als diferents centres de treball s'han observat un seguit de factors comuns en la majoria de casos apareguts:

- Centres de treball que disposen d'un sistema de ventilació general amb climatització.
- Nivells d'humitat relativa mesurats inferiors al 50% (en molts casos al voltant del 30%).
- Personal que treballa o està en contacte amb superfícies de treball (taules o taulells amb els cantells prims i/o angulars) o altres peces del mobiliari (calaixeres, prestatgeries...), com ara personal administratiu, tècnic i de neteja.
- Superfícies de treball amb una estructura metàl·lica.

Tot i que els factors determinants de l'aparició de la lipoatròfia encara no es coneixen en la seva totalitat, sembla que els factors descrits relacionats amb les dues hipòtesis (contacte amb el mobiliari i electricitat estàtica) hi tenen un paper important i, en funció de les característiques del lloc de treball, cadascun d'aquests factors pot incidir en major o menor mesura.

Característiques de la lipoatròfia semicircular

La lipoatròfia semicircular afecta més les dones, amb una proporció entre dones i homes de 6:1 aproximadament.

El període de latència, a partir de l'experiència dels brots de lipoatròfia semicircular ocorreguts a Catalunya, es pot establir en una mitjana de 3-4 mesos des de l'inici de l'exposició als factors de risc.

Apareix principalment a les cuixes (cara anterior, anterolateral o lateral) i als avantbraços, si bé es pot observar també en altres zones com l'abdomen, les natges i altres punts de les extremitats superiors i inferiors.

La lipoatròfia semicircular pot ser unilateral o bilateral, i quan afecta les cuixes, l'alçada, coincideix amb l'alçada de la vora de les taules de treball. A les cuixes, la lesió típica té uns 2 cm d'ample, uns 5-20 cm de longitud i uns 2 mm de profunditat.

Una característica important de la lipoatròfia semicircular, que la diferencia d'altres lipodistròfies, és que l'epidermis, la dermis i la musculatura de la zona no estan afectades.

No s'acompanya d'afectació d'altres òrgans i sistemes ni d'alteracions analítiques específiques i, en general, és totalment asimptomàtica. Alguns treballadors o treballadores poden manifestar alguna molèstia (com ara pesantor de cames, pruïja...), però aquests símptomes sembla més aviat que estan relacionats amb les condicions ambientals (com ara la humitat relativa baixa) i de treball (haver de treballar dempeus, per exemple).

Atès que no hi ha lesió, no hi ha tractament mèdic específic.

La lipoatròfia reverteix espontàniament quan desapareixen els factors desencadenants i són possibles les recurrències si reapareixen aquests factors. Els temps de resolució, quan s'apliquen degudament les mesures correctores, és inferior a 6 mesos.

Mesures diagnòstiques

El diagnòstic de la lipoatròfia semicircular és clínic i es basa en la recollida d'informació i l'exploració duta a terme per un professional sanitari. Cal evitar fer de manera rutinària i generalitzada proves complementàries (com ara analítiques, electromiogrames, radiografies i d'altres) que en la majoria de casos no aporten cap informació d'interès.

La recollida d'informació ha d'anar dirigida a descartar altres causes possibles de lipodistròfies, com ara panniculitis lúpica, esclerodèrmia i, en especial, altres lipodistròfies localitzades, que són les que més fàcilment es poden confondre amb la lipoatròfia semicircular. En general, però, el diagnòstic diferencial amb aquestes altres patologies localitzades no és difícil, ateses les seves característiques clíniques i de presentació. A la pràctica diària, els principals motius de confusió i de dubte són la cel·lulitis i els plecs fisiològics en les persones grasses.

L'exploració física s'ha de fer mitjançant la vista i la palpació per tal de detectar i objectivar les lesions. Hi ha lesions que es palpen més que no es veuen. Per tal de millorar-ne la visualització s'ha de jugar amb la il·luminació (més llum no vol dir millor visualització sinó que s'ha de jugar amb llums i ombres). Hi ha depressions que es veuen millor si es miren des de lluny, des de dalt (la mateixa visió que té la persona afectada) o de perfil.

Cal mesurar les lesions, l'amplada, la longitud, la distància des del terra (amb el calçat habitual), per tal de caracteritzar-les adequadament i poder-ne seguir l'evolució, així com per contrastar aquestes mesures amb les del lloc de treball (alçada de la lesió amb l'alçada de la taula...). Atès que s'ha detectat una alta variabilitat interindividual a l'hora de fer les mesures, és convenient que el seguiment el faci, si és possible, una mateixa persona.

Mesures preventives

Les mesures preventives s'han d'adoptar tenint en compte les característiques dels llocs de treball i, per determinar-les, pot ser útil fer el seguiment del nivell d'humitat relativa dels centres de treball, atès que una humitat relativa elevada millora la dispersió de la càrrega electrostàtica.

Les mesures preventives que cal adoptar són una combinació de les que s'indiquen a continuació, avalades per les conclusions de l'estudi «Avaluació de l'efectivitat de les mesures de control enfront del brot de lipoatròfia semicircular». Aquest estudi identifica les mesures que, quan s'apliquen correctament i en el conjunt del centre de treball afectat, garanteixen la resolució dels casos i impedeixen que n'apareguin de nous.

Per tal d'evitar l'aparició de casos és necessari que, en el disseny dels llocs de treball, es tinguin en compte les mesures preventives següents:

— Evitar la presència als llocs de treball d'elements que originin electricitat estàtica.
— Si no és possible eliminar les fonts d'electricitat estàtica, evitar la presència als llocs de treball de materials que acumulin l'esmentada electricitat estàtica (objectes o parts metàl·liques).
— Cal que els cantells o vores de les taules siguin amples i arrodonits, de manera que la superfície de contacte sigui gran, i evitar els cantells vius i prims. Tanmateix no es pot establir un gruix mínim a partir del qual es pugui considerar que es redueix el risc, ja que és la combinació de gruix i forma el que redueix o augmenta el risc.
— Establir procediments de treball per tal d'evitar que s'exerceixi continuadament pressió de les parts del cos sobre els cantells del mobiliari i, en especial, de la taula de treball, i informar els treballadors del procediment implantat.
— Revisar el disseny dels llocs de treball i la distribució dels equips i eines de treball per tal d'evitar moviments que impliquin contacte amb les vores de la taula. En aquesta revisió cal tenir present no tant sols les tasques habituals del lloc de treball sinó també les derivades de fer-ne el manteniment i, sobretot, la neteja.
— Garantir uns nivells d'humitat relativa de l'aire de l'ordre del 50% i assegurar que aquests es mantenen durant tota la jornada de treball, així com en cada estació de l'any.
— Evitar l'ús de líquids antiestàtics irritants en superfícies amb les quals el treballador o la treballadora puguin estar en contacte.
— Evitar la influència de les instal·lacions elèctriques sobre l'estructura metàl·lica de les taules de treball, separant tot el que es pugui el cablejat de l'estructura metàl·lica de la taula.

Protocol

En el cas que es detecti un possible cas en un centre de treball, s'ha d'aplicar el Protocol d'actuació sobre la lipoatròafia semicircular (2009).

Aquest protocol proporciona directrius a les empreses i als serveis de prevenció, tant propis com aliens, per a la prevenció i gestió de la lipoatròfia semicircular als centres de treball. També inclou les actuacions que tant els metges de l'especialitat del treball de les unitats bàsiques de salut (UBS) com els tècnics de prevenció han de dur a terme. El protocol s'ha d'aplicar sempre a partir de la sospita d'algun possible cas i s'ha de tenir present en el disseny de nous llocs de treball. Totes les recomanacions que es fan en aquest protocol deriven de l'experiència, dels estudis elaborats fins al moment, així com de la bibliografia examinada, i estan subjectes a modificacions a mesura que el coneixement ho determini.

Notificació dels casos

Quan la lipoatròfia semicircular té relació amb l'àmbit laboral es considera un dany derivat del treball.

Si es confirma que hi ha un o més casos de lipoatròfia semicircular d'origen laboral, l'empresa ha de fer la comunicació corresponent d'aquest fet, així com de l'evolució dels casos. Aquesta comunicació és important per conèixer l'abast real del problema i poder fer-ne un seguiment adequat. Hi ha 3 tipus de comunicacions:

1) Comunicació al Centre de Seguretat i Salut Laboral del territori corresponent, d'acord amb el que estableix el Protocol d'actuació sobre la lipoatròfia semicircular, tant de cada cas nou com de l'evolució dels casos ja identificats (amb una periodicitat de 6 mesos), mitjançant els annexos 1 i 2 del Protocol.

Al Protocol d'actuació sobre la lipoatròfia semicircular (2009) hi ha les dades de contacte de tots els organismes als quals cal fer aquestes comunicacions.

2) Notificació a l'autoritat sanitària.
Quan en un centre de treball hi hagi més d'un cas en un període de temps no superior als 4 mesos (període de latència de la malaltia), s'ha de notificar a l'autoritat sanitària del territori corresponent, com a sospita de brot.

3) Notificació a l'autoritat laboral.
Com que els casos de lipoatròfia semicircular d'origen laboral tenen la consideració d'accident de treball és obligatori fer aquesta comunicació pels canals establerts legalment. Hi ha 3 possibilitats, depenent de les circumstàncies:
— Notificació com a accident de treball sense baixa.
— Notificació urgent, quan hi ha més de 4 treballadors afectats simultàniament en un centre de treball.
— Quan, per les circunstàncies del cas, la lipoatròfia deriva en una incapacitat temporal, s'ha de notificar com a accident de treball amb baixa.

Normativa

— **Reial decret 486/1997, de 14 d'abril,** pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball (BOE núm. 97, de 23 d'abril de 1997).

Bibliografia i webgrafia

— Curvers, B; Maes, A.A. *Lipoatrophia semicircularis: a new office disease?* (2003). <http://www.sfowler.com/esdjournal/lipoatrophia.htm> [Consulta: 24 de gener de 2013].

— Departament de Treball, Departament de Salut i Agència de Salut Pública de Barcelona. *Protocol d'actuació sobre la lipoatròfia semicircular.* Barcelona. 2009. <http://www.gencat.cat/alafeinacaprisc> [Publicacions/Efectes en la salut]. [Consulta: 24 de gener de 2013].

— Macià, M.; Juanola, E. "Lipoatrofia semicircular: la experiencia de Barcelona". *Seguridad y Salud en el Trabajo*. 2009; maig.

— Pañella, H.; Juanola, E.; De peray, J. L.; artazcoz, L. "La lipoatrofia semicircular, un nuevo trastorno de salud relacionado con el trabajo". *Gaceta Sanitaria*. 2008; 22: 73-75.

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Ocupació

a la feina cap risc

Per a qualsevol observació o suggeriment sobre aquesta publicació:

Subdirecció General de Seguretat i Salut Laboral

C/ Sepúlveda, 148-150
08011 Barcelona
Tel. 932 285 757

www.gencat.cat/alafeinacaprisc

Centres de Seguretat i Salut Laboral

Barcelona
Pl. Eusebi Güell, 4-5
08034 Barcelona
Tel. 932 055 001

Girona
C/ de l'Església
de Sant Miquel, 11
17003 Girona
Tel. 972 208 216

Lleida
Polígon Industrial "El Segre"
C/ J. Segura i Farré, 728-B
25191 Lleida
Tel. 973 200 400

Tarragona
C/ Riu Siurana, 28 B
(Camp Clar)
43006 Tarragona
Tel. 977 541 455

Avís legal
Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-No Comercial-Sense Obres Derivades 3.0 de Creative Commons.Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial de l'obra original ni la generació d'obres derivades. La llicència completa es pot consultar a http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca

Dipòsit legal: B.8620-2013