

## Cartas a la Directora

## Lipoatrofía semicircular: ¿otras medidas eficaces?

**Semicircular lipoatrophy: are there effective alternative measures?**

Sra. directora:

En 2008 leímos con atención el novedoso artículo sobre la lipoatrofía semicircular de Pañella et al.<sup>1</sup> publicado en su revista. Destacaba dos medidas para hacer frente a la lipoatrofía semicircular: aumentar la humedad relativa del aire a más del 45% y colocar mesas de trabajo con bordes anchos.

Ese mismo año se produjo un brote de 55 casos de lipoatrofía semicircular en cinco edificios de nuestra entidad en la Comunidad de Madrid. Nuestra empresa cuenta con más de 12.000 trabajadores (67% hombres y 33% mujeres) en toda España, pero sólo hay algo más de 3.000 en estos cinco edificios, en los cuales la prevalencia observada de lipoatrofía semicircular (1,8%) y la razón de afectación en mujeres/hombres (2,3/1) fueron notablemente diferentes a las halladas por otros autores (25% a 37% y 6/1, respectivamente).<sup>2</sup> Los cinco edificios mostraban unas características comunes con otros inmuebles afectados: baja humedad relativa (alrededor del 30%), temperatura media alta (24 °C), moqueta en el suelo y ventanas no practicables, entre otras.<sup>2</sup>

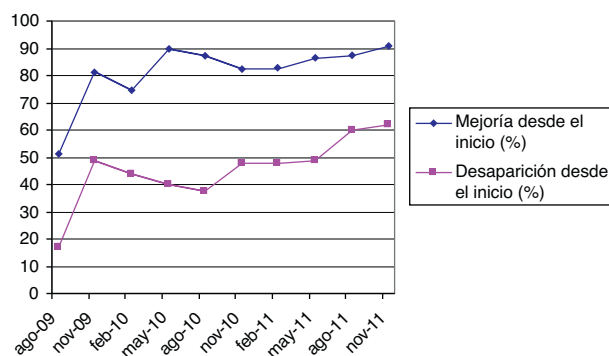
En nuestro brote no pudimos llevar a cabo las dos medidas mencionadas en el artículo de referencia<sup>1</sup> por diversos motivos coyunturales. Así, se tomaron otras medidas que ahora nos permiten comparar los resultados del artículo de referencia<sup>1</sup> con los nuestros, y que consistieron en:

- 1) Aplicación quincenal generalizada de un «acabado anti-electrostático» a la moqueta.
- 2) Colocación de alfombrillas de descarga electrostática en las zonas comunes de paso.
- 3) Estrecho seguimiento de los pacientes. Mediciones termohigrométricas mensuales e información-formación trimestral (benignidad y reversibilidad de las lesiones, hábitos de vestimenta e higiene postural).

Tras aplicar estas medidas, los resultados que podemos destacar son:

- 1) No aparecen nuevas lesiones desde hace más de 18 meses (mayo de 2010).
- 2) Tras más de 3 años desde el primer diagnóstico en nuestra población y con un seguimiento trimestral del 100% de los pacientes, el 90,9% de ellos refieren mejoría y en el 61,8% han desaparecido las lesiones (fig. 1). Al comparar estos resultados con los del artículo de referencia<sup>1</sup>, destaca que desapareció un porcentaje de lesiones muy similar en ambos casos, aunque nuestro estudio tardó más en obtenerlos.

La fisiopatología de la lipoatrofía semicircular se ha relacionado con microtraumas repetidos en los muslos, la presión de la silla y el uso de ropa compresiva, entre otros<sup>2-4</sup>. Una nueva hipótesis, basada en cargas electrostáticas y campos electromagnéticos, propone que las propiedades bioeléctricas de los edificios altamente tecnificados producirían la activación de los macrófagos, que secundariamente activarían la secreción de factor de necrosis tumoral alfa a la hipodermis, y los adipocitos resultarían lesionados por fagocitosis lipídica<sup>3,5,6</sup>. Esta nueva hipótesis explicaría la



**Figura 1.** Porcentaje de «mejoría» y «desaparición» de las lesiones de lipoatrofía semicircular en las encuestas trimestrales realizadas a nuestra población.

consonancia de los resultados de los dos trabajos, puesto que ambos buscaban disminuir la generación de cargas electrostáticas.

Otros autores obtuvieron mejores resultados, con un 90% de desaparición de las lesiones en 6 meses, tomando tres medidas simultáneas (las dos del artículo de referencia<sup>1</sup>, añadiendo la conexión de las mesas a tierra)<sup>4</sup>. Otros autores<sup>7</sup> obtuvieron aún mejores resultados, con remisión completa del 95% de las lesiones tras 1 año de jubilación (al alcanzar la edad reglamentaria).

Con nuestros resultados, podemos proponer:

- a) Utilizar nuestras medidas coadyuvantes cuando sean inviables las propuestas por otros autores con mejores resultados.
- b) Promover más estudios para profundizar en una afección que consideramos infradiagnosticada. Por ello, estamos llevando a cabo un estudio de casos y controles que pretende contribuir a mejorar el conocimiento de la patogenia y del desarrollo de la lipoatrofía semicircular, y por tanto su prevención en el ámbito laboral.

**Bibliografía**

1. Pañella H, Juanola E, de Peray JL, et al. Lipoatrofía semicircular: un nuevo trastorno de salud relacionado con el trabajo. *Gac Sanit.* 2008;22:73-5.
2. Díaz Sarmiento R, Pena Rodríguez R, Asunsolo del Barco A. Lipoatrofía semicircular: una revisión sistemática de la literatura. *Med Segur Trab.* 2011;57:77-94.
3. Bachmeyer C, Haddad A. Lipoatrophia semicircularis of the thighs. *Presse Med.* 2011;40, 980-1.
4. Pérez A, Nebot M, Macia M, et al. An outbreak of 400 cases of lipoatrophia semicircularis in Barcelona: effectiveness of control measures. *J Occup Environ Med.* 2010;52:751-7.
5. Flagothier C, Quatresooz P, Pierard GE. Electromagnetic lipolysis and semicircular lipoatrophy of the thighs. *Ann Dermatol Venereol.* 2006;133:577-80.
6. Verschaeve L, Maes A. Support for the hypothesis that electro-stimulation is responsible for lipoatrophia semicircularis. *Med Hypotheses.* 2009;73:802-6.
7. Curvers B, Maes A. Lipoatrophia semicircularis: a new office disease? 900 cases reported in Belgium. *Medicine du Travail et Ergonomie.* 2004;41:53-8.

Luis Reinoso Barbero<sup>a,\*</sup>, María Fernanda González Gómez<sup>b</sup>, Ramón Díaz Garrido<sup>a</sup> y Montserrat Piñaga Solé<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Medicina del Trabajo, Prevención de Riesgos Laborales, Grupo Banco Popular, Madrid, España

<sup>b</sup> Salud Laboral, Consejería de Sanidad, Comunidad de Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lreinoso@bancopopular.es (L. Reinoso Barbero).

doi:10.1016/j.gaceta.2012.02.006