Documento descargado de http://www.elsevier.es el 20/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

Hipertens riesgo vasc. 2011;**28(5-6)**:211–213

Hipertensión y riesgo vascular

www.elsevier.es/hipertension

CASO CLÍNICO

Úlcera de Martorell: complicación infrecuente de la hipertensión de larga evolución

E. Blanco González[a,*], B. Gago Vidal[b], D. Murillo Solís[c] y J. Domingo Del Valle[d]

[a] *Servicio de Cardiología, Complexo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra, España*
[b] *Servicio de Cirugía Plástica y Reparadora, Complexo Hospitalario Universitario A Coruña, La Coruña, España*
[c] *Clínica Murillo, Pontevedra, España*
[d] *Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España*

Recibido el 21 de julio de 2011; aceptado el 5 de septiembre de 2011
Disponible en Internet el 28 de octubre de 2011

PALABRAS CLAVE
Hipertensión;
Úlcera;
Arteriolosclerosis

Resumen Las úlceras de causa hipertensiva representan una complicación poco frecuente de la hiperpresión arterial de larga evolución. Clínicamente se conocen con el nombre de úlcera hipertensiva o de Martorell, ya que fue este el primero en describirlas en 1945. El diagnóstico de confirmación se basa en la hialinosis entre el endotelio y la capa elástica interna de las arteriolas de la zona afectada. Esta característica es un hallazgo común a las lesiones encontradas en otros órganos diana afectados de pacientes hipertensos. El único tratamiento preventivo eficaz es el buen control de la presión arterial, acompañado de tratamiento local óptimo de la herida mediante curas periódicas y posterior tratamiento quirúrgico si fuese preciso.

Presentamos el caso de una mujer de 59 años que padece esta infrecuente complicación de hiperpresión arterial no controlada de larga evolución.
© 2011 SEHLELHA. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS
Hypertension;
Ulcer;
Arteriolosclerosis

Martorell's ulcer: an unusual complication of long-term hypertension

Abstract Hypertensive-induced ulcers are an unusual complication of long-term systemic arterial hypertension. They are clinically known as hypertensive ulcer or Martorell's ulcer, since he was the first to describe this condition in 1945. Confirmation diagnosis is based on the hyalinization between the endothelium and the elastica *i*nterna of the arteriola of the affected zone. This characteristic is a common finding for injuries found in other affected target organs of hypertensive patients. Good control of blood pressure is the only effective preventive treatment, accompanied of local wound care and surgical treatment if necessary.

We present the case of a 59-year old woman who had this rare, non-controlled long-term-arterial hypertension complication.
© 2011 SEHLELHA. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: elisablancog@gmail.com (E. Blanco González).

1889-1837/$ – see front matter © 2011 SEHLELHA. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.hipert.2011.09.003

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 20/05/2013. Copia para uso personal, se prohíbe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

Caso clínico

Paciente mujer de 59 años sin alergias medicamentosas conocidas y con antecedentes personales de dislipidemia, diabetes mellitus insulino-dependiente (DMID), broncopatía crónica, fumadora activa e hipertensa de unos 15 años de evolución mal controlada, en monoterapia con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA). Como único antecedente de interés refiere úlcera postraumática en miembro inferior derecho hacía 6 años con curación espontánea.

La paciente acude al Servicio de Urgencias para valorar nueva úlcera en cara lateral externa de miembro inferior derecho, muy dolorosa, con franco empeoramiento del dolor en decúbito supino y con mala evolución clínica, sin antecedente traumático como desencadenante.

A la exploración física presenta obesidad abdominal (IMC 31 kg/m^2 peso 80 kg, talla 1,60 m, perímetro abdominal 108 cm) e hiperpresión arterial (HTA) (185/105) siendo el resto de constantes normales. La auscultación pulmonar es anodina y la cardíaca revela soplo sistólico rudo en foco aórtico 2/6 con segundo ruido conservado. El miembro inferior derecho muestra úlcera supramaleolar externa, superficial (estadio 2), de pequeño tamaño (5 cm^2) y muy sensible a la palpación. El contorno es regular y el fondo de úlcera mixto, fibrino-necrótico, sin signos de sobreinfección activa. El resto de la exploración es anodina, con pulsos distales presentes y simétricos y sin evidenciarse edema o varices u otros signos de insuficiencia venosa crónica en miembros inferiores. Respecto a las exploraciones complementarias realizadas, el electrocardiograma a su llegada muestra ritmo sinusal a 85 latidos por minuto, con signos de hipertrofia del ventrículo izquierdo (índice de Sokolow 43 mm) con ondas T negativas asimétricas en derivaciones V5, V6, I y aVL (cara lateral alta) y los datos analíticos incluida función renal son normales, así como la radiografía de tórax y el índice tobillo/brazo.

Valorada la paciente y con el diagnóstico de sospecha de úlcera de Martorell (UM) ingresa en el Servicio de Cirugía Plástica. Se realiza biopsia incisional de la úlcera, que muestra necrosis de epidermis y dermis subyacente, con numerosos vasos arteriales con disminución de su luz por hialinosis subendotelial con engrosamiento de la túnica media.

Se inicia tratamiento sintomático analgésico con la escala habitual, en un principio con metamizol precisando posteriormente tratamiento con morfina transdérmica, tratamiento local de la úlcera (curas diarias con sulfadiazina argéntica y desbridamientos seriados) (fig. 1) y se optimiza el tratamiento antihipertensivo incluyendo los calcioantagonistas dihidropiridínicos como parte de la politerapia. Posteriormente y ante la buena evolución, se decide proseguir con cirugía, cubriendo el defecto con injerto de espesor parcial obtenido del muslo derecho. La evolución postquirúrgica fue buena por lo que la paciente fue dada de alta a los 11 días.

Figura 1 Imagen de la úlcera de Martorell a las 3 semanas del inicio de tratamiento: fondo fibrinoso con bordes en retracción.

Discusión

La UM es una complicación poco frecuente de la HTA sistémica de larga evolución. Su nombre se debe a F. Martorell ya que fue él quien, en 1945, describió por primera vez esta entidad como «úlceras supramaleolares por arteriolitis de los grandes hipertensos»[1,2]. La anatomía patológica es diagnóstica y muestra isquemia originada por la obliteración de las arteriolas, lesión similar a las halladas en otras estructuras del paciente hipertenso como la retina, el riñón o el cerebro. Así Duncal et al. demostraron que los pacientes con UM tienen una mayor resistencia vascular, incremento que provoca hiperplasia intimal e hipertrofia de la media de las arteriolas, con el consecuente estrechamiento de las mismas, que no solo produce disminución de la perfusión tisular, sino que también reduce el mecanismo vasodilatador compensatorio que ocurre habitualmente distal a una oclusión o estrechamiento arterial[3]; hallazgo confirmado en los estudios realizados por Henderson et al.[4]. Es especialmente importante diferenciar la UM del pioderma gangrenoso (PG), ya que el tratamiento inmunosupresor que a menudo precisa este último, podría exponer a un aumento del riesgo de septicemia en pacientes con UM. El diagnóstico diferencial entre el PG y la UM a menudo es complejo, dado que ambos pueden presentar bordes sobreelevados y fondo fibrinonecrótico. A pesar de que hay datos que pueden orientar en el diagnóstico, como que los pacientes con PG suelen tener antecedentes de enfermedad inflamatoria intestinal, úlceras menos dolorosas y profundas y la localización de las lesiones suele ser más imprecisa, la biopsia es fundamental[5]. Del mismo modo, la anatomía patológica es imprescindible para no diagnosticar de forma errónea la UM como úlcera por arteriopatía periférica, caracterizadas estas últimas por oclusión arterial, no arteriolar[3], como responsable de la lesión (y de la clínica de claudicación intermitente, no tan presente en pacientes con UM). Por tanto, el diagnóstico diferencial con las demás úlceras se establece por la oclusión arteriolar, siendo estas características propias y únicas en el universo de las úlceras de miembros inferiores.

El inicio de la clínica es la aparición de pequeñas zonas pigmentadas que progresivamente se vuelven cianóticas, generalmente tras un pequeño trauma que el paciente no siempre recuerda, para posteriormente desarrollar necrosis que se convierte en úlcera de aspecto grisáceo[6]. Lo más frecuente es que se localicen en la región anterior externa de la pierna, en la unión del tercio medio con el tercio inferior y su característica principal es que son muy dolorosas,

Documento descargado de http://www.elsevier.es el 20/05/2013. Copia para uso personal, se prohibe la transmisión de este documento por cualquier medio o formato.

con frecuencia bilaterales y simétricas y el tratamiento en general es complejo.

Se ha demostrado en múltiples ensayos clínicos la relevancia del buen control de la presión arterial, bien como prevención primaria o como prevención secundaria[7]. Del mismo modo, se sabe que la HTA dejada a su evolución conduce a lesiones en órganos diana (hipertrofia del ventrículo izquierdo, disfunción ventricular, aterosclerosis carotídea, microalbuminuria y enfermedades asociadas a la hipertensión como la enfermedad coronaria, cerebral y renal...)[8], pero lo que es menos conocido son otras consecuencias como las úlceras hipertensivas, que contribuyen a la alta morbilidad y el consumo de recursos consecuencia de la HTA. A pesar de todas las recomendaciones, el porcentaje global de control óptimo a escala nacional en los hipertensos tratados farmacológicamente no suele superar el 20%. En cualquier caso, posiblemente la hipertensión no sea el único factor etiológico en la aparición de la UM, dado que con frecuencia los pacientes presentan otros datos de arteriosclerosis concomitante, insuficiencia venosa o DM, o presentan otros factores de riesgo como el tabaquismo, por lo que, dado que la anatomía patológica sí que es concluyente, muchos autores abogan por el término «úlcera arteriolosclerótica de Martorell» evitando «úlcera isquémica hipertensiva», hasta que se conozcan con más precisión todos los factores etiolopatogénicos implicados.

La relevancia de nuestro caso radica en lo importante del control de la presión arterial para evitar la aparición de daño a cualquier nivel sistémico y la importancia del diagnóstico de sospecha ante enfermedades tan poco frecuentes como la UM. El control de la presión arterial en estos pacientes es fundamental para mejorar la sintomatología y prevenir las recurrencias. Los antihipertensivos de elección son los calcioantagonistas dihidropiridínicos, siendo el nifedipino el de mayor eficacia demostrada, dado que controla la presión arterial y evita la aparición de recurrencias gracias a su efecto vasodilatador periférico[9]. Muchas han sido las terapias propuestas para el tratamiento no médico de esta rara entidad. Allen et al., siguiendo la sugerencia de Kinmonth[10], propusieron que el injerto cutáneo, una vez que la úlcera no infectada presente un buen fondo de granulación, era la mejor forma de acelerar la curación. Por su parte, Alonso el al. propusieron como tratamiento la simpatectomía lumbar, pero ante la agresividad de la cirugía y los efectos secundarios de la misma, esta técnica está en desuso en la actualidad[11]. En cualquier caso, destaca en todos los trabajos publicados hasta el momento la importancia de un buen control de la presión arterial y un buen tratamiento local previo a la cirugía, sin infección y con buen tejido de granulación. Más controvertido es el uso de anticoagulantes como parte del tratamiento, no existiendo en el momento actual ninguna actitud de consenso par iniciar tratamiento anticoagulante o antiagregante en estos pacientes[3,5].

Por tanto, un buen control de la presión arterial en estos pacientes, un tratamiento local óptimo y posterior tratamiento quirúrgico mediante injerto, son las bases del tratamiento de esta rara complicación de la HTA.

Bibliografía

1. Martorell F. Las úlceras supramaleolares por arteriolitis de las grandes hipertensas. Actas de las R Científ Cuerpo Facult del Inst Policlínico de Barcelona. 1945;1:6.
2. Hines EA, Farber EM. Ulcer of the leg due to arteriolosclerosis and ischemia occurring in the presence of hipertensive disease (hypertensive ischemic ulcers): a preliminary report. Proc Staff Meet Mayo Clinic. 1946;21:33.
3. Vuerstaek JD, Reeer SW, Henquet CJ, et al. Arteriolosclerotic ulcer of Martorell. J Eur Acad Dermatol Veneorol. 2010;24:867–74.
4. Henderson CA, Highet AS, Lane SA, et al. Arterial hypertension causing leg ulcers. Clin Exp Dermatol. 1995;20:107–14.
5. Hafner J, Nobbe S, Oarstch H, et al. Martorell hypertensive ischemic leg ulcer. A model of ischemic subcutaneous arteriolosclerosis. Arch Dermatol. 2010;146:961–8.
6. Martorell F. Hypertensive ulcer of the leg. J Cardiovasc Surg. 1978;19:99–600.
7. Williams B. The changing face of hypertension treatment: treatment strategies from the 2007 ESH/ESC hypertension guidelines. J Hypertens. 2009;Suppl 3:S19–26.
8. Volpe M, Tocci G. 2007 ESH/ESC Guidelines for the management of hypertension, from theory to practice: global cardiovascular risk. Concept. J Hypertens Suppl. 2009;27:S3–11.
9. Ree der SW, Middelburg TA, Neumann HA. An extremely painful ulcer on the lower leg; Martorell arteriolosclerotic ulcer. Ned Tijdschr Geneeskd. 2009;153:pii:B421.
10. Allen EV, Barker NW, Hines EA, et al. Peripheral Vascular Diseases. 3rd ed. Philadelphia-London: Saunders Co; 1962.
11. Alonso T. Diastolic hypertension and cutaneous gangrene of the legs (Martorell's Syndrome). J Cardiovasc Surg. 1961;2:252.