

Pseudoaneurismas de la arteria glútea superior. A propósito de un caso y revisión de la bibliografía

M.E. González-González, S. Tagarro-Villalba, M. García-Gimeno,
M.A. González-Arranz, D. López García, S.J. Rodríguez-Camarero

PSEUDOANEURISMAS DE LA ARTERIA GLÚTEA SUPERIOR. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA

Resumen. Introducción. Los aneurismas, verdaderos o falsos, de la arteria glútea superior e inferior son muy raros, y la mayoría se relaciona con traumatismos pélvicos o heridas penetrantes en la región glútea. Caso clínico. Varón de 70 años con una fistula persistente en la región glútea derecha de seis meses de evolución tras el drenaje de un absceso glúteo. La resonancia magnética informa de la existencia de un aneurisma de la arteria ilíaca interna derecha. Con este diagnóstico, es remitido a nuestro Servicio de Angiología y Cirugía Vascular donde, mediante una angiotomografía computarizada (angio-TC), se objetiva la presencia de un pseudoaneurisma dependiente de la arteria glútea superior derecha. Durante el estudio arteriográfico se decide realizar un tratamiento endovascular con embolización intraarterial selectiva de la arteria glútea superior, para conseguir la trombosis-exclusión del aneurisma. En la angio-TC de control de los tres meses se observa la trombosis del pseudoaneurisma y en la angio-TC de control a los nueve meses se constata una reducción de su tamaño. Conclusión. Se discute la incidencia, las formas de presentación y la estrategia quirúrgica de esta patología infrecuente y se revisa la bibliografía actual. [ANGIOLOGÍA 2006; 58: 423-8]

Palabras clave. Arteria glútea. Embolización. Pseudoaneurisma.

Introducción

Los pseudoaneurismas arteriales periféricos por traumatismo son relativamente frecuentes; no obstante, los localizados en la arteria glútea superior o inferior son muy raros y son secundarios a un traumatismo pélvico, cirugía ortopédica o lesiones penetrantes en la región glútea [1-3]. Otras posibles causas de aneurismas de la arteria glútea son la ateroesclerosis, la infección y la poliarteritis nodosa [4-6].

Aceptado tras revisión externa: 10.04.06.

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Complejo Hospitalario San Millán-San Pedro. Logroño, La Rioja, España.

Correspondencia: Dra. M.E. González González. Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. Complejo Hospitalario San Millán-San Pedro. Avda. Autonomía de la Rioja, 3. E-26004 Logroño (La Rioja). Fax: +34 941 294 596. E-mail: megonzalez@hsm.seris.es

© 2006, ANGIOLOGÍA

Aunque la sintomatología clínica es variable, debemos sospechar la presencia de un aneurisma de la arteria glútea ante cualquier masa pulsátil en la región glútea. Cuando son muy grandes, suelen producir un síndrome compartimental o una sintomatología relacionada con la compresión del nervio ciático. El antecedente traumático previo es un dato que suele orientar al diagnóstico, aunque este antecedente puede estar separado en el tiempo (por meses o incluso años).

El eco-Doppler nos puede proporcionar el diagnóstico de confirmación; sin embargo, el tamaño y las relaciones topográficas del aneurisma se definen mejor con la tomografía computarizada (TC) o la resonancia magnética (RM) [7,8]. La arteriografía se considera indispensable en el caso de plantear una estrategia terapéutica de reparación endovascular.

El tratamiento de esta patología ha sido durante mucho tiempo sólo quirúrgico. Actualmente, con la introducción de técnicas mínimamente invasivas, se considera que el tratamiento de elección de los aneurismas de la arteria glútea es la embolización selectiva por vía endovascular, bien como tratamiento definitivo o como adyuvante a la reparación quirúrgica [9].

Caso clínico

Varón de 70 años, sin alergias conocidas a fármacos, hipertenso, fumador, cardiópata. Clínicamente presenta una fistula en la región glútea derecha que persiste después de seis meses tras el drenaje de un absceso glúteo en dicha región. Se realiza una RM que informa de la existencia de un aneurisma de la arteria ilíaca interna derecha de 31×32 mm y un absceso glúteo con extensión por trayecto fistuloso hacia la zona pertrocantárea derecha. Con dicho diagnóstico es remitido a nuestro Servicio de Angiología y Cirugía Vascular. En la exploración física se observa una fistula en la región glútea derecha con drenaje de material seropurulento y palpación de una masa pulsátil en esa zona. El resto de la exploración vascular es normal.

Se solicita una angio-TC, con la que se confirma la existencia de un pseudoaneurisma de la arteria glútea superior derecha de 5 cm de diámetro (Fig. 1). El estudio arteriográfico, realizado por vía femoral derecha según la técnica de Seldinger, nos muestra un eje aortoilíaco sin lesiones de ateroesclerosis. Se realiza una arteriografía selectiva de la arteria hipogástrica derecha (Fig. 2) en la que se observa una imagen que confirma el diagnóstico de pseudoaneurisma dependiente de la arteria glútea superior derecha. Se consigue cateterizar selectivamente la arteria glútea y se procede a su embolización con la liberación de varias unidades de espirales metálicas (*coils*) de diferentes medidas. A continuación se realiza una serie arteriográfica tras embolización y se comprueba la trombosis-exclusión del aneurisma (Fig. 3).

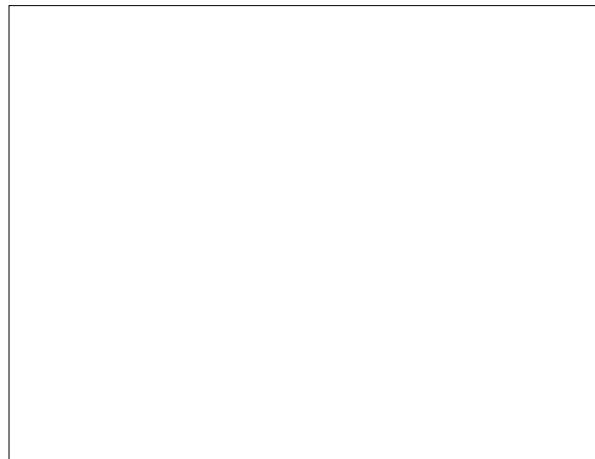
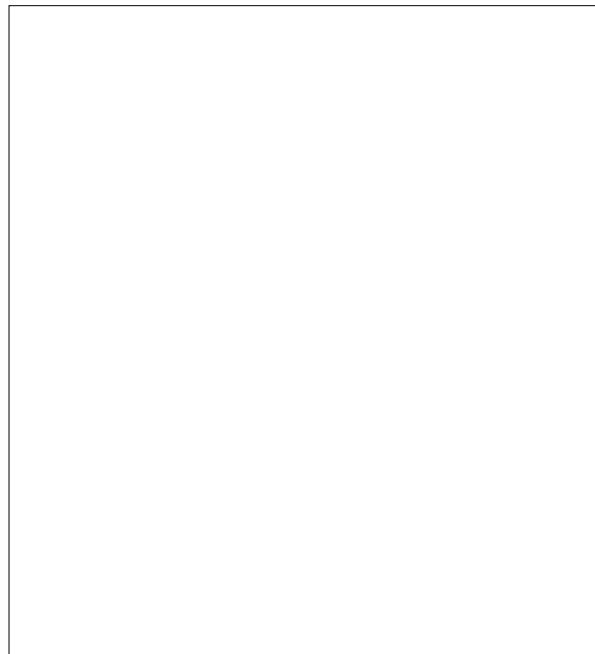


Figura 1. Angiotomografía axial computarizada. Imagen del pseudoaneurisma de la arteria glútea superior derecha.

El eco-Doppler de control demuestra la ausencia de flujo en el hematoma residual. Se da el alta hospitalaria al paciente para continuar con un tratamiento antibiótico y curas diarias de la fistula glútea, según las indicaciones del Servicio de Cirugía General.

A los tres meses, se realiza una angio-TC de control, que muestra la trombosis del pseudoaneurisma. En la angio-TC de control a los nueve meses se observa una reducción del tamaño del aneurisma (Fig. 4).

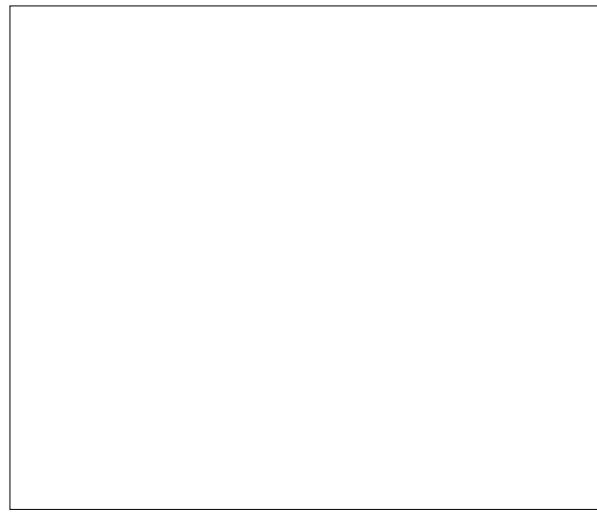


Figura 2. Arteriografía selectiva de la arteria hipogástrica derecha. Imagen del pseudoaneurisma de la arteria glútea superior derecha.

Discusión

La incidencia de aneurismas verdaderos o falsos de la arteria glútea representa menos del 1% de todos los aneurismas [10]. La gran mayoría de los aneurismas de la arteria glútea son falsos y generalmente secundarios a traumatismos pélvicos o heridas penetrantes en la región glútea [1,2,11]. En los últi-

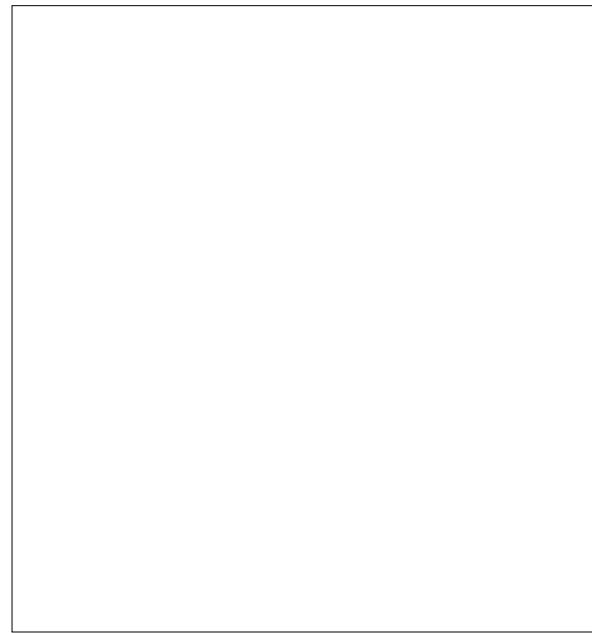


Figura 3. Imagen de la embolización del pseudoaneurisma de la arteria glútea superior derecha con *coils*.

mos años se ha observado un número incrementado de aneurismas de la arteria glútea con origen yatrogénico en biopsias transvaginales [12,13] o por inyecciones intramusculares [14,15]. En ausencia de un traumatismo previo, debe pensarse en un aneurisma de la arteria ciática persistente [16,17] o en aneurismas verdaderos de la arteria glútea [18,19]. Se han descrito algunos casos en el síndrome de Marfan [20], en la enfermedad de Ehlers-Danlos [21] o en el tratamiento con anticoagulantes orales [22]. Los aneurismas micóticos se deben fundamentalmente a émbolos sépticos por una endocarditis bacteriana [7].

Las lesiones de las arterias glúteas, especialmente los pseudoaneurismas, no presentan signos y síntomas específicos. Generalmente se manifiestan como masas glúteas pulsátiles [5] y –cuando son de gran tamaño– como un síndrome compartimental o déficit neurológicos debidos a la compresión del nervio ciático [12,13,21]. No obstante, la pulsatilidad de estos aneurismas no es constante, lo que explica los

posibles errores que tienen lugar en el diagnóstico de esta patología. A veces, se confunden con un tumor de partes blandas o con un absceso glúteo, a causa del eritema cutáneo que presentan y su aspecto inflamatorio [19].

El eco-Doppler, debido a su elevada sensibilidad, su sencilla realización y su inocuidad, aparece como la prueba de primera elección en el diagnóstico inicial de masas de partes blandas en la región glútea [19]. Además, es útil como prueba de seguimiento, ya que nos proporciona información sobre el éxito o fracaso de los procedimientos intervencionistas endovasculares [23]. La TC o la RM también pueden confirmar el diagnóstico y son muy útiles para definir el tamaño y las relaciones topográficas del aneurisma con las estructuras vecinas [7,8]. La angiografía convencional desempeña un papel importante tanto en el diagnóstico como en el planteamiento de un tratamiento endovascular.

El tratamiento de los aneurismas de la arteria glútea se indica habitualmente por la presencia de síntomas que provocan la compresión de estructuras adyacentes, con riesgo de lesión del nervio ciático, y por el riesgo de sangrado agudo en caso de rotura del aneurisma.

El tratamiento quirúrgico como primera elección sobre la embolización debe considerarse únicamente en aquellos casos en los que no se prevean muchas complicaciones, bien por la accesibilidad del aneurisma o cuando sea necesario realizar el drenaje del hematoma secundario a la rotura del aneurisma y la reparación del aneurisma en un mismo acto quirúrgico [13], o bien cuando la embolización del aneurisma no haya resultado exitosa [3,13,18].

El abordaje directo del aneurisma y su resección no se recomienda como único tratamiento debido al riesgo de lesión del nervio ciático, necrosis muscular y, sobre todo, por el riesgo de que se produzca una hemorragia, que sería difícil de controlar con el acceso extrapélvico únicamente. Debido a esto, muchos autores proponen en primer lugar la ligadura

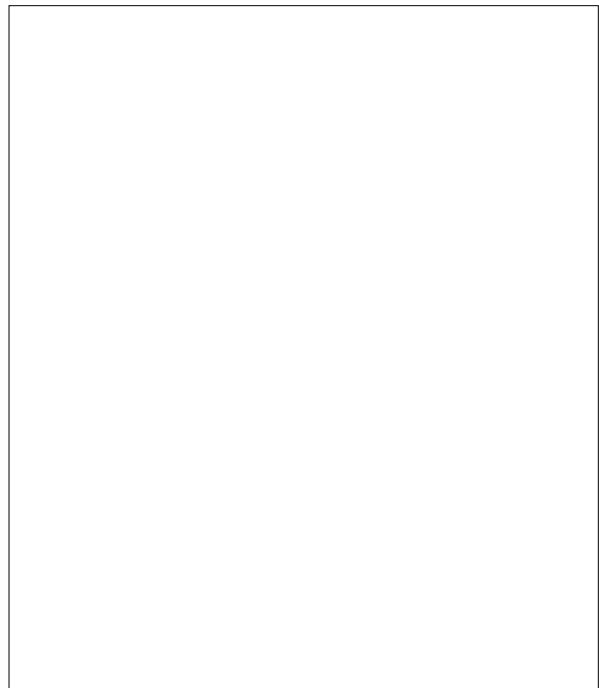


Figura 4. Angiotomografía axial computarizada de control a los nueve meses. Imagen de reducción del tamaño del pseudoaneurisma.

de la arteria ilíaca interna por vía retroperitoneal o transperitoneal, o control de ésta con un catéter-balón de dilatación [9]. Como único tratamiento, por otra parte, la ligadura de la arteria ilíaca interna se considera insuficiente en la mayoría de los casos por la extensa red de colaterales que pueden aportar todavía sangre al aneurisma [24]. Podría ser útil en los falsos aneurismas, con escasa o nula circulación colateral.

La embolización selectiva de la arteria glútea ofrece una alternativa terapéutica eficaz y constituye un procedimiento menos invasivo que la cirugía [11, 25]. Esta técnica requiere la cateterización selectiva de la arteria ilíaca interna y la identificación de todas las ramas aferentes y eferentes del aneurisma. Todas las entradas y salidas deben embolizarse supraselectivamente para conseguir la trombosis completa del aneurisma. Se pueden emplear diversos materiales con este propósito, pero los *coils* de diferentes tamaños son los más comúnmente utilizados.

En conclusión, aunque se trate de una patología rara, los aneurismas de la arteria glútea deben sospecharse ante cualquier masa glútea. El diagnóstico se ve confirmado mediante el eco-Doppler y la arteriografía, pero la TC y la RM son más útiles para clari-

ficar el tamaño y las relaciones topográficas del aneurisma. Actualmente, el tratamiento de elección de los aneurismas glúteos es la embolización percutánea selectiva, que generalmente proporciona su control definitivo.

Bibliografía

1. Carranza-Martínez JM, Morán de la Torre AO, Laguna-Pardo P, Moro R, Collado-Bueno G, Medina-Molina F, et al. Pseudoaneurisma de la arteria glútea superior. A propósito de un caso y revisión de la bibliografía. *Angiología* 2002; 54: 333-7.
2. Agarwal M, Giannoudis PV, Syed AA, Hinsche AF, Matthews SJ, Smith RM. Pseudoaneurysm of the inferior gluteal artery following polytrauma: diverse presentation of a dangerous complication: a report of two cases. *J Orthop Trauma* 2003; 17: 70-4.
3. Us MH, Inan K, Rodop O, Ozkan S, Sungun M, Duran E, et al. Clinical approach to trauma-related internal iliac artery pseudoaneurysms (two connected cases). *Ulus Travma Derg* 2001; 7: 270-3.
4. Gostigian J, Schlitt RJ. Aneurysm of the gluteal artery secondary to polyarteritis nodosa. *Am J Surg* 1973; 105: 267-8.
5. Natali J, Denis PJ, Kieffer E, Merland JJ. Syndrome de la fesse battante. *J Mal Vasc* 1989; 14; 3: 183-9.
6. Schindera ST, Anderson SE, Triller J. Coil embolization of an infected superior gluteal artery pseudoaneurysm caused by methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Vasa* 2005; 34: 62-5.
7. Zyrinsky K, Markisz JA, Auth YH, Rubenstein WA, Rozenblit G, Kazam E. Computed tomography and magnetic resonance imaging of a superior gluteal artery pseudoaneurysm. *J Comput Tomogr* 1988; 12: 75-8.
8. Hopkins RE, Gibson M. A lump in the buttock. *Br J Radiol* 2001; 74: 975-6.
9. Herber SC, Ajalat GM, Smith DC, Hinshaw DB, Killeen JD. Transcatheter embolization facilitating surgical management of a giant inferior gluteal artery pseudoaneurysm. *J Vasc Surg* 1998; 8: 716-20.
10. Demetriades D, Rabinowitz B, Sofianost C. Gluteal artery aneurysms. *Br J Surg* 1988; 75: 494.
11. Dongola NA, Giles JA, Guy RL. Embolisation of a post-traumatic superior gluteal artery aneurysm: case report. *East Afr Med J* 2004; 81: 433-5.
12. Papadopoulos SM, McGillicuddy JE, Messina LM. Pseudoaneurysm of the inferior gluteal artery presenting as sciatic nerve compression. *Neurosurgery* 1989; 24: 926-8.
13. Yurtseven T, Zileli M, Goker EN, Tavmergen E, Hoscoskun C, Parildar M. Gluteal artery pseudoaneurysm, a rare cause of sciatic pain: case report and literature review. *J Spinal Disord Tech* 2002; 15: 330-3.
14. Vauthay JN, Maddern GJ, Balsiger D, Blumgart LH, Triller J. Superselective embolization of superior gluteal artery pseudoaneurysms following intramuscular injection: case report. *J Trauma* 1991; 31: 1174-5.
15. Malo EJ, Martín A, Barbas MJ, Ballesteros M, Domínguez JM, Fernández-Samos R. Tumoración glútea. In: *Concurso de casos clínicos para residentes de Angiología y Cirugía Vascular*. Madrid: Luzán; 2004. p. 287-92.
16. Hessling KH, Szkandera J, Theron L. Pulsatil gluteal mass revealed as a false aneurysm of a persistent sciatic artery. A case report. *S Afr Med J* 1988; 73: 245-6.
17. Chleboun JO, Teasdale JE. A pulsatil gluteal mass due to sciatic aneurysm. *Aust N Z J Surg* 1995; 65: 907-10.
18. Schorn B, Reitmeier F, Volkmar F, Oestmann J, Dalichau H, Mohr FW. True aneurysm of the superior gluteal artery: case report and review of the literature. *J Vasc Surg* 1995; 21: 851-4.
19. Oddo F, Chevallier P, Baque J, Ruitort F, Grimaud A. Une étiologie rare de masse fessière: l'aneurisme de l'artère fessière. À propos d'un cas. *Journal d'Échographie et de Médecine Ultrasonore* 1998; 6: 19.
20. Vasseur MA, Doisy VC, Prat AG, Stankowiak C. Coil embolization of a gluteal false aneurysm in a patient with Marfan syndrome. *J Vasc Surg* 1998; 27: 177-9.
21. Schmalzried TP, Eckardt JJ. Spontaneous gluteal artery rupture resulting in a compartment syndrome and sciatic neuropathy. Report of a case in Ehlers-Danlos syndrome. *Clin Orthop Relat Res* 1992; 275: 253-7.
22. Gabata T, Matsui O, Kadoya M, Miyata S, Fujimura M, Takashima T. Successful embolization of a large superior gluteal artery pseudoaneurysm emerging during anticoagulant therapy. *Cardiovasc Intervent Radiol* 1995; 18: 327-9.
23. Goktay AY, Secil M, Dicle O, Pirnar T. Color Doppler sonography in the follow-up of giant gluteal aneurysm embolization. *Comput Med Imaging Graph* 2001; 25: 353-6.
24. Burchell RC. Physiology of internal iliac artery ligation. *J Obstet Gynaecol Br Commonw* 1968; 75: 642-51.
25. Kuzuya A, Fujimoto K, Iyomasa S, Matsuda M. Transluminal coil embolization of an inferior gluteal artery aneurysm by ultrasound guided direct puncture of the target vessel. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2005; 30: 130-2.

**PSEUDOANEURYSMS OF THE SUPERIOR GLUTEAL ARTERY.
A CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURE**

Summary. Introduction. Aneurysms, either true or false, of the superior and inferior gluteal artery are very rare and most of the cases that are seen are related to traumatic injury to the pelvis or stab wounds in the gluteal region. Case report. A 70-year-old male who had had a persistent fistula in the right-hand gluteal region for six months following the drainage of a gluteal abscess. Magnetic resonance imaging showed the existence of an aneurysm in the right internal iliac artery. With this diagnosis, the patient was referred to our Angiology and Vascular Surgery Service, where a pseudoaneurysm was detected in the right superior gluteal artery by means of computerised tomographic angiography (CT-angiography). During the arteriographic study it was decided that endovascular treatment with selective intra-arterial embolisation of the superior gluteal artery should be carried out in order to achieve thrombosis-exclusion of the aneurysm. Thrombosis of the pseudoaneurysm was observed in the follow-up CT-angiography carried out at three months and the follow-up CT-angiography study performed at nine months showed that it had got smaller. Conclusions. The incidence, presenting symptoms and surgical strategy of this infrequent pathology are discussed and the current literature on the subject is reviewed. [ANGIOLOGÍA 2006; 58: 423-8]

Key words. Embolisation. Gluteal artery. Pseudoaneurysm.