

## Induración nodular perineal del ciclista

R. González-Pérez<sup>a</sup>, L. Carnero<sup>a</sup>, N. Arbide<sup>b</sup> y R. Soloeta<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Dermatología. <sup>b</sup>Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Santiago Apóstol. Vitoria. Álava. España.

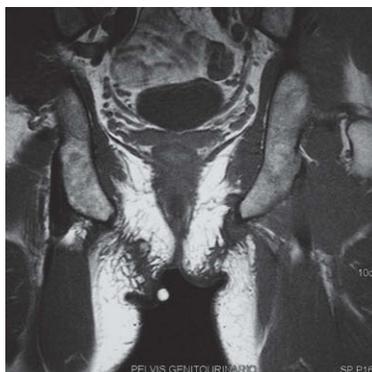
*Sr. Director:*

La induración nodular perineal del ciclista, también denominada «higroma» isquiático, «tercer testículo», «testículos accesorios» de los ciclistas o nódulo de los ciclistas, es una entidad relativamente bien conocida por los especialistas en Medicina deportiva y por los propios ciclistas profesionales o aficionados, y prácticamente desconocida para el resto de los médicos<sup>1,2</sup>.

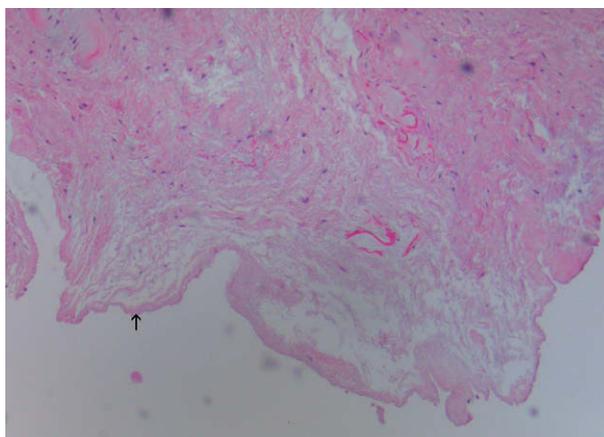
Presentamos el caso de un varón de 49 años, sin antecedentes de interés, que consultó por una lesión dolorosa a la compresión apreciada desde hacía un año sobre la región isquiática derecha. En la exploración física se objetivaba un nódulo de 4 cm, de consistencia elástica, recubierto por piel de características normales. Se solicitó una ecografía y una punción-aspiración que no fueron concluyentes. La resonancia magnética nuclear (RMN) (fig. 1) demostró una lesión nodular de aspecto fibrótico, de 3 cm de diámetro mayor, en íntimo contacto con la cara inferior de la rama isquiática derecha, así como cambios de trabeculación e infiltración de la grasa circundante, compatible con una «induración perineal de los ciclistas». En la región contralateral se observaban cambios similares, aunque menos evidentes. El paciente fue reinterrogado y confirmó su afición al ciclismo.

La lesión fue extirpada y estudiada histológicamente evidenciándose una lesión tumoral de bordes mal definidos, constituida por una formación quística multilocular de contenido fibrinoso sin celularidad epitelial o sinovial que la delimitara, con áreas circundantes de necrosis aséptica (fig. 2). En el resto de la lesión se apreciaba una proliferación fibrosa con presencia de células fusiformes sin atipia, áreas hemorrágicas, focos de degeneración mixoide y, ocasionalmente, grupos de adipocitos maduros atrapados en la proliferación fibrosa. Inmunoquímica las células fusiformes eran positivas para vimentina y factor XIII a y negativas para receptor de estrógenos, receptores de progesterona, S-100, CD 34, actina y desmina. El índice proliferativo Ki-67 era del 0%.

Clínicamente la induración perineal de los ciclistas suele manifestarse como dos nódulos, uno a cada lado del rafe, aunque ocasionalmente se presenta como uno único («tercer testículo») que se localiza inmediatamente posterior al escroto, cerca de la tuberosidad isquiática. La piel que lo recubre presenta una apariencia normal y su tamaño suele oscilar entre 2-3 cm. A la palpación muestra una consistencia fibro-elástica, pudiendo evidenciarse adherencias al tejido conectivo adyacente<sup>1,2</sup>. Nuestro paciente consultó por un nódulo localizado en la región isquiática derecha, aunque la RMN reveló también una lesión incipiente de características similares en el lado contralateral.



**Figura 1.** Resonancia magnética nuclear (marcador cutáneo sobre la lesión estudiada): nódulo en la región perineal derecha, hipointenso en las secuencias T1.



**Figura 2.** Cavidad quística recubierta por un material fibrinoide (↑) y desprovista de revestimiento epitelial. Por debajo, tejido conjuntivo laxo paucicelular con cambio mixoide. (Hematoxilina-eosina, ×20).

Histológicamente se caracteriza por presentar una formación «pseudoquística central» que se desarrolla en un área de necrosis aséptica formada en el tejido conectivo de la fascia perineal superficial. Este tejido llega a estar homogeneizado y pierde su estructura fibrilar. También puede observarse diapédesis de eritrocitos y un leve infiltrado inflamatorio reactivo<sup>1-3</sup>. Algunos de estos hallazgos remedan a los encontrados en las fascitis isquémicas observadas sobre las prominencias óseas de pacientes ancianos, lo cual nos orienta sobre la etiopatogenia de este proceso<sup>2,4,5</sup>. Aunque controvertida, parece probable que el desarrollo de estas lesiones se relacione con la compresión del tejido blando entre el sillín y la tuberosidad isquiática, así como con la fricción de la fascia perineal contra las estructuras óseas debido a las vibraciones del sillín; esto induciría la degeneración del colágeno, los cambios mixoides y la formación del «pseudoquiste»<sup>1-3</sup>.

El diagnóstico de estos nódulos puede ser especialmente difícil si no se recoge el antecedente de la práctica del ciclismo. El diagnóstico diferencial deberá establecerse con procesos comunes y banales –quistes y lipomas–, y con otros más infrecuentes e importantes como el «angiomixoma agresivo». Esta rara variante de tumor mixoide tiene capacidad para infiltrar localmente y se asocia con un alto riesgo de recidiva local después de la extirpación, pero carece de potencial metastásico. Afecta generalmente a mujeres jóvenes y se origina en los tejidos blandos de la pelvis y el periné. También se ha descrito raramente en varones y en estos se desarrolla en el escroto o las ingles, manifestándose como masas o nódulos en estas regiones<sup>6,7</sup>.

El tratamiento de estas induraciones perineales de los ciclistas es generalmente quirúrgico, aunque si esto no fuera posible, por circunstancias propias del ciclismo profesional, podría intentarse un tratamiento conservador con reposo e infiltraciones de esteroides o hialuronidasa<sup>1-3</sup>.

Estos «nódulos del ciclista» constituyen un auténtico handicap para el ciclista profesional, y contraindican la realización de este deporte para el ciclista aficionado<sup>1</sup>.

---

Correspondencia:  
Ricardo González-Pérez.  
Servicio de Dermatología.  
Hospital Santiago Apóstol.  
C/ Olaguibel, 29.  
01004 Vitoria. Álava. España.  
RICARDO.GONZALEZPEREZ@osakidetza.net

#### Conflicto de intereses

Declaramos no tener ningún conflicto de intereses.

#### Bibliografía

1. Vuong PN, Camuzard CT, Schoonaert MF. Perineal nodular indurations («accessory testicles») in cyclists. Fine needle aspiration cytologic and pathologic findings in two cases. *Acta Cytol.* 1988;32:86-90.
2. De Saint Aubain Somerhausen N, Geurde B, Couvreur Y. Perineal nodular induration: the «third testicle of the cyclist», an under-recognized pseudotumour. *Histopathology.* 2003;42: 615-6.
3. Kohler P, Uterman S, Kahle B, Hartschuh W. [Biker's nodule-perineal induration of the cyclist]. *Hautarzt.* 2000;51:763-5.
4. Perosio PM, Weiss SW. Ischemic fasciitis: a yuxta-skeletal fibroblastic proliferation with a predilection for elderly patients. *Mod Pathol.* 1993;6:69-72.
5. Liegl B, Fletcher CD. Ischemic fasciitis: analysis of 44 cases indicating an inconsistent association with immobility or debilitation. *Am J Surg Pathol.* 2008;32:1546-52.
6. Chihara Y, Fujimoto K, Takada S, Hirayama A, Cho M, Yoshida K, et al. Aggressive angiomyxoma in the scrotum expressing androgen and progesterone receptors. *Int J Urol.* 2003;10:672-5.
7. Idrees MT, Hoch BL, Wang BY, Unger PD. Aggressive angiomyxoma of male genital region. Report of 4 cases with immunohistochemical evaluation including hormone receptor status. *Ann Diagn Pathol.* 2006;10:197-204.

## Pápulas verrugosas perianales en paciente con síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba

B. Casado<sup>a</sup>, C. Gómez-Fernández<sup>a</sup>, M. Feito<sup>a</sup> y M.J. González-Beato<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Dermatología. <sup>b</sup>Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

#### Sr. Director:

El síndrome de Bannayan-Riley-Ruvalcaba (SBRR) es una rara entidad genética autosómica dominante ocasionada en aproximadamente el 60% de los casos por mutaciones en PTEN, gen supresor tumoral localizado en el cromosoma 10<sup>1</sup>. De forma característica, los pacientes afectados por este síndrome presentan la tríada de macrocefalia, máculas melanóticas lentiginosas genitales y poliposis intestinal hamartomatosa. Se han descrito mutaciones idénticas en el gen PTEN en el 80% de los pacientes con síndrome de Cowden (SC) o síndrome de los hamartomas múltiples<sup>2</sup>. Existen casos documentados de familias con superposición de ambos síndromes y algunos de sus miembros presentan fenotipos correspondientes a ambas entidades<sup>3</sup>. Debido a este solapamiento clínico y genético, el SBRR y el SC se

consideran actualmente expresiones fenotípicas distintas dentro de un mismo cuadro denominado síndrome PTEN<sup>1,3</sup>. En este espectro se incluye también el síndrome de Proteus y los síndromes pseudo Proteus en los que se detectan mutaciones en PTEN en menor proporción<sup>1</sup>.

Existen multitud de manifestaciones cutáneas asociadas a este síndrome, comunes entre el SC y el SBRR, tales como verrugas o pápulas verrugosas orales, faciales y acrales, lipomas, tricoleomas y queratosis foliculares invertidas, entre otras<sup>1-3</sup>. En la región facial la presencia de triquileomas múltiples es diagnóstica de la enfermedad de Cowden<sup>4</sup>.

Presentamos el caso clínico de un varón de 33 años, sin antecedentes familiares de interés, diagnosticado de SBRR por presentar diversas anomalías, entre las que destacaban