Lipoma subgaleal. Descripción ecográfica

Carolina Whittle¹, Marcela Cortés¹, Gina Baldassare^{1a},
Alex Castro², Raúl Cabrera³.

Subgaleal lipomas. Ultrasound findings

Background: Lipomas are frequent benign soft tissue tumors. They are classified as superficial or deep. In the head, they are localized under the galea or epicraneal aponeurosis. Clinically, they present as non symptomatic smooth tumors. **Aim:** To describe ultrasound (US) findings of subgaleal lipomas. **Material and methods:** Retrospective review of seven patients aged between 31 and 52 years (five males) with subgaleal lipomas. **Results:** All lipomas were localized in the forehead. At US, they appeared as solid masses; 43% were isoechoic and 47% hyperechoic compared to subcutaneous tissue. The average size was 13 mm. They had a semi spherical shape, with a flat base and a convex surface, a regular margin, no vascular vessels at Doppler ultrasound and were surrounded by the galea. **Discussion:** In this series of patients, all masses had a similar US appearance that suggested the diagnosis of lipoma (Rev Méd Chile 2008; 136: 334-7).
(**Key words:** Lipoma; Forehead; Ultrasound)

Recibido el 15 de mayo, 2007. Aceptado el 25 de septiembre, 2007.

¹Servicio de Ecotomografía. ²Servicio de Anatomía Patológica. ³Servicio de Dermatología, Clínica Alemana de Santiago, Santiago de Chile.

⁴Tecnólogo médico.

Los lipomas corresponden a alrededor de 16% de los tumores de partes blandas. Pueden ser superficiales o profundos. Se pueden presentar a cualquier edad, siendo más frecuentes entre la cuarta y sexta décadas de la vida. La incidencia global es similar en ambos sexos¹.

Según la literatura entre 2% y 14,5% de los lipomas cutáneos se sitúan en la cabeza y cuello².

En la bóveda craneana y en la cabeza, en adultos, los lipomas se desarrollan en el plano profundo². Se definen como profundos cuando se

ubican en posición subgaleal. Corresponden a tejido adiposo heterotópico ubicado entre la gálea aponeurótica y el periostio del hueso frontal³. Dependiendo de su ubicación anatómica exacta, pueden denominarse submusculares o subgaleales, también llamados subfasciales⁴. La aponeurosis epicraneana o gálea aponeurótica recibe al músculo occipital por posterior en su capa profunda y por anterior al músculo frontal a nivel superficial, formando parte de la unidad cutáneo-músculo-aponeurótica de la cabeza (piel, gálea y músculo frontal)⁵.

La fascia superficial es fina y transparente, separa al músculo de la capa grasa (panículo) de la piel adyacente. La fascia profunda es gruesa y fibrosa, está separada del periostio por tejido areolar. Los dos ventres del músculo frontal están

Correspondencia a: Dra. Carolina Whittle. Servicio de Ecotomografía. 2° piso, Clínica Alemana de Santiago. Vitacura 5951. Vitacura. Santiago. Fax: 2101350. E mail: cwhittle@alemana.cl

unidos en la línea media, donde las capas profunda y superficial están firmemente unidas.

Clínicamente, se presentan como aumento de volumen de partes blandas, de superficie lisa. Son asintomáticos, y en muchos casos son detectados por el paciente después de un pequeño trauma. Habitualmente son tumores subdiagnosticados. Existe escasa literatura que documente su apariencia ecográfica⁶.

El propósito de este estudio es describir las características ecográficas del lipoma subgaleal y su distribución según edad y sexo en esta serie.

MATERIAL Y MÉTODO

Se analiza en forma retrospectiva una serie de 7 casos consecutivos diagnosticados como lipomas subgaleales en ultrasonido. Todos los pacientes fueron derivados por su médico al Servicio de Ecotomografía de Clínica Alemana de Santiago, para someterse a un estudio por imágenes de partes blandas por aumento de volumen de crecimiento lento.

Los exámenes fueron realizados con ecotomógrafos ATL HDI 5000 y ATL IU 22, con transductores lineales de alta resolución de 12 y 17 MHz.

Todas las imágenes ecográficas fueron almacenadas en placas y en archivo computacional PACS. Todos los pacientes fueron operados por motivos estéticos y el estudio anatomopatológico demostró en todos ellos la presencia de lipoma.

Se analizó la distribución por edad, sexo, ubicación anatómica y topográfica, tamaño, forma y márgenes, ecogenicidad, presencia de septos y cápsula, calcificaciones y vascularización.

RESULTADOS

De los 7 pacientes analizados, 5 fueron hombres y 2 fueron mujeres.

La edad promedio de los pacientes fue de 42 años, con un rango entre 31 y 52 años.

El tamaño promedio de la lesión fue de 13 mm (el rango varió entre 8 y 19 mm). El grosor promedio fue de 2,3 mm, con escasa variación entre 1,5 y 3 mm.

Todos los pacientes se presentaron con aumento de volumen en ubicación frontal. Todas las

Figura 1. Paciente con aumento de volumen de la región frontal, supranasal.

Figura 2. Imagen US normal de la superficie de la calota y de la gálea.

Figura 3. Tumoración subgaleal sólida hipocogénica con finos septos ecogénicos en su interior.

Figura 4. Lesión subgaleal hiperecogénica, con finos septos, de superficie regular.

Figura 5. Tumor sólido subgaleal hipoeecogénico avascular al doppler color.

Figura 6. Lámina de adipocitos maduros, con escasa variación de tamaño, sin arquitectura lobular. En la superficie se observa una delgada cápsula de tejido conectivo fibroso. Hematoxilina-eosina (100x).

lesiones se ubicaron por debajo del plano de la gálea aponeurótica, sobre el periostio y no provocaron deformación de la calota.

Ecográficamente la lesión se presentó como tumoración sólida, en 3 de ellos se observó como isoecogénica respecto del tejido celular subcutáneo y en 4 de los casos como una lesión hiperecogénica con respecto del celular subcutáneo. La presencia de finos septos ecogénicos intralesionales fue un hallazgo constante en todos los casos.

Todos los casos presentaron forma de semiesfera, de base plana y superficie convexa, siendo el eje mayor paralelo a la superficie cutánea. Los márgenes fueron lisos y en la superficie estaban rodeados por la gálea aponeurótica, solevantada, pero no alterada por la lesión.

En ningún caso se observaron calcificaciones, ni vasos sanguíneos intralesionales como tampoco capsulares visibles al estudio Doppler color.

DISCUSIÓN

El lipoma subgaleal es una lesión benigna, cuyo tratamiento es la resección quirúrgica.

El ultrasonido proporciona gran cantidad de información, que permite una correcta caracterización y ubicación anatómica⁶.

El lipoma subgaleal se presentó clínicamente como masa de partes blandas ubicada en la región frontal. Los pacientes estaban entre la tercera y quinta década, con mayor frecuencia en hombres, con una relación de 2,5:1.

En nuestra serie todos los casos mostraron características ecográficas similares que permitieron su diagnóstico en forma preoperatoria. La existencia de una lesión de aspecto sólido, ubicada en la profundidad al plano de la gálea aponeurótica, en forma de semiesfera, de base plana y de superficie convexa, con un diámetro mayor paralelo a la superficie cutánea, iso o hiperecogénica con respecto al tejido celular subcutáneo pero con presencia de finos septos ecogénicos debe hacer sospechar ecográficamente el diagnóstico de lipoma subgaleal.

En las publicaciones, al analizar los lipomas, en general, con respecto al músculo adyacente, en su mayoría son hiperecogénicos (76%), otros son hipoeecogénicos (16%) y un menor número se observan como isoecogénicos (8%).

Otros métodos de imágenes como escáner y resonancia permiten definir adecuadamente el contenido graso de las lesiones, pero esto se dificulta en lesiones superficiales y de pequeño tamaño⁷.

El diagnóstico diferencial puede hacerse con quiste de inclusión epidérmico, exostosis óseas, pilomatrixomas, granulomas a cuerpo extraño, los cuales tienen presentación ecográfica distinta. En las edades pediátricas habría que considerar el lipoblastoma⁸⁻¹¹.

REFERENCIAS

1. KRANSDORF MJ, MURPHEY MD. *Imaging of soft tissue tumors*. W.B. Saunders Company 1997.
2. GROSSHANS E, FERSING J, MARESCAUX J. Subaponeurotic lipoma of the forehead. *Ann Dermatol Venerol* 1987; 114: 335-40.
3. ZITELLI JA. Subgaleal lipomas. *Arch Dermatol* 1989; 125: 384-5.
4. WORLE B, KUNTE C, SCHALLER M, KONZ B. Lipoma of the forehead. *Hautartz* 2000; 51: 661-5.
5. GOLA R. The forehead cutaneo-musculo-aponeurotic unit and aging of the forehead. Anatomophysiological considerations and surgical implications. *Ann Chir Plast Esthet* 1999; 44: 89-102.
6. SALASHE SJ, MC COLLOUGH ML, ANGELONI VL, GRABSKI WJ. Frontalis-associated lipoma of the forehead. *J Am Acad Dermatol* 1989; 20: 462-8.
7. EINARSDOTTIR H, SODERLUND V, LARSSON O, MANDAHN N, BAUER HC. 110 subfascial lipomatous tumors. MR and CT findings versus histopathological diagnosis and cytogenetic analysis. *Acta Radiol* 1999; 40: 603-9.
8. PERLIS CS, COLLINS MH, HONIG PJ, LOW DW. Forehead lipoblastoma mimicking a hemangioma. *Pediatrics* 2000; 105: 123-8.
9. TAMURA A, ISHIKAWA O, MIYACHI Y. Subgaleal angiomylipoma. *J Dermatol* 1994; 21: 514-7.
10. WHITTLE C, MARTÍNEZ W, BALDASSARE G, SMOJE G, BOLTE K, BUSSEL D, GONZÁLEZ S. Pilomatrixoma: diagnóstico ecotomográfico. *Rev Méd Chile* 2003; 131: 735-40.
11. WHITTLE C, GONZÁLEZ P, HORVATH E, NIEDMANN JP, BALDASSARE G, SEGUEL S, MAC KINNON J. Detección y caracterización por ultrasonido de cuerpos extraños de partes blandas. *Rev Méd Chile* 2000; 128: 419-24.