



Revista Mexicana de
UROLOGIA

ÓRGANO OFICIAL DE DIFUSIÓN DE LA SOCIEDAD MEXICANA DE UROLOGÍA

www.elsevier.es/uromx



CASO CLÍNICO

Tejido suprarrenal ectópico en saco herniario inguinal



F. Ugarte y Romano^{a,*} y A. González-Serrano^b

^a Departamento de Urología, Hospital Ángeles del Pedregal, México, Distrito Federal, México

^b Departamento de Urología, Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, Instituto de seguridad y servicios sociales de los trabajadores del estado, México, Distrito Federal, México

Recibido el 21 de julio de 2015; aceptado el 7 de septiembre de 2015

Disponible en Internet el 29 de octubre de 2015

PALABRAS CLAVE

Tejido suprarrenal;
Ectopia adrenal;
Cordón espermático;
Hernia inguinal;
Adulto.

KEYWORDS

Adrenal tissue;
Adrenal ectopia;
Spermatic cord;
Inguinal hernia;
Adult

Resumen La ectopia suprarrenal es infrecuente. Se desconoce su incidencia en adultos, sin embargo, se conocen reportes de 9 casos en la literatura en inglés de tejido adrenal ectópico en saco herniario.

Presentamos 2 casos de ectopia adrenal en saco herniario del cordón espermático, se revisa su patogénesis y buscamos justificar la trascendencia médica de su reporte en la literatura.

Se presentan 2 casos de pacientes masculinos en la tercera década de la vida sometidos a plastia inguinal y varicocelelectomía izquierda con reporte histopatológico de nódulos de tejido adrenal en lipoma de cordón espermático.

A pesar de la baja frecuencia de estos casos, se recomienda extirpar el tejido ectópico durante el transoperatorio, ya que se han registrados casos de neoplasias y complicaciones endocrinológicas por la presencia de este tipo de ectopias.

© 2015 The Authors. Publicado por Masson Doyma México S.A. en nombre de Sociedad Mexicana de Urología. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Ectopic adrenal tissue in an inguinal hernial sac

Abstract Adrenal tissue ectopia is uncommon. Its incidence in adults is not known, but there are 9 case reports in the international medical literature on ectopic adrenal tissue in the hernial sac.

We present herein 2 cases of ectopic adrenal tissue in the hernial sac of the spermatic cord, reviewing its pathogenesis, and attempting to justify the medical importance of its report in the literature.

Two men in the third decade of life underwent left inguinal hernioplasty and varicocelelectomy with a histopathologic report of adrenal tissue nodules along the extension of spermatic cord lipoma.

* Autor para correspondencia. Hospital Ángeles Pedregal, Camino a Sta. Teresa 1055, Cons. 827, Col. Héroes de Padierna, México, D.F. Del. Magdalena Contreras C.P. 10700. Tel.:éfono: +56522005.

Correo electrónico: fugarter@prodigy.net.mx (F. Ugarte y Romano).

Despite the low frequency of these cases, extirpation of the ectopic tissue is recommended, given that cases of neoplasia and endocrinologic complications due to this type of ectopia have been documented.

© 2015 The Authors. Published by Masson Doyma México S.A. on behalf of Sociedad Mexicana de Urología. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La primera vez que se notificó una ectopia adrenal fue en 1740 por Morgagni como un nódulo situado en la vecindad de la propia glándula suprarrenal. Desde entonces se han descrito varios sitios de ectopia adrenal, más comúnmente en relación con el riñón y estructuras genitales¹.

Se han reportado aproximadamente 120 casos en la literatura, la gran mayoría ha sido en niños y solo 9 casos de tejido adrenal ectópico en saco herniario han sido descritos en adultos. La incidencia global de ectopia adrenal varía del 1-9.3%, sin embargo, no se han publicado valores de incidencia en adultos (tabla 1)^{2,3}.

A pesar de que la trascendencia clínica en los adultos es poco probable dada su infrecuencia, la importancia de identificar un sitio de tejido adrenal ectópico reside en que estos restos embrionarios constituyen una fuente potencial de neoplasias o producción hormonal ectópica en pacientes sometidos a adrenalectomía.

Presentamos 2 casos de ectopia adrenal dentro del saco herniario en cordón espermático y se revisa su patogénesis.

Objetivo: Describir 2 casos de ectopia suprarrenal en saco herniario del cordón espermático y justificar la trascendencia médica de su reporte en la literatura.

Presentación de los casos

Se describen 2 casos de pacientes masculinos con hallazgos de tejido adrenal ectópico tras someterse a procedimientos quirúrgicos en la región inguinal.

Caso 1: Masculino de 30 años con dolor inguinal izquierdo, de inicio insidioso, irradiado a testículo ipsilateral. Se realizó exploración ecográfica que reportó varicocele y hernia inguinal izquierda. Se sometió a hernioplastia y varicocelectomía izquierda.

Caso 2: Masculino de 25 años con historia de dolor testicular izquierdo. Tras la exploración física y ecográfica se evidenció hernia inguinal y varicocele izquierdo. Se sometió a hernioplastia y varicocelectomía izquierda.

Durante la exploración quirúrgica, en ambos casos se tuvieron como hallazgos: lipoma de cordón espermático y varicocele. Se procedió a realizar la resección del lipoma, plastia inguinal y varicocelectomía. Las piezas quirúrgicas obtenidas fueron enviadas a patología. En el reporte patológico se describen nódulos amarillos claros, de 3 mm de diámetro, localizados en el trayecto del lipoma extirpado del cordón espermático. Se realizaron cortes histológicos que mostraron tejido adrenocortical rodeado por una

cápsula fibrosa y tejido graso, sin observarse tejido de médula adrenal (fig. 1). El tejido obtenido mostró una disposición trabecular reproduciendo aquella de las 3 capas de la corteza adrenal. La zona glomerular se caracteriza por células pequeñas, poliédricas, con escaso citoplasma y núcleo redondeado. En la zona fascicular se identifican células pálidas, de mayor tamaño, dispuestas en columnas. La zona reticular se caracteriza por células redondas, pequeñas, con tinción más acentuada (fig. 2).

Discusión

Los casos reportados de tejido adrenal ectópico en adultos son escasos. Esto puede tener distintas explicaciones. Entre las que se citan en la literatura figuran una posible involución del tejido adrenal ectópico con la edad, las diferencias de los diagnósticos subyacentes, las indicaciones quirúrgicas respecto a los casos reportados, los tipos de abordaje quirúrgico y los márgenes de exploración, y la difícil identificación de los nódulos en los tejidos adultos.

Resulta interesante ver que, en la mayoría de los casos reportados de tejido adrenal ectópico en niños, el diagnóstico de criptorquidia, en sus distintas dimensiones, suele ser el diagnóstico más habitual. Este hallazgo correlaciona la explicación embriológica en el mecanismo de producción de estos hallazgos. Por otro lado, en otros diagnósticos como hernia inguinal o hidrocele comunicante, la incidencia de tejido adrenal ectópico no es similar y siendo que ambos diagnósticos comparten una etiología común por defecto

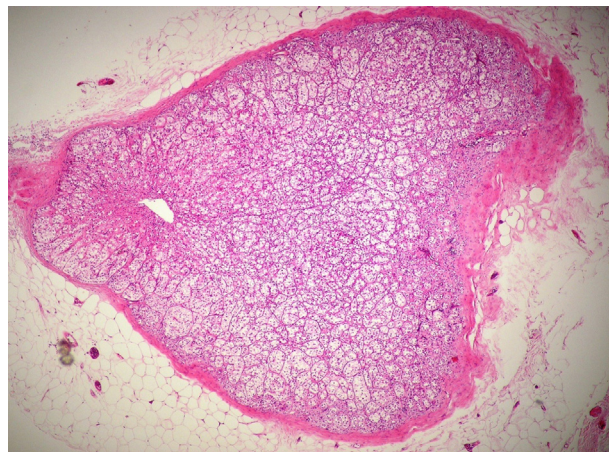


Figura 1 Microfotografía de nódulo de tejido suprarrenal rodeado por tejido graso (lipoma de cordón espermático).

Tabla 1 Casos reportados de adultos con ectopia suprarrenal en saco herniario

| Casos reportados | Edad y género | Lateralidad (hernia inguinal) |
|----------------------------|---------------|-------------------------------|
| Schechter (1967) | 19 M | Izquierda |
| Gutowski y Gray (1979) | 58 M | Derecha |
| Gutowski y Gray (1979) | 66 M | Derecha |
| Gutowski y Gray (1979) | 44 M | Derecha |
| Gutowski y Gray (1979) | 45 M | Izquierda |
| Gutowski y Gray (1979) | 34 M | Derecha |
| Prasad (1984) | 31 M | Derecha |
| Iyengar y Pittman (2007) | 54 M | Derecha |
| El Demellawy et al. (2009) | 78 M | Izquierda |
| Ugarte y González (2012) | 30 M | Izquierda |
| Ugarte y González (2012) | 25 M | Izquierda |

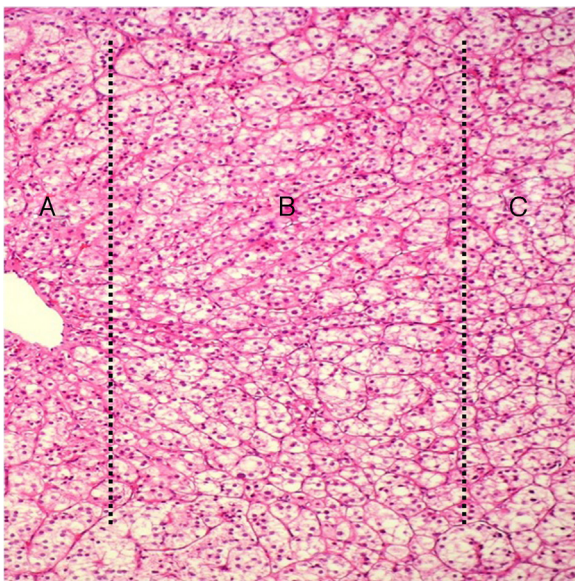


Figura 2 Acercamiento: las líneas punteadas distinguen las 3 capas de la corteza suprarrenal (A: zona glomerular, B: zona fascicular, C: zona reticular).

del cierre del proceso peritoneovaginal, la causa de este fenómeno no tiene una explicación clara^{4,5}.

La ectopia de tejido adrenal se debe a su origen embriológico. La corteza y las células germinales provienen del mesodermo. La explicación de la asociación del tejido adrenal con las estructuras genitales se debe a la proximidad del tejido adrenal en desarrollo con la cresta genital en el embrión⁶.

El tejido ectópico se cree que surge cuando grupos de células separadas, o que surgen fuera del mayor grupo de células de la corteza adrenal, se adhieren a la gónada o tejidos adyacentes⁷.

Aproximadamente a las 6-7 semanas del desarrollo embrionario las gónadas primitivas inician el descenso y debido a su proximidad, antes comentada, pueden ser acompañadas de restos de glándula suprarrenal. La razón por la cual no se encuentran restos medulares en ectopias adrenales gonadales o del cordón espermático es que la médula suprarrenal se origina en células ectodérmicas que

migran para encontrarse con células de la corteza en la 7.^a-8.^a semana, momento en que las gónadas ya iniciaron su descenso⁸.

La localización más frecuentemente encontrada es dentro del riñón, tejidos adyacentes a la propia glándula suprarrenal, tejidos perirrenales y cordón espermático. Otras localizaciones, aunque infrecuentes, son en el retroperitoneo, la cápsula hepática, el colon transverso, el plexo celiaco y el páncreas⁹.

En aquellos casos en donde los nódulos se encuentran en el cordón espermático, estos se localizan usualmente incrustados en fibras del cremáster, muy cerca al conducto deferente y adherido al saco herniario, y al observarlo, es relativamente sencillo disecarlo sin riesgo de daño vascular o estructural².

Aunque la incidencia de dolencias en los nódulos de tejido adrenal ectópico es infrecuente, se han descrito casos de feocromocitomas, adenomas adrenales, tumores de células de Leydig y recidivas de síndrome de Cushing tras la supradrenalectomía^{10,11}.

Consideramos importante la extirpación de nódulos de tejido adrenal ectópico hallados durante cirugías de la región inguinal sin poner en riesgo las estructuras del cordón espermático ni realizar una búsqueda sistematizada de dichos nódulos debido a su baja frecuencia.

Conclusiones

La presencia de restos adrenales en el cordón espermático en adultos es infrecuente. Aunque la trascendencia clínica es poco probable, la ectopia adrenocortical es una fuente potencial de neoplasias o producción hormonal tras la adrenalectomía y los nódulos deben ser extirpados si son encontrados durante el transoperatorio.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación

No se recibió patrocinio de ningún tipo para llevar a cabo este artículo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Anderson JR, McLean AH. Ectopic adrenal tissue in adults. *Postgrad Med J.* 1980;56:806-8.
2. Mendez R, Tellado MG, Somoza I, et al. Ectopic adrenal tissue in the spermatic cord in pediatric patients: Surgical implications. *Int Braz J Urol.* 2006;32:202-7.
3. El Demellawy D, Nasr A, Samkari A, et al. Aberrant adrenocortical tissue in hernia sac occurring in an adult: Case report and review of the literature. *Hernia.* 2009;13:659-62.
4. Sullivan JG, Gohel M, Kinder RB. Ectopic adrenocortical tissue found at groin exploration in children: Incidence in relation to diagnosis, age and sex. *BJU Int.* 2005;95:407-10.
5. Oguzkurt P, Oz S, Kayaselcuk F. Ectopic adrenal tissue: An incidental finding during inguinoscrotal operations in children. *Hernia.* 2002;6:62-3.
6. Moore KL, Persaud TVN. The urogenital system. Before we are born. *Essentials of embryology and birth defects.* 5th ed Philadelphia: WB Saunders; 1998. p. 289-327.
7. Schechter DC. Aberrant adrenal tissue. *Ann Surg.* 1968;167:421-6.
8. Feldman AE, Rosenthal RS, Shaw JL. Aberrant adrenal tissue: An incidental finding during orchiopexy. *J Urol.* 1975;113:706.
9. Pérez-García FJ, Guate Ortiz JL, Gutiérrez García J, et al. Ectopia adrenal en epidídimo. *Arch Esp Urol.* 2001;54:446-8.
10. Abe T, Matsuda H, Shindo J, et al. Ectopic pheochromocytoma arising in the spermatic cord 5 years after removal of bilateral carotid body tumors and adrenal pheochromocytomas. *Int J Urol.* 2000;7:110-23.
11. Ayala AR, Basaria S, Udelsman R, et al. Corticotropin-independent Cushing's syndrome caused by an ectopic adrenal adenoma. *J Clin Endocrinol Metab.* 2000;85:2903-6.