



ARTÍCULO ORIGINAL
ORIGINAL PAPER

PATOLOGÍA QUIRÚRGICA DE MAMA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

Resumen

Introducción: La patología mamaria en pacientes pediátricos que amerite tratamiento quirúrgico es poco frecuente, ya que la mayoría de las veces solo requiere observación y manejo médico. **Objetivos:** Determinar la experiencia de 10 años dentro de la clínica de mama del Hospital Infantil de México, en el manejo quirúrgico de la patología en mama de pacientes pediátricos. **Diseño:** Estudio retrospectivo, transversal y descriptivo. **Institución:** Hospital Infantil de México Federico Gómez, México DF. **Participantes:** Pacientes de 2 a 18 años de edad. **Métodos:** Se realizó búsqueda en archivos médicos en el periodo 2001 a 2011, de alguna patología mamaria tratada quirúrgicamente. **Principales medidas de resultados:** Patología mamaria y tratamiento quirúrgico. **Resultados:** En 159 pacientes, se encontró que la patología más frecuente en el sexo femenino fue el fibroadenoma mamario, y en el sexo masculino la ginecomastia. Todos los fibroadenomas mamarios y adenomas tuvieron tratamiento quirúrgico a base de escisión total; las polimastias fueron sometidas a resección; las ginecomastias fueron tratadas mediante mastectomía subcutánea; se trató las mastopatías fibroquísticas mediante escisión simple o mastectomía subcutánea. La hipertrofia virginal mamaria fue sometida a mastectomía subcutánea y reducción mamaria; y en el fibroadenoma gigante, los pacientes tuvieron resección, mastectomía subcutánea o reducción mamaria. **Conclusiones:** Consideramos que la gran mayoría de patologías benignas, al presentar indicación, podrán ser resueltas de forma satisfactoria con el tratamiento quirúrgico adecuado. Aunque con poca incidencia, la patología mamaria maligna está presente en este grupo de edad. **Palabras clave:** Enfermedad mamaria en niños.

Breast surgical pathology in children and adolescents

ABSTRACT

Background: Breast pathology in children and adolescents is rare and usually benign. Most require only medical treatment and observation; however, some can have surgical indications. **Objectives:** To determine the 10-year experience at Hospital Infantil de Mexico's breast clinic in treatment of breast pathology in children. **Design:** Retrospective, transversal and descriptive study. **Setting:** Hospital Infantil de Mexico Federico Gomez, Mexico DF. **Participants:** Patients 2 to 18 year-old. **Methods:** Search of medical files of breast pathology treated surgically in the period 2001-2011. **Main outcome measures:** Breast pathology and surgical treatment. **Results:** In 159 patients the most frequent pathology on females was fibroadenoma, and gynecomastia in males. Fibroadenomata and adenomata were treated by total surgical

ÁNGEL SANTINO FIGUEROA^{1,A}, FLORES VENECIA ROMERO²

¹ Médico Especialista Adscrito al servicio de Cirugía plástica y reconstructiva, Hospital Infantil de México Federico Gómez HIMFG

² Médico Residente de tercer año de Cirugía General, a Cirujano General y Cirujano Plástico Reconstructivo, México DF

^A Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos. México DF.

Artículo recibido el 13 de mayo de 2012 y aceptado para publicación el 25 de junio de 2012.

Correspondencia:

Dr. Santino Figueroa Angel

Dirección: San Luis Potosí # 143, Torre II, 5to piso, consultorio 515, Col. Roma C.P 06700, México D.F.

Teléfono celular: 044-55-13-53-24-78

Teléfonos consultorio: 10-84-47-47 ext 7502

Fax: 10-84-47-84

Radiolocalizador: 56-29-98-00;

clave: 9981479

Correo electrónico:

santinoplastica@hotmail.com

Rev peru ginecol obstet. 2012; 58: 177-182

excision, polimastia by resection, gynecomastia by subcutaneous mastectomy, fibrocystic breast disease by simple excision or subcutaneous mastectomy, virginal mammary hypertrophy by subcutaneous mastectomy or mammary reduction, and giant fibroadenoma by simple excision, subcutaneous mastectomy or mammary reduction. **Conclusions:** We consider that most breast



pathology in children is usually benign and can be treated satisfactorily by adequate surgery. Although with low incidence malignant breast disease is also possible in this age group.

Key words: Virginal mammary hypertrophy; fibroadenoma, mastectomy.

INTRODUCCIÓN

Las patologías de la mama en pacientes pediátricos no son muy frecuentes, y la mayor parte de las lesiones mamarias en edad pediátrica que requieran tratamiento quirúrgico son propias de los adolescentes y consisten en nódulos benignos, como fibroadenoma y ginecomastia. Según publicaciones nacionales e internacionales, 67 a 94% de la patología mamaria pediátrica consiste en fibroadenomas (FA)^(1,2).

El objetivo de este trabajo es presentar la patología mamaria que ha ameritado algún tipo de tratamiento quirúrgico en pacientes pediátricos, en una clínica de mama de un hospital pediátrico de concentración, en la ciudad de México.

RESULTADOS

Dentro de nuestra institución contamos con una clínica de patología de glándula mamaria, en donde en su reunión mensual en promedio se revisa entre 20 y 25 pacientes con diversas patologías. Además, se elige aquellos pacientes candidatos a manejo quirúrgico por nuestro servicio, dependiendo de los siguientes criterios ya normados por la literatura mundial.

Se presenta un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo realizado en el Hospital Infantil de México, que comprende el periodo de enero 2001 a septiembre 2011 en el que se realizó la búsqueda y análisis de los expedientes clínicos del hospital donde se reportaba alguna patolo-

gía mamaria que hubiera sido tratada con algún procedimiento quirúrgico. Los criterios de inclusión fueron: pacientes del sexo femenino o masculino, de 2 a 18 años, con alguna patología de glándula mamaria que hubiera ameritado algún tipo de tratamiento quirúrgico. Se excluyó aquellos pacientes cuya patología mamaria se hubiera tratado de forma conservadora, procedimientos para toma de biopsia o aspiración con aguja fina, procedimientos no resolutivos con fines diagnósticos, o aquellos casos cuyo expediente no aportara datos suficientes para el análisis del caso.

RESULTADOS

Entre las patologías de glándula mamaria con indicación quirúrgica que encontramos en los 159 pacientes, la patología quirúrgica más frecuente en el sexo femenino fue el fibroadenoma, y en el sexo masculino la ginecomastia. En la tabla 1 se resume los grupos de edades y tipo de patología mamaria encontrada, y en la tabla 2, las características clínicas de las patologías mamarias.

Todos los fibroadenomas y adenomas tuvieron tratamiento quirúrgico a base de escisión total de la tumoración. Las polimastias fueron sometidas a tratamiento de resección y cierre primario. Las ginecomastias fueron tratadas mediante mastectomía subcutánea, y la mastopatía fibroquística mediante escisión parcial simple. Las pacientes con hipertrofia virginal mamaria fueron sometidas a mastectomía subcutánea en un paciente (20%), así como a reducción mamaria en cuatro casos (80%). Los fibroadenomas gigantes fueron tratados tanto con escisión total en 12 pacientes (63,1%), reducción mamaria en cinco pacientes (25,3%) y mastectomía subcutánea en dos pacientes (10,5%). La paciente con tumor filoides fue tratada mediante mastecto-

Tabla 1. Diagnósticos principales y grupos de edades.

Edades	FA	FG	MF	TP	AT	Ginecomastia	HVM	Polimastia
2- 10	3 (3,4%)	0	0	0	0	0	0	2 (15,5%)
11-15	36 (41%)	11 (57,8%)	0	0	6 (75%)	4 (18,2%)	4 (80%)	4 (30,7%)
16- 18	49 (55,6%)	8 (42,2%)	3 (100%)	1 (100%)	2 (25%)	18 (81,8%)	1 (20%)	7 (53,8%)
Total	88 (55,3%)	19 (12%)	3 (2%)	1 (0,6%)	8 (5%)	22 (14%)	5 (3,1%)	13 (8%)

FA: fibroadenoma; FG: fibroadenoma gigante; MF: mastopatía fibroquística; TP: tumor filoides; AT: adenoma tubular; HVM: hipertrofia virginal mamaria



Tabla 2. Diagnósticos principales y características clínicas.

Clínica	Fi-broadenoma	Fi-broadenoma gigante	Mastopatía fibroquística	Tumor filoides	Adenoma tubular	Ginecomastia	Hipertrofia virginal	Poli-mastia
Tumor palpable	88 (100%)	12 (63,1%)	2 (66,6%)	0	8 (100%)	0	0	0
Crecimiento generalizado		7 (36,8%)	1 (33,3%)	1 (100%)	0	22 (100%)	5 (100%)	11 (84,6%)
Descarga de pezón	4 (4,5%)	2 (10,5%)	2 (66,6%)	0	0	0	0	0
Adenopatías	0	0	0	0	0	0	0	0
Alteraciones dérmicas		12 (63,1%)	0	1 (100%)	0	0	5 (100%)	0
Dolor a la palpación	11 (12,5%)	8 (42,1%)	3 (100%)	0	4 (50%)	6 (27,2%)	1 (20%)	0
Consistencia firme	88 (100%)	19 (100%)	3 (100%)	1 (100%)	8 (100%)	0	1 (20%)	0
Bilateral	13 (14,7%)	0	3 (100%)	0	0	18 (81,8%)	2 (40%)	0
Tamaño								
* < 5 cm	88 (100%)	0	2 (66,6%)	0	2 (25%)	0	0	12 (84,6%)
* 6 - 10 cm	0	13 (68,4%)	0	0	6 (75%)	12 (54,4%)	0	1 (7,6%)
* 11- 15 cm	0	6 (31,5%)	1 (33,3%)	1 (100%)	0	10 (45,4%)	0	0
Volumen								
*1100 mL a 1900 mL	0	0	0	0	0	0	3 (60%)	0
* 2000 mL a 2300 mL	0	0	0	0	0	0	2(40%)	0

mía radical por el servicio de oncología quirúrgica pediátrica, por presentarse con patología maligna.

DISCUSIÓN

Las tumoraciones mamarias en los adolescentes son normalmente asintomáticas, móviles, bien definidas, sin comprometer la arquitectura mamaria, a menos de que estos tengan un crecimiento rápido y acelerado. Para su estudio, además de una historia clínica completa, exploración física y exámenes de laboratorio, el uso de métodos de imagen nos puede orientar hacia qué tipo de patología nos estamos enfrentando. Debido a que la mamografía no está indicada en este grupo de edad, el ultrasonido es el método ideal de estudio.

Clínicamente, los fibroadenomas son patologías benignas que son tratadas normalmente con observación y seguimiento. Una de las variantes del fibroadenoma es el fibroadenoma gigante, el cual es reconocido como la causa principal de macromastia unilateral, en las adolescentes⁽³⁾. Se presentan aproximadamente en 0,5 a 2% de todos los fibroadenomas, y son más frecuentes de los 10 a los 18 años; pueden duplicar su tamaño en un plazo de 3 a 6 meses y por definición son mayores de 5 cm de diámetro, o con un peso mayor de 500 gramos⁽⁴⁾. En el diagnóstico diferencial se incluye el tumor filoides, o la hipertrofia virginal mamaria⁽⁵⁾. A diferencia del fibroadenoma gigante, la mayoría de las veces la hipertrofia virginal mamaria muestra una afección bilateral⁽⁶⁾ y es una causa principal de gigantomastia en las mujeres.



Figura 1. Fibroadenoma gigante en niña de 13 años, en el transoperatorio.



En la literatura, se encuentra algunos casos de hipertrofia virginal mamaria familiar⁽⁷⁾. La etiología del fibroadenoma e hipertrofia virginal mamaria es aún desconocida. Se le ha atribuido diferentes teorías, como la de una hipersensibilidad del tejido mamario a niveles hormonales normales, y se ha visto que la respuesta de crecimiento a estos niveles hormonales es más localizado en la etiología del fibroadenoma, así como difuso en la hipertrofia benigna virginal⁽⁸⁾.

El tumor filoides se ha visto que puede surgir de un fibroadenoma, y puede mostrar evidencia maligna hasta en 5% de los casos, sin encontrarse aún algún método diagnóstico para diferenciarlo entre benigno o maligno. Incluso puede ser difícil su diferenciación histológica, apreciándose un sobrecrecimiento estromal como un indicador de malignidad⁽⁹⁾. Muchas veces, la diferenciación entre fibroadenoma gigante, tumor filoides

Figura 2. Niña de 16 años en quien se palpaba una tumoración de aproximadamente 10 x 7 cm, en cuadrante superior e inferior externo de la mama derecha, cuyo estudio histopatológico fue informado como fibroadenoma gigante.



e hipertrofia virginal mamaria se obtiene solamente en el análisis histopatológico de la pieza⁽¹⁰⁾.

En nuestra institución se encontró que el fibroadenoma fue candidato a tratamiento quirúrgico cuando este era sintomático a pesar del tratamiento médico, cuando distorsionaba de forma importante la arquitectura de la mama, o cuando era necesario realizar diagnóstico diferencial con alguna otra patología de la mama y/o descartar malignidad. En lo que respecta al fibroadenoma gigante, hipertrofia virginal mamaria y tumor filoides, algunas de las indicaciones quirúrgicas encontradas fueron la presencia de alteraciones psicológicas, dolor lumbar, alteraciones posturales, dolor mamario, deseo estético y/o cuando era necesario realizar un diagnóstico diferencial entre patología posiblemente maligna. La decisión para realizar mastectomía subcutánea o reducción mamaria en el fibroadenoma gigante e hipertrofia virginal mamaria, radicaba en las características clínicas de la tumoración, tamaño, posibilidad de tumoración de potencial maligno, decisión de padres y paciente, y preferencias del cirujano. Los adenomas llevaron el mismo tratamiento quirúrgico que los fibroadenomas, ya que su diagnóstico definitivo y diferenciación entre ambos fue histológico.

La ginecomastia es el resultado de un desequilibrio entre la acción inhibitoria androgénica y la estimuladora estrogénica sobre el tejido mamario, de forma unilateral o bilateral, y que puede ser dolorosa. La mayoría de las veces se resuelve por sí sola en menos de dos años y solo el 10% es candidata a tratamiento quirúrgico, principalmente por motivo estético. Los pacientes masculinos sometidos a mastectomía subcutánea tuvieron resultados favorables tanto para el paciente como para el cirujano, sin encontrarse patología maligna. Otras de las indicaciones quirúrgicas para esta patología es cuando el propósito sea descartar una ginecomastia patológica, en aquellas muy dolorosas y/o con crecimiento rápido.

La mastopatía fibroquística es una patología benigna cuyos síntomas se manejan de forma médica. En este hospital, se considera indicaciones de cirugía una patología deformante, asimétrica, de crecimiento rápido, dolor refractario al tratamiento médico e importante, y la necesidad de realizar diagnóstico diferencial con patología maligna.



Figura 3. Niño de 16 años con diagnóstico de ginecomastia bilateral, en su preoperatorio.



La polimastia es una alteración congénita del desarrollo de la mama, y se considera indicación quirúrgica la presencia de síntomas, estética o necesidad de descartar patología maligna. Las polimastias fueron sometidas a tratamiento quirúrgico principalmente por motivo estético, sin encontrarse complicaciones en algún procedimiento.

Solo una paciente con diagnóstico de tumor filoides tuvo que ser derivada al servicio de oncología pediátrica quirúrgica para su manejo, por la alta sospecha que se tenía de patología maligna, resultando un reporte histopatológico de tumor filoides con componentes de liposarcoma y fibrosarcoma.

Concluyendo, en general, este hospital maneja gran número de pacientes con patologías mamarias, de las cuales en algunas será necesario realizar tratamiento quirúrgico, ya sea por motivo estético, funcional, paliativo o para descartar

Figura 5. Paciente femenino de 15 años de edad con diagnóstico de mastopatía fibroquística y asimetría mamaria importante, en su preoperatorio.



Figura 4. Mismo paciente masculino de 16 años con diagnóstico de ginecomastia bilateral, en su postoperatorio a las dos semanas.



malignidad, aunque su incidencia sea baja. Consideramos que la gran mayoría, al ser patología de origen y comportamiento benigno, podrá ser resuelta de forma satisfactoria con el tratamiento quirúrgico, con un buen pronóstico funcional y estético.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Gobbi D, Dall'Igna P, Alaggio R, Nitti D, Cecchetto G. Giant fibroadenoma of the breast in adolescents: report of 2 cases. *J Pediatr Surg.* 2009;44:e39-41.
- Rodríguez-Velasco A, Toro-Guerrero JA, López-Corella E, Perezpeña-Diazconti M, Valencia-Mayoral P. Patología mamaria en niños: casuística de tres hospitales pediátricos de concentración. *Patología Rev Latinoam.* 2010;48(3):160-8.
- Stehr KG, Lebeau A, Stehr M, Grantzow R. Fibroadenoma of the breast in an 11-year-old girl. *Eur J Pediatr Surg.* 2004;14(1):56-9.
- Dolmans GH, Hoogbergen MM, van Rappard JH. Giant fibroadenoma of one breast: Immediate bilateral reconstruction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2007;60(10):1156-7.
- Wolfram D, Behensky H, Piza-Katzer H. Unilateral giantomastia related to juvenile fibroadenoma with idiopathic thoracic scoliosis. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2009;22(3):e25-7.
- Fallat ME, Ignacio RC Jr. Breast disorders in children and adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2008;21(6):311-6.
- Govrin-Yehudain J, Kogan L, Cohen HI, et al. Familial juvenile hypertrophy of the breast. *J Adolesc Health.* 2004;35:151-5.



8. Moore RL, Mungara A, Shayan K, Wallace AM. Bilaterally symmetric juvenile fibroadenomas and tubular breast deformity in a prepubescent girl. *J Pediatr Surg.* 2007;42:1133-6.
9. Boothroyd A, Carty H. Breast masses in childhood and adolescence: a presentation of 17 cases and a review of the literature. *Pediatr Radiol.* 1994;24:81-4.
10. West KW, Rescorla FJ, Scherer LR 3rd, Grosfeld JL. Diagnosis and treatment of symptomatic breast masses in the pediatric population. *J Pediatr Surg.* 1995;30(2):182-6.
11. Rojas-Maruri CM, Vicuña-González RM, Alderete-Vázquez G, Rivera-Salgado MI. Adenoma tubular gigante de mama en una paciente de 17 años de edad. Comunicación de un caso. *Patología Rev Latinoam.* 2009;47(2):128-9.