

ACTUALIZACIÓN

Manejo quirúrgico como alternativa terapéutica en pacientes con Ginecomastia Puberal

Srs. M. Francisca Navarrete¹, Juan Carlos Molina¹, Juan Pablo Santelices¹, Tamara Tenhamm¹,
Javiera Retamal¹ y Dra. Carmen Gloria Rostion^{2,3}

¹Alumno de quinto año Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil,
Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

²Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

³Servicio de Cirugía, Hospital de Niños Dr. Roberto del Río.

Resumen

La ginecomastia puberal es una patología de alta incidencia, que puede causar un serio deterioro en la calidad de vida y problemas psicológicos. Etiológicamente pueden dividirse en fisiológicas o patológicas, siendo las primeras las más frecuentes.

Se expone una sistemática de manejo integral de esta patología, cuyo tratamiento quirúrgico es de elección en cuadros de larga evolución o gran alteración del desarrollo psicosocial, y consiste en la lipoaspiración más mastectomía subcutánea, técnica sencilla, con mínima morbilidad posoperatoria y excelentes resultados estéticos.

Palabras clave: Ginecomastia, adolescencia.

Introducción

La ginecomastia puberal consiste en un aumento transitorio, visible o palpable, del tejido mamario glandular en el varón, de carácter benigno. No existe claridad respecto de la etiología del cuadro, pero se cree que está relacionada con un desequilibrio entre los niveles de estrógenos y andrógenos, una mayor sensibilidad a los estrógenos circulantes o un defecto en el receptor de andrógenos (1-4).

La ginecomastia puberal tiene una alta prevalencia, alcanzando en las distintas series cifras de 19 a 64%. En un reciente estudio longitudinal de 536 niños, se detectó ginecomastia puberal en el 48,5% de los casos. La edad de aparición coincide con el periodo medio de la pubertad, entre los 13 y 14 años (Tanner II o III) (5).

El aumento de la incidencia de obesidad ha aumentado la consulta por pseudo-ginecomastia que en gran parte de los casos corresponde a un aumento de volumen producido por lipomatosis mamaria.

Etiológicamente la ginecomastia se clasifica en fisiológica y patológica. La primera constituye la mayoría de los casos (6) y puede observarse en determinados momentos de la vida del varón debido a la existencia de situaciones que favorecen su desarrollo: neonatal, por la acción de los estrógenos materno-placentarios; puberal, debido al desequilibrio estrógeno-androgénico; y senil, secundaria a insuficiencia testicular y aumento de la grasa corporal (3, 4, 7-9). La ginecomastia patológica, menos frecuente, puede ser idiopática (10); familiar, que se hereda de forma autosómica dominante o ligada al cromosoma X (4, 7); y secundaria a enfermedades (Tabla 1) o fármacos (Tabla 2).

Aproximadamente el 75% de los casos de ginecomastia puberal se presenta en forma bilateral, sin embargo es frecuente que en los estadios iniciales sólo exista afectación de una mama, incluso meses o años antes que la otra (11).

Las manifestaciones clínicas no guardan relación con el agente causal de la ginecomastia (12), pudiendo permanecer asintomática o presentarse con un aumento de tamaño evidente (4). Con frecuencia es dolorosa, pero sólo significativamente en el 10 a 20% de los casos (7). Más rara es la presencia de secreciones a través del pezón, en forma de sangre o pus (7, 13). Además de los problemas estéticos que conlleva, la ginecomastia produce problemas psicológicos, especialmente en la adolescencia, constituyendo éstos uno de los principales motivos de consulta (7).

Tabla 1. Ginecomastia asociada a enfermedades

1. Endocrinopatías
 - a. Insuficiencia testicular primaria:
 - b. Anorquia congénita
 - c. Regresión testicular fetal
 - d. Síndrome de Klinefelter
 - e. Defectos en la síntesis de testosterona
 - f. Resistencia androgénica.
2. Insuficiencia testicular secundaria:
 - a. Castración
 - b. Atrofia testicular
 - c. Alteraciones suprarrenales
 - d. Alteraciones hipofisarias
 - e. Hipertiroidismo
 - f. Hermafroditismo
3. Tumores
 - a. Testiculares: Teratoma
 - b. No testiculares
4. Enfermedades crónicas
 - a. Hepáticas
 - b. Renales
 - c. Pulmonares
 - d. Metabólicas
 - e. Obesidad
 - f. Cambios ponderales
 - g. Neurológica
 - h. Psicológicas
 - i. Estrés

Tabla 2. Ginecomastia asociada a fármacos u hormonas

1. Hormonas
 - a. Estrógenos
 - b. Testosterona
 - c. Gonadotropinas
 - d. Progesterona
2. Digitálicos
 - a. Digoxina
 - b. Digitoxina
3. Citotóxicos
 - a. Vimblastina
 - b. Vincristina
 - c. Bleomicina
 - d. Busulfán
 - e. Cisplatino
 - f. Metotrexato
4. Inhibidores de la testosterona
 - a. Cimetidina
 - b. Espironolactona
 - c. Ciproterona
 - d. Flutamida
5. Otros
 - a. Clofibrato
 - b. Vitamina D
 - c. Ketoconazol

La ginecomastia puberal es generalmente fisiológica y suele desaparecer en un periodo de tiempo que en el 90% de los casos oscila entre 1 y 3 años (4). Sin embargo, las mamas son un símbolo femenino, por lo que en el hombre que presenta desarrollo mamario pueden generarse problemas de autoestima (14).

En la mayoría de los casos es suficiente tranquilizar al paciente y su familia e informarles acerca de la naturaleza benigna y transitoria de esta entidad. Sin embargo, en los casos que persisten más de un año, presentan serias manifestaciones clínicas, ocasionan problemas psicológicos o son resistentes al tratamiento conservador, se plantea el manejo quirúrgico. Al momento de decidir el tratamiento debe considerarse la etiología, el tiempo de evolución, las características de la areola y el tipo de ginecomastia de acuerdo a la clasificación de Simon (Tabla 3). En ginecomastias de mayor volumen debe además evaluarse el grado de ptosis mamaria.

El objetivo de esta revisión se enmarca en el enfoque diagnóstico y terapéutico actual de esta patología, orientada a destacar la importancia que tiene la valoración del compromiso psicológico del paciente que presenta ginecomastia al momento de decidir el tratamiento que se le ofrecerá.

Tabla 3. Clasificación de Simon de la Ginecomastia

- Grado I: Pequeño aumento de volumen mamario visible sin piel redundante
 Grado IIA: Moderado aumento de volumen mamario sin piel redundante
 Grado IIB: Moderado aumento de volumen mamario con piel redundante
 Grado III: Severo aumento de volumen mamario con piel redundante (como una mama ptósica femenina)

Evaluación del paciente con ginecomastia

El estudio de toda ginecomastia debe incluir varias etapas (tabla 4), comenzando por una detallada anamnesis.

Debe considerarse la edad de inicio, ya que las ginecomastias prepuberales pueden ser secundarias a una patología potencialmente maligna, en tanto las puberales suelen ser fisiológicas.

Tabla 4. Enfoque Diagnóstico de la Ginecomastia

1. Anamnesis
 - a. Edad
 - b. Duración del crecimiento mamario
 - c. Presencia de dolor y/o sensibilidad mamaria
 - d. Consumo de drogas y fármacos
 - e. Función sexual
 - f. Cambios en la virilización
 - g. Cambios en el peso
 - h. Síntomas de hipertiroidismo
2. Examen físico
 - a. Evaluación de la tiroides y signos de hipertiroidismo
 - b. Examen de las mamas y signos sugerentes de malignidad
 - c. Masas abdominales: hepatomegalia, masa adrenal
 - d. Examen de genitales, tamaño y masa testicular
 - e. Grado de virilización: vello corporal, voz, masa muscular
3. Laboratorio
 - a. Función tiroidea
 - b. Enzimas hepáticas
 - c. Creatinina plasmática
 - d. Concentración plasmática y libre (o bioactiva) de: testosterona, estradiol, LH, FSH y prolactina
 - e. Concentración de β -HCG plasmática
 - f. Concentración de DHEA-S plasmática y de 17- cetoesteroides urinarios (en caso de sospecha de tumor adrenal feminizante)

También debe indagarse el tiempo de evolución, puesto que existe una correlación entre éste y las características histológicas de la ginecomastia. En ginecomastias de menos de 6 meses de evolución predomina el tejido ductal, con un estroma celularmente rico. En ginecomastias de más de un año de evolución predomina la fibrosis y

la hialinización, con mínima proliferación ductal (15), siendo estas ginecomastias de larga data de bajo poder involutivo, y la cirugía el tratamiento de elección (16).

Deben investigarse además las manifestaciones clínicas, historia familiar de ginecomastia, cambios ponderales recientes, enfermedades y fármacos o drogas utilizados.

En el examen físico es necesario incluir una valoración de la morfología y tamaño mamario y areolar, ya que un 2% de las ginecomastias se manifiestan a expensas únicamente de la hipertrofia areolar (17). Se utilizará la palpación para diferenciar una ginecomastia glandular, de consistencia firme y ubicación generalmente subareolar, de una adiposa, más blanda y habitualmente periférica.

Se deberán explorar signos de feminización, tales como hábito eunucoide, distribución ginecoide del vello o anomalías testiculares, valorando su tamaño, consistencia y la presencia de nódulos (4, 8, 18). La asimetría en el tamaño testicular o la existencia de nódulos, pueden indicar un tumor como causa subyacente. Si los testículos son simétricos, pero de volumen menor de 3 cm³, se debe solicitar un cariotipo para descartar síndrome de Klinefelter, debido a la mayor frecuencia en estos pacientes de ginecomastia y cáncer mamario (3, 4).

Aunque el cáncer de mama en varones es poco frecuente y no existe evidencia de que la ginecomastia pueda asociarsele, se han presentado algunos casos de ocurrencia simultánea (19), por lo que debe estudiarse histológicamente todo tejido resecado (20).

La radiología aporta poca información, salvo en algunos casos en que debe hacerse el diagnóstico diferencial con patología maligna. Ante las ginecomastias con riesgo de desarrollar carcinoma, como en el caso de los varones de corta edad o con síndrome de Klinefelter (3, 8), puede solicitarse una mamografía. La TAC está indicada en caso de sospecha de rhabdomyosarcoma de pared torácica (21).

Por otra parte, se recomienda realizar una ecotomografía mamaria en el estudio preoperatorio de todo paciente obeso para diferenciar una lipomatosis de una ginecomastia verdadera.

Otros diagnósticos diferenciales que, aunque de muy baja frecuencia, deben descartarse, son otros tumores mamarios no endocrinos, como neurofibroma, hemangioma, lipoma y metástasis de linfoma, leucemia o neuroblastoma, que generalmente son unilaterales.

Tratamiento

La ginecomastia puberal cede espontáneamente en el 90% de los casos en un periodo inferior o igual a tres años (4). Sin embargo, durante esta espera, suele aparecer asociada una problemática fundamental en el contexto del desarrollo puberal del varón: la alteración de la imagen corporal.

Estos jóvenes son extremadamente sensibles al desarrollo mamario anormal. Frecuentemente piden a sus padres que salgan del box de atención al momento del examen físico. Su pecho de aspecto femenino afecta significativamente sus actividades, ya que evitan cualquier situación en la que eventualmente pudieran tener que quitarse la ropa (22).

Frecuentemente tienen además sobrepeso. Es posible que el aspecto fornido del pecho pueda parecer el de un gordo, lo que es mejor aceptado por los pares, y sería un motivo para aumentar intencionalmente de peso. Además, como estos pacientes tienden a evitar el ejercicio, donde se verían forzados a exhibir el tórax, son más sedentarios de lo normal y suelen tener peor estado físico que sus pares (22).

Aun cuando en la mayoría de los casos la ginecomastia involuciona en forma espontánea, si esto no ha ocurrido al inicio de la enseñanza media (entre los 14 y los 15 años), está indicada la interconsulta para evaluación por un cirujano, especialmente en pacientes que han estado en observación por varios años, o en un varón muy incómodo con su condición a pesar de nuestra certeza de que no existe riesgo para su salud o identificación de género. En esos casos, no debe considerarse el tratamiento farmacológico como opción.

Alternativas de tratamiento

1. La ginecomastia secundaria cede al tratar la enfermedad de base o al retirar el fármaco que la produce (3, 23).

2. Tratamiento farmacológico: puede ser de tipo hormonal, con testosterona o antiestrógenos (tamoxifeno). No está exento de efectos secundarios y la ginecomastia puede recidivar al suspenderlo (3). Las ginecomastias de más de un año de evolución son poco sensibles a este tratamiento, requiriendo cirugía (4, 10, 23).

3. Tratamiento quirúrgico: sus indicaciones son el fracaso del tratamiento médico, la clínica persistente, los problemas psicosociales y la sospecha de malignización (8, 9, 24).

Los objetivos de la cirugía son lograr la simetría mamaria, con cicatrices imperceptibles y la mínima morbilidad posoperatoria (4, 22, 23).

Existen cuatro tipos quirúrgicos de ginecomastia (23): glandular, adiposa, mixta y cutánea. La técnica quirúrgica dependerá del tipo y tamaño de la ginecomastia (26).

La mastectomía subcutánea es la técnica de elección por el abordaje cómodo, sencillez técnica, mínimas cicatrices, rápida recuperación posoperatoria y escasa morbilidad.

La liposucción, empleada en las ginecomastias adiposas y mixtas (en las mixtas, asociada a la exéresis glandular), consiste en la succión del tejido adiposo a través de una o más cánulas de aspiración (que generalmente se introducen a nivel axilar). Ofrece la ventaja de reducir el traumatismo quirúrgico en las ginecomastias mixtas (23). Con este objetivo, algunos autores han propuesto la técnica del «*pull-through*», consistente en la introducción de dos cánulas, submamaria y axilar, que permiten exteriorizar el tejido glandular a través de ellas y resecarlo, tras la liposucción (25).

Las principales complicaciones de la mastectomía son hematoma, seroma, edema, infección, cambios de la pigmentación, asimetrías, cicatrices antiestéticas o dolorosas y resección insuficiente. A nivel areolar puede observarse deformidad y retracción, formación de queloides, necrosis del colgajo cutáneo y alteraciones de la sensibilidad. La liposucción puede producir hipotensión proporcional al volumen graso aspirado (27).

Las complicaciones son, sin embargo, poco frecuente y los pacientes suelen manifestar un alto grado de satisfacción con el procedimiento, destacando el buen resultado estético y una cicatriz reducida.

Conclusiones

La ginecomastia puberal suele resolverse en forma espontánea, por lo que en gran parte de los casos es suficiente tranquilizar al paciente y su familia. Sin embargo, debemos considerar que el manejo expectante, cuando se prolonga demasiado, no resuelve una problemática fundamental asociada a esta patología: la alteración de la imagen corporal, que implica, muchas veces, un deterioro de la autoestima, problemas en el desarrollo de habilidades sociales y en la participación en actividades propias de la edad.

En este contexto resulta fundamental destacar la relevancia de considerar las alteraciones psicológicas y sociales del paciente al tomar una decisión terapéutica, haciendo evidente el carácter reparador de esta cirugía.

Referencias.

1. Biro F., Lucky A., Huster G., Morrison J. Hormonal studies and physical maturation in adolescent gynecomastia. *J Pediatr* 1990; 116: 450-455.
2. Rohrich R., Ha R., Kenkel J. et al: Classification and Management of Gynecomastia: Defining the role of ultrasound- assisted liposuction. *Plast Reconst Surg* 2003; 111: 909-23.
3. Carlson H. Current concepts Gynaecomastia. *N Engl J Med* 1980; 303: 795-799.
4. Neuman J. Evaluation and treatment of gynecomastia. *Am Fam Physician* 1997; 55: 1835-1844.
5. Carbonell-Tatay A., Landete F. et al. Ginecomastia y neoplasia de mama en el varón. Revisión en un área determinada de población. *Arch Cir Gen Dig*, 2003 May 19. [Citado 4 Abril 2006] Disponible en Internet <http://www.cirugest.com/revista/2003-05-19/2003-05-19.htm>
6. Sopena M., Salvador J. Gynaecomastia. *Rev Med Univ Navarra* 1997; 41: 42-50.
7. Palacín J., Rabell J., Grande N., Sarobé N. Tratamiento quirúrgico de la ginecomastia. *Cir Esp* 1997; 62: 405-411.
8. Wilson J., Aiman J., McDonald P. The pathogenesis of gynecomastia. *Adv Intern Med* 1980; 25: 1-32.
9. Reina C., Basso S., Perino A., Guarneri M., Russo G., Brunelli V. Endocrinologic problems of the male adolescent. *Pediatr Med Chir* 1996; 18: 9-13.
10. Nishibe A., Ogiwara T. Feminizing syndrome and gynecomastia in males. *Nippon Rinsho* 1997; 55: 2893-2895.
11. Nydick M., Bustos J., Dale J., Rawson R. Gynaecomastia in adolescent boys. *JAMA* 1961; 178: 449-457.
12. Krause W., Splieth B. Diseases of the male breast. *Hautarzt* 1996; 47: 422-426.
13. Olcay I., Gököz A. Infantile gynecomastia with bloody nipple discharge. *J Pediatr Surg* 1992; 27: 103-104.
14. Prado A., Castillo P. Cirugía de acceso mínimo para ginecomastia. *Rev. Chilena de Cirugía* 2003; 55(6): 613-616. [Citado 8 Abril 2006] Disponible en Internet: [http://www.cirujanosdechile.cl/Revista/PDF%20Cirujanos%202003_06/Rev.Cir.6.03.\(12\).AV.pdf](http://www.cirujanosdechile.cl/Revista/PDF%20Cirujanos%202003_06/Rev.Cir.6.03.(12).AV.pdf)
15. Bannayan G., Hajdu, S. Gynecomastia: Clinicopathologic study of 351 cases. *Am J Clin Pathol* 1972; 57: 431-7.
16. Calderón W., Cabello R. Ginecomastia. En: Sociedad de Cirujanos de Chile (eds): *Cirugía Plástica* 2001; 585-92.
17. Courtiss E. Gynaecomastia: analysis of 159 patients and current recommendations for treatment. *Plast Reconstr Surg* 1987; 79: 740-750.
18. August G., Chandra R., Hung W. Prepuberal male gynecomastia. *J Pediatr* 1972; 80: 259-263.
19. Texeira M., Pandis N., Dietrich C., Reed W., Andersen J., Qvist H., Heim S. Chromosome banding analysis of gynecomastias and breast carcinomas in men. *Genes Chromosomes Cancer* 1998; 23: 16-20.
20. Mladick R. Gynaecomastia: liposuction and excision. *Clin Plast Surg* 1991; 18: 815-817.
21. West K., Rescorla F., Scherer L. Diagnosis and treatment of symptomatic breast masses in the pediatric population. *J Pediatr Surg* 1995; 30: 182-187.
22. Wilensky R. Thoughts of a Plastic Surgeon. *Pediatrics* 2000; 105(6): 1330-1332. [Citado 8 Abril 2006] Disponible en Internet: <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/105/6/1330>
23. Cianchetti E., Legnini M., Uchino S., Ricci A., Scipione P., Grossi S., Scotti U., Napolitano L. Gynaecomastia. *Ann Ital Chir* 1996; 67: 495-499.
24. Casanova D., Magalon G. Surgical treatment of gynecomastia. *J Chir (Paris)* 1997; 134: 76-79.

25. Morselli P. «Pull-through»: a new technique for breast reduction in gynaecomastia. *Plast Reconstr Surg* 1996; 97: 450-454.

26. Bretteville-Jensen G. Surgical treatment of gynaecomastia. *Br J Plast Surg* 1975; 28: 177-180.

27. Pitman G., Teimourian B. Suction lipectomy: complications and results by survey. *Plast Reconstr Surg* 1985; 76: 65-69.