








REPORTE DE CASO

<https://doi.org/10.18597/rcog.4258>

Gigantomastia posterior al uso de anticonceptivo subdérmico: reporte de un caso

Gigantomastia following the use of a subdermal contraceptive: a case report

Álvaro Andrés Montenegro^{1,2} , Ligia María Tamayo Escobar²; Laura María Sanmiguel Ávila³ , Paola Andrea Kafury Goeta⁴ , Federico Reina Ramírez⁴ , Juan Santiago Serna⁵ 

Recibido: 8 junio, 2024 Aceptado: 24 marzo, 2025

RESUMEN

Objetivo: describir un caso de gigantomastia secundaria posterior al uso de un anticonceptivo subdérmico, así mismo, hacer una evaluación de la probable casualidad del implante como causa de esta condición.

Materiales y métodos: se presenta el caso de una paciente de 23 años sin gestaciones previas, quien después de un mes de la inserción de un anticonceptivo subdérmico inició crecimiento mamario acelerado, mastalgia, prurito local, dolor dorsal y un trastorno de ansiedad. Los estudios complementarios descartaron una etiología hormonal, oncológica o asociación con el embarazo. Dos meses después de la inserción del anticonceptivo subdérmico, este fue retirado; sin embargo, el crecimiento de las glándulas mamarias continuó luego de su retiro. Se requirió mamoplastia reductora para su tratamiento definitivo. Se aplicó el algoritmo de Naranjo para poder determinar la probabilidad de una relación causal.

Conclusiones: la probable relación entre gigantomastia y el uso de anticonceptivos subdérmicos no ha sido previamente descrita en la literatura, hasta donde los autores tienen conocimiento. Es importante el seguimiento de las pacientes con implantes de progesterona respecto a la presentación de gigantomastia.

Palabras clave: progestinas; anticonceptivo; reporte de caso; evento adverso; glándulas mamarias.

ABSTRACT

Objective: To describe a case of secondary gigantomastia following the use of a subdermal contraceptive implant, as well as to evaluate the probable causality of the implant as the cause of this condition.

Materials and methods: We present the case of a 23-year-old nulligravid patient who, one month after the insertion of a subdermal contraceptive implant, began to experience rapid breast enlargement, mastalgia, localized pruritus, back pain, and an anxiety disorder. Complementary studies ruled out a hormonal, oncological, or pregnancy-related etiology. Two months after the insertion of the subdermal implant, it was removed; however, breast gland enlargement continued after its removal. Reduction mammoplasty was required for definitive treatment. The Naranjo algorithm was applied to determine the likelihood of a causal relationship.

* **Correspondencia:** Unidad de Cuidado Intensivo, Clínica Imbanaco; Cra. 38 Bis # 5 B2 – 04. Cali (Colombia). alvaro.montenegro@javeriana.edu.co

1. Clínica Imbanaco. Cali (Colombia).
2. Programa de Medicina de Urgencias, Facultas de Medicina, Universidad Javeriana. Cali (Colombia).
3. Unidad Cuidado Intensivo, Clínica Imbanaco. Cali (Colombia).
4. Cirugía Plástica, Clínica imbanaco. Cali (Colombia).
5. Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad ICESI. Cali (Colombia).

Cómo citar este artículo: Montenegro ÁA; Tamayo Escobar LM, Sanmiguel Ávila LM, Kafury Goeta PA, Reina Ramírez F, Santiago Serna J. Gigantomastia posterior al uso de anticonceptivo subdérmico: reporte de un caso. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2025;76:4258. <https://doi.org/10.18597/rcog.4258>

Conclusions: To the best of the authors' knowledge, the probable association between gigantomastia and the use of subdermal contraceptives has not been previously described in the literature. It is important to monitor patients with progesterone implants for the development of gigantomastia.

Keywords: Progestins; contraceptive; case report; adverse reactions; mammary glands.

INTRODUCCIÓN

La gigantomastia fue descrita por primera vez por Henry Albert en 1910, quien caracterizó esta entidad como una hipertrofia mamaria juvenil (1). Se ha definido esta condición como el crecimiento mamario mayor a 1,500 gramos por cada mama (2), o que la glándula mamaria presente un peso mayor al 3 % del peso corporal total de la paciente (3); el incremento en el volumen y peso de las mamas es importante debido a que puede afectar la calidad de vida al limitar las actividades de las pacientes y resultar incapacitante (4). Otros síntomas frecuentemente reportados son: dolor cervical y lumbar, disestesias en las manos, alteraciones psicológicas como cambios en la conducta, irritabilidad, depresión y ansiedad (5).

La gigantomastia también se ha denominado macromastia y gigantismo mamario. De acuerdo con el momento de su aparición se denomina gigantomastia juvenil o hipertrofia virginal mamaria, cuando afecta a adolescentes durante la pubertad; macromastia o gigantomastia gestacional cuando inicia durante el embarazo, y gigantomastia inducida por drogas (2).

La fisiopatología es desconocida; no obstante, Santen et al., argumentan que podría estar implicado un alto número de receptores estrogénicos y de aromataasa (6). Respecto a la gigantomastia gestacional, su etiología también es desconocida, aunque se supone un origen hormonal y familiar (7). Finalmente, la gigantomastia inducida por drogas se ha asociado al uso de neotetazona, medicamento antituberculoso (8), D-penicilamina (9) y bucilamina (10). Es posible que el efecto de estos medicamentos sea la quelación de las proteínas

que transportan las hormonas, que al romperse generan un incremento de hormonas libres como los estrógenos y la prolactina (11).

Respecto al uso de anticonceptivos como factor asociado al desarrollo de gigantomastia, no se han reportado casos de gigantomastia posterior a uso de anticonceptivos de cualquier tipo; no obstante, identificamos un caso de gigantomastia posterior al uso de implante subdérmico de progesterona. Este estudio tiene como objetivo presentar esta asociación, así como también evaluar la posibilidad de que el implante sea la causa de esta condición.

CASO CLÍNICO

Mujer de 23 años, nulípara sin antecedentes personales de importancia, quien desde junio de 2023 presentó cambios inflamatorios en ambas mamas, de predominio izquierdo, dolor, induración y crecimiento progresivo del tejido mamario (Figura 1A). La paciente negó consumo reciente de medicamentos; sin embargo, en mayo de 2023 (un mes antes del inicio de los síntomas mamarios), le fue insertado un anticonceptivo subdérmico (Jadelle®), el cual fue retirado en julio del 2023 debido al crecimiento mamario inusual. A pesar de la rápida extracción del anticonceptivo subdérmico (sólo dos meses después de su inserción), esto no modificó el curso clínico de la enfermedad, pues la paciente continuó con los síntomas y el crecimiento mamario desproporcionado frente a estructuras anatómicas del torso y abdomen, la asimetría por mayor crecimiento de la glándula mamaria izquierda y cambios cutáneos por hiperpigmentación (Figura 1).

En julio del 2023 la paciente fue evaluada por consulta externa, quien encontró un índice de Masa Corporal (IMC) de 22,6; además, se realizó una ecografía mamaria que reportó engrosamiento cortical difuso de las mamas, sin lesiones focales sospechosas de malignidad. En los controles ambulatorios, y para caracterizar histopatológicamente la condición, se indicó la realización de una biopsia trucut eco guiada de ambas mamas, la cual reportó crecimiento estromal con alta actividad mitótica, pero sin atipia celular.



Figura 1. Imagen frontal del tórax de la paciente.
Fuente: Autores.

Conforme aumentaba el volumen y peso de las mamas, se intensificó la mastalgia, prurito local, dolor dorsal, disnea y ansiedad frente a la progresión de la condición. La paciente consultó al servicio de urgencias en repetidas oportunidades (seis veces en total), en todas se indicó manejo analgésico y se redireccionó a consulta externa, probablemente por el desconocimiento de esta infrecuente patología y las consecuencias que conlleva.

De forma ambulatoria la paciente fue valorada por endocrinología, quien ordenó estudios hormonales: BhCG cuantitativa, estradiol, progesterona, hormona luteinizante (LH), hormona foliculoestimulante (FSH) y hormona estimulante de tiroides (TSH), todos se encontraron dentro de rangos normales, con excepción de los niveles de prolactina, los cuales estaban discretamente elevados (Tabla 1). En ese momento se excluyó la etiología hormonal. Posteriormente, fue evaluada por cirugía oncológica, quien descartó malignidad sobre la base del reporte de la patología de ambas mamas, e indicó la toma de una resonancia magnética de mamas contrastada para descartar lesiones no evidentes en la ecografía mamaria. Este último estudio no se pudo realizar debido a una limitante técnica para que la paciente ingresara al equipo, secundaria al gran volumen mamario.

Perfil hormonal	Resultado (unidades)
Gonadotropina coriónica humana (BHCG)	< 1,20 UI/mg
Prolactina	32 μ g/l
Hormona luteinizante (LH)	7,4 mIU/L
Hormona folículo estimulante (FSH)	5,04 mIU/L
Tiroxina libre (T4 L)	1,17 nmol/L
Hormona estimulante de tiroides (TSH)	1,370 mUI/L

Fuente: Autores.

En febrero de 2024, después de nueve meses de crecimiento del tamaño de los senos, sintomatología progresiva y cada vez más incapacitante, la paciente fue derivada, por la complejidad del caso, al servicio de urgencias de un hospital de alta complejidad de referencia de pacientes en el sur occidente colombiano, el cual atiende pacientes de aseguramiento contributivo de los trabajadores; allí fue valorada por el servicio de cirugía plástica, quien encontró una paciente con limitación para la marcha y disnea moderada. Cirugía plástica indicó una cirugía de reducción mamaria urgente, la cual fue realizada 20 horas después de su ingreso por urgencias. El procedimiento fue técnicamente muy difícil y requirió la intervención de cuatro cirujanos plásticos para montar simultáneamente dos equipos quirúrgicos y minimizar el tiempo operatorio. La distancia entre el manubrio esternal y el pezón obligó a realizar una mastectomía con técnica de Thorek, que consiste en la amputación de la mama con posterior reinjerto del complejo areola-pezón (Figura 2). El peso glandular mamario fue de 5 y 6 kilogramos para la mama derecha e izquierda, respectivamente. En el transoperatorio la paciente estuvo con inestabilidad hemodinámica, lo que impidió la reconstrucción mamaria inmediata.



Figura 2. Resultado posterior a la intervención de mamoplastia de reducción.

Fuente: Autores.

Tras la cirugía, la paciente fue trasladada a la unidad de cuidados intensivos por 48 horas, estuvo dos días más hospitalizada en piso y luego fue dada de alta. Para ese momento presentaba resolución de la mastalgia, dolor dorsal y disnea, y era capaz de deambular.

En el control posoperatorio, realizado 6 meses después (agosto de 2024), la paciente se encontraba asintomática desde el punto de vista mamario. A la fecha se encuentra pendiente la segunda intervención quirúrgica, cuya finalidad es reconstruir las mamas con implantes mamarios.

Aspectos éticos

Para el reporte de este caso se obtuvo el consentimiento informado y por escrito de la paciente, de acuerdo con el protocolo institucional. La paciente autorizó el uso de los datos de la historia clínica y el material fotográfico, garantizando la confidencialidad de la información. Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética del Instituto de investigación de la Clínica Imbanaco, con protocolo Número: CEI-966, acta: CEI-254, del 19 de noviembre de 2024.

DISCUSIÓN

Presentamos el caso de una paciente de 23 años con gigantomastia progresiva e incapacitante, de 9 meses de evolución; el perfil hormonal descartó una posible etiología endocrina. También se descartó gigantomastia secundaria a obesidad. Como antecedente de importancia que precede al crecimiento de los senos se identificó la colocación de un implante subdérmico de progesterona como método de anticoncepción.

Para el caso reportado, el análisis de causalidad en reportes clínicos relacionados con reacciones adversas medicamentosas sugiere el uso de algoritmos estandarizados para su evaluación, como la escala de Naranjo (Tabla 2), que permiten establecer diferentes niveles de relación causa-efecto con una escala que tiene 13 ítems. Un valor de 9 a 13 indica asociación definitiva; de 5 a 8 probable asociación, y de 1 a 4 posible asociación (12). La aplicación de la escala para este caso mostró un puntaje de 5 puntos dado por la presencia de temporalidad debido a la colocación del anticonceptivo un mes antes del crecimiento mamario anormal (+2); la ausencia de causas alternativas que habrían podido generar el crecimiento (+2) y el evento adverso fue confirmado por evidencia objetiva (+1); lo que da una calificación de probablemente asociado. En contra de la causalidad tenemos que el proceso no revirtió cuando se retiró el implante. Los otros criterios no pueden ser evaluados.

Previamente se señaló que la etiología de la gigantomastia aún no está establecida; sin embargo, la literatura sugiere la posible asociación con un desequilibrio hormonal, en relación con la sobreproducción de prolactina (13,14), estrógenos (15), incremento en el número de receptores de estrógenos y progesterona (16). Respecto a las píldoras anticonceptivas orales, Nuzzi et al., informaron que las que son a base de progesterona y en menor medida las que contienen combinaciones con estrógenos se relacionan con hipertrofia mamaria, pero sin llevar a gigantomastia (17); sin embargo, los mismos autores informaron que se presentó un aumento del volumen del tejido

mamario durante la mamoplastia en las mujeres con macromastia y consumo de anticonceptivos de solo progestágenos (18), lo que podría sugerir que en la fisiopatología de la enfermedad, media una hipersensibilidad de los receptores hormonales

del tejido fibroglandular mamario, hipótesis que no pudo ser evaluada en este estudio por no tener estudio inmunohistoquímico de estos receptores en el presente caso.

Tabla 2.
Escala de Naranjo.

Escala de Naranjo	Sí	No	Caso clínico
¿Existen estudios previos concluyentes de esta reacción?	+1	0	0
¿Apareció el efecto adverso después de la administración del medicamento sospechoso?	+2	-1	+2
¿Mejora el paciente cuando se suspende el medicamento, o se administra algún antagonista específico?	+1	0	0
¿Aparece de nuevo la reacción cuando se readministra el medicamento?	+2	-1	NA
¿Existen causas alternativas (distintas al medicamento) que podrían haber causado la reacción?	-1	+2	+2
¿Aparece la reacción de nuevo al administrar un placebo?	-1	+1	NA
¿Se detectó el medicamento en sangre (u otros fluidos) en concentraciones sabidas como tóxicas?	+1	0	NA
¿La reacción fue de mayor severidad cuando se incrementó la dosis, menos severa cuando se disminuyó la dosis?	+1	0	NA
¿Tuvo el paciente una reacción similar al mismo medicamento en una exposición anterior?	+1	0	NA
¿Se confirmó el efecto adverso por alguna evidencia objetiva?	+1	0	+1

Fuente: Autores.

CONCLUSIÓN

La probable relación entre gigantomastia y el uso de anticonceptivos subdérmicos no ha sido previamente descrita en la literatura hasta donde los autores tienen conocimiento. Es importante el seguimiento de las pacientes con implantes de progesterona respecto a la presentación de gigantomastia.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Todos los autores participaron en la redacción inicial, elaboración del caso, revisión de la literatura, adaptación a las correcciones requeridas y creación de la versión final de este manuscrito.

REFERENCIAS

1. Albert H. Diffuse idiopathic hypertrophy of the mammary glands of the female: a report of a new case and a consideration of the etiology and pathology based on data of recorded cases. *JAMA*. 1910;54(16):1276-8. <https://doi.org/10.1001/jama.1910.04330160007004>
2. Dancey A, Khan M, Dawson J, Peart F. Gigantomastia—a classification and review of the literature. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2008; 61(5),493-502. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2007.10.041>
3. Dafydd H, Roehl KR, Phillips LG, Dancey A, Peart F, Shokrollahi K. Redefining gigantomastia. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2011,64(2):160-3. <https://doi.org/10.1016/j.bjps.2010.04.043>

4. White AG, Nuzzi LC, McNamara CT, Nussbaum LS, Cappitelli AT, DiVasta AD, et al. Mental health conditions and health-related quality of life changes after reduction mammoplasty in younger patients. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2023;11(4):e4902. <https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000004902>
5. Cho MJ, Yang JH, Choi HG, Kim WS, Yu YB, Park KS. Idiopathic gigantomastia. *Ann Surg Treat Res*. 2015;88(3):166-9. <https://doi.org/10.4174/astr.2015.88.3.166>
6. Santen RJ, Karaguzel G, Livaoglu M, Yue W, Cline JM, Ratan A, et al. Role of ER α and Aromatase in Juvenile Gigantomastia. *J Clin Endocrinol Metab*. 2024;109(7):1765-1772. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgae019>
7. Nuñez C, Bataller-Calatayud A, Ación MI, Ruiz E, Santoyo T, Ación P. Gigantomastia durante el embarazo. *Prog Obstet Ginecol*. 2012;55(1):31-3. <https://doi.org/10.1016/j.pog.2011.08.007>
8. Scott EH. Hypertrophy of the breast, possibly related to medication: a case report. *S Afr Med J [Internet]*. 1970;44(15):449-50. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/4192067/>
9. de Pablo Lozano J. Gigantismo mamario inducido por D-penicilamina. Descripción de un caso. *Revista de Senología y Patología Mamaria [Internet]*. 1993;6(2):91-96. Disponible en: https://www.sespm.es/wpcontent/uploads/revista/1993_6_2/6.pdf
10. Sakai Y, Wakamatsu S, Ono K, Kumagai N. Gigantomastia induced by bucillamine. *Ann Plast Surg*. 2002;49(2):193-5. <https://doi.org/10.1097/00000637-200208000-00013>
11. Desai SN. Sudden gigantism of breasts: drug induced? *Br J Plast Surg*. 1973;26:371-372. [https://doi.org/10.1016/0007-1226\(73\)90043-X](https://doi.org/10.1016/0007-1226(73)90043-X)
12. Naranjo CA, Busto U, Sellers EM, Sandor P, Ruiz I, Roberts EA, et al. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. *Clin Pharmacol Ther*. 1981;30(2):239-45. <https://doi.org/10.1038/clpt.1981.154>
13. Wølner-Hanssen P, Palmer B, Sjöberg N, Astedt B. Gigantomastia. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1981;60(5):525-7. <https://doi.org/10.3109/00016348109155478>
14. Qin F, Si L, Zhang H, Zhang M, Zeng A, Long F, et al. Management of gestational gigantomastia with breast reconstruction after mastectomy: case report and literature review. *J Int Med Res*. 2020;48(6):300060520920463. <https://doi.org/10.1177/0300060520920463>
15. Fletcher MB, Corsini LM, Meyer MD, Osswald SS. Gestational gigantomastia: A case report and brief review of the literature. *JAAD Case Rep*. 2020;6(11):1159-1161. <https://doi.org/10.1016/j.jdc.2020.07.016>
16. Lanzon AE, Navarra SV. Gigantomastia in a patient with systemic lupus erythematosus successfully treated by reduction mammoplasty. *Lupus*. 2009;18(14):1309-12. <https://doi.org/10.1177/0961203309106690>
17. Nuzzi LC, Pramanick T, Massey GG, Walsh LR, McNamara CT, Firriolo JM, et al. The Impact of Combined Oral Contraceptives on Adolescents with Gigantomastia. *Plast Reconstr Surg*. 2022;150(4):731-738. <https://doi.org/10.1097/PRS.00000000000009513>
18. Nuzzi LC, Pramanick T, Massey GG, Walsh LR, McNamara CT, Firriolo JM, et al. The Impact of Progestin-only Contraception on Adolescents with Gigantomastia. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2021;9(2):e3421. <https://doi.org/10.1097/GOX.00000000000003421>

FINANCIACIÓN

Los autores manifiestan no haber recibido apoyo en forma de subvenciones, equipos o medicamentos por parte de instituciones públicas o privadas.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.