

# Telarquia precoz



P. Bello Gutiérrez<sup>1</sup>, C. García Rebollar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Pediatría. Hospital 12 de Octubre, Madrid.

<sup>2</sup>Centro de Salud Las Calesas, MADRID.

### PUNTOS CLAVE

- La telarquia precoz aislada es un desarrollo del tejido mamario, sin otros datos de desarrollo puberal, que se produce en las niñas menores de 8 años.
- Representa una condición habitualmente benigna, de curso favorable, que precisa de seguimiento y control para identificar casos de evolución a pubertad precoz verdadera.
- En Atención Primaria es clave un adecuado enfoque inicial, para identificar los casos que constituyen una auténtica telarquia precoz y derivar a la consulta de Endocrinología los casos que requieran seguimiento especial.
- El control clínico y radiológico constituye las herramientas de seguimiento más importantes.
- La telarquia precoz no precisa de tratamiento, salvo cuando evoluciona a pubertad precoz.
- No se ha demostrado compromiso en el pronóstico de talla de las pacientes, así como tampoco alteración de los demás hitos del desarrollo puberal posterior.

rio unilateral izquierdo en los 7 meses previos, con molestia al roce con la ropa. No presenta vello axilar o pubiano, así como tampoco menarquia. La madre no refiere cefaleas o alteraciones de la conducta. No existen antecedentes personales de interés, así como tampoco ingesta de medicamentos. La exploración confirma la presencia de una tumefacción mamaria izquierda de 2 x 2,5 cm, que se corresponde con un estadio II de Tanner, sin otros hallazgos de desarrollo puberal. Peso de 21 Kg (p50) y talla de 112 cm (p25-50). La paciente es citada para revisión a los 5 meses de la primera visita (con 7 años y 1 mes), presentando un tamaño mamario izquierdo de 1,8 x 2 cm, sin secreción a la expresión, sin datos de desarrollo puberal y con una velocidad de crecimiento de 5 cm/año. Seis meses más tarde, presenta una involución subtotal de la tumefacción mamaria. La paciente inicia nuevamente el desarrollo mamario con 8 años y 11 meses, con la aparición del resto de hitos de desarrollo puberal de forma progresiva hasta la maduración completa, alcanzando su talla diana genética.

### CODIFICACIÓN DIAGNÓSTICA

- CIE-9: 259.1. Desarrollo sexual y pubertad precoces, no clasificados bajo otro concepto.
- CIE-10: E 30.8. Otros trastornos de la pubertad.
- CIAP 12: X19. Masa/bulto mamario, en la mujer.

### MOTIVO DE CONSULTA

Una niña de 6 años y 8 meses acude a consulta, acompañada por su madre, con aparición de desarrollo mama-

### EL PROBLEMA EN NUESTRO MEDIO

La telarquia precoz, junto con la adrenergia precoz y la ginecomastia son motivos de consulta en Atención Primaria. A pesar de que habitualmente no constituyen procesos graves, son causa de gran preocupación para los padres.

Aunque se considera una situación banal, y según algunos autores se entiende como una variante de la pubertad normal<sup>1</sup> que no constituye causa de enfermedad, la telarquia precoz merece atención y seguimiento, ya que puede ser el inicio de una pubertad precoz.

## ¿CUÁLES SON LAS CARACTERÍSTICAS DE LA TELARQUIA PRECOZ?

Se denomina telarquia precoz aislada al desarrollo mamario en la niña con una edad inferior a los 8 años, sin otros datos de desarrollo puberal<sup>2</sup>: aparición de vello sexual, estrogénización de la mucosa vaginal, aceleración del crecimiento lineal, edad ósea acelerada, olor corporal adulto, cambios de comportamiento propios de la pubertad. La presencia de alguno de estos elementos excluye una telarquia precoz aislada. Se discute que para las niñas afroamericanas o americanas la edad límite sea los 7 años<sup>3</sup>.

La incidencia es de aproximadamente 20 casos por 100.000 pacientes y año, manifestándose en un 80-85% de los casos antes de los 2 años de vida<sup>4</sup>, e incluso ya en el nacimiento. En la mayoría de los casos, su descubrimiento en edades más avanzadas, es la expresión de la persistencia de una telarquia iniciada en el período de lactante.

Es más frecuente en el primer año de vida, disminuyendo su incidencia hasta los 5 años, cuando se vuelve a incrementar<sup>5</sup>. Dicho aumento de frecuencia se corresponde con la aparición de lo que algunos autores consideran como una entidad diferente: un estado intermedio entre la telarquia precoz y la pubertad precoz denominada **telarquia precoz atípica o exagerada**, de instauración en edades más tardías (por encima de los 2 años) y con una posibilidad mayor de desarrollar pubertad precoz<sup>6</sup>.

En la telarquia precoz aislada el desarrollo mamario no suele superar el estadio II (como máximo un estadio III inicial) de Tanner<sup>3</sup>, no se acompaña de otros datos de desarrollo puberal como aceleración franca de la velocidad de crecimiento o edad ósea adelantada respecto de la cronológica. Es una condición mayoritariamente benigna, que tiende a regresar o que no constituye enfermedad. Conviene realizar su seguimiento para detectar una posible evolución a pubertad precoz. La presencia de un desarrollo mamario igual o superior al estadio III de Tanner debe alertar al clínico acerca de la presencia de una pubertad precoz, una fuente exógena de estrógenos o un tumor productor de hormonas.

## ¿A QUÉ SE DEBE LA TELARQUIA PRECOZ?

No se ha podido concretar una causa única que sea la responsable de la telarquia precoz. Se han descrito casos de hipotiroidismo relacionados con telarquia precoz. Con bastante probabilidad se conjugan varias de las diferentes hipótesis que tratan de explicar esta entidad (tabla 1).

Tabla 1. Causas de telarquia precoz

1. Quistes ováricos que producen estrógenos, de manera temporal.
2. Activación transitoria parcial del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal con elevación de FSH (hormona estimulante del folículo).
3. Incremento de la proteína transportadora de hormonas sexuales, con mayor biodisponibilidad de estrógenos.
4. Aumento de la sensibilidad de la glándula mamaria al estímulo estrogénico.
5. Aumento de la producción suprarrenal de precursores estrogénicos.
6. Ingesta de alimentos contaminados o ricos en estrógenos.
7. Administración de fármacos que contienen estrógenos o cimetidina.

## ORIENTACIÓN EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA. ANAMNESIS Y EXPLORACIÓN FÍSICA. DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

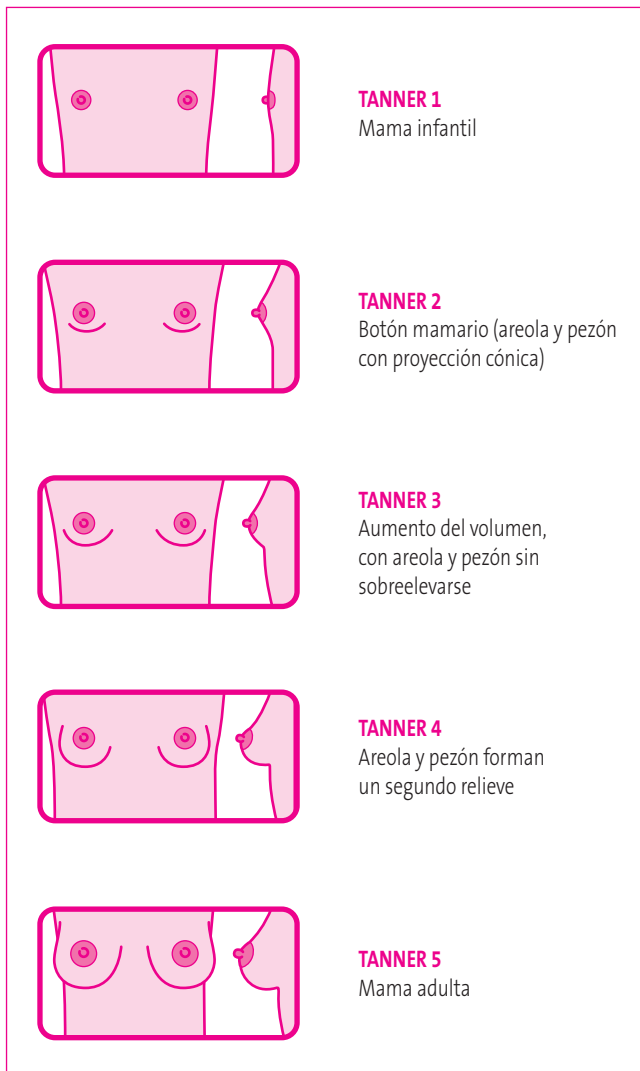
### Historia clínica

En la *historia clínica* es fundamental detallar la edad de aparición del desarrollo mamario (recordando que en muchos casos ya está presente al nacimiento), lateralidad o no del cuadro (se presenta bilateral hasta en el 50% de los casos<sup>3</sup>), evolución del crecimiento de las mamas en cuanto a cambios objetivados en tamaño y consistencia, y la presencia de hitos del desarrollo puberal. Se debe indagar acerca de la posible exposición a estrógenos exógenos: anticonceptivos orales, parches transdérmicos con estrógenos, fitoestrógenos; se ha relacionado con la ingesta de soja, incluyendo las fórmulas infantiles que la contienen, pero no hay datos suficientes para desaconsejar el consumo de ésta o de otros alimentos concretos<sup>3</sup>; también se ha propuesto como fuente estrogénica la ingesta de carne de pollo. Hay que conocer si se ha tenido acceso a fármacos como la cimetidina, así como datos que orienten hacia una clínica de hipotiroidismo.

### Exploración física

La *exploración física* debe llevarse a cabo con una adecuada sistemática. Se realizará en decúbito supino en la camilla, con el brazo del lado de la mama explorada doblado debajo de la cabeza, que descansa sobre la palma de la mano. Esta maniobra facilita la diferenciación con la adipomastia, que tenderá a desaparecer con esta maniobra. Se debe explorar la mama con las yemas de los dedos, en el sentido de las agujas del reloj, iniciando en la periferia y en dirección a la areola. La intumescencia se mide desde la base de la misma, dando un valor de diámetro. Con esta exploración podremos determinar el estadio de Tanner (figura 1) y la bilateralidad del

Figura 1. Estadios de Tanner en la mujer



proceso. Se debe completar la exploración con la palpación, en busca de adenopatías, de la axila y área supra e infraclaviculares. Por último, se exprime la areola para verificar si existe secreción. Se debe explorar, además, la presencia de vello axilar y pubiano, así como la morfología y desarrollo de los genitales externos, observando la coloración de la mucosa vaginal. Hay que documentar también la presencia de manchas color café con leche (sugestivo de síndrome de McCune Albright).

Se completa con una cuidadosa somatometría y valoración de tallas previas, para evaluar la velocidad de crecimiento anual (tabla 2) y comparar con las gráficas de referencia.

Ante un aumento mamario fuera del período de desarrollo habitual, máxime si es unilateral, lo primordial es diferenciar si constituye o no una telarquia precoz.

Tabla 2. Velocidad de crecimiento según la edad (cm/año)

Edad	Velocidad
0-12 meses	25
12-24 meses	12
2-3 años	7-9
3-9 años	5-7
9-13 ♀	5-8 (pico a los 11-12 años, 7-10 cm/año)
9-16 ♂	5-9 (pico a los 13-15 años, 8-11 cm/año)

Dentro del *período neonatal* hay que diferenciar la telarquia precoz de la intumescencia mamaria, la cual está en relación con estímulos hormonales maternos, con ocasional producción de material ("leche de brujas") a la expresión, que tiende a desaparecer con el tiempo, pero que se puede mantener si se persiste en la manipulación mecánica del tejido, por estimulación hormonal. En los varones tiende a desaparecer en 2 semanas, y en la mujeres puede durar hasta varios meses<sup>8</sup>. Otras masas a descartar serán los abscesos y las mastitis, de características bien diferenciadas respecto a la telarquia precoz.

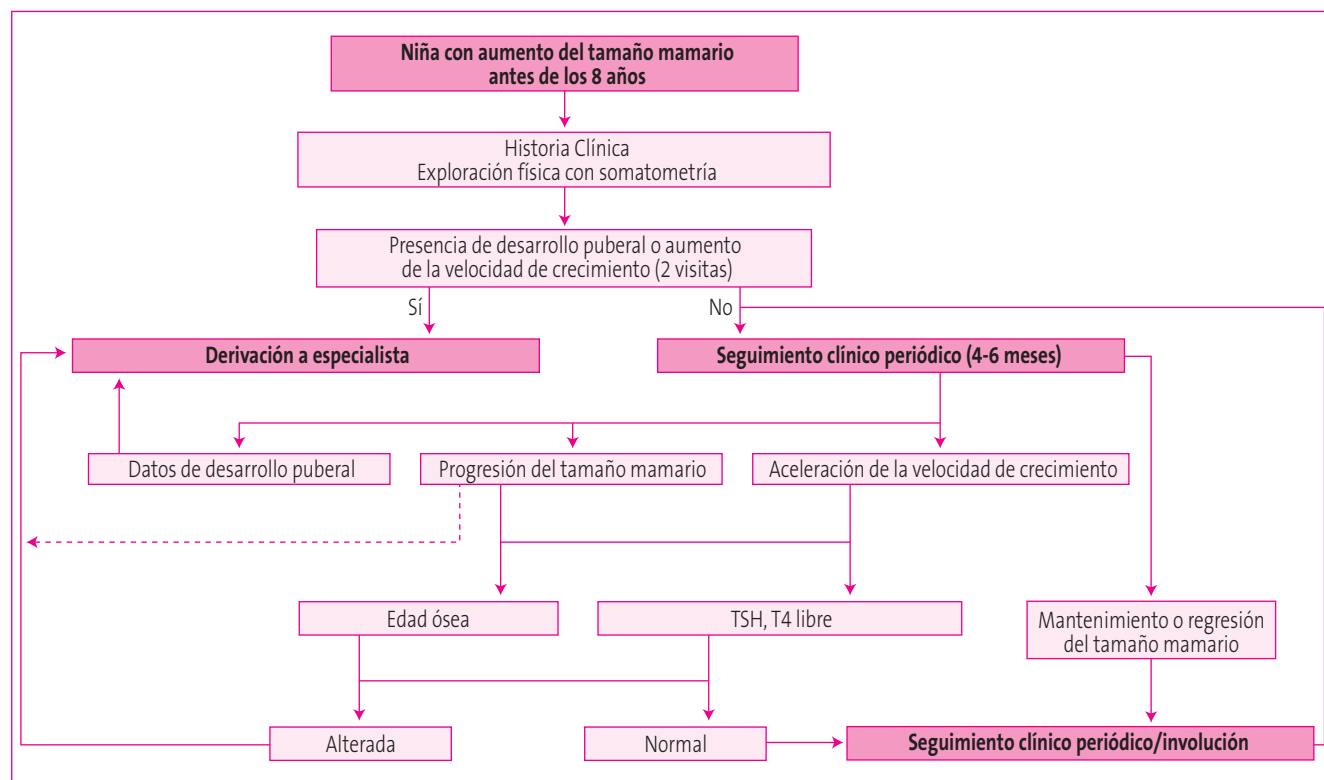
Durante el *período prepuberal*, además de la telarquia precoz, habría que considerar en el diagnóstico diferencial del aumento del tamaño mamario: el hipotiroidismo, la ingesta de algunos medicamentos como la cimetidina y otras masas como los hemangiomas y linfangiomas<sup>8</sup>. No hay que olvidar la adipomastia, sobre todo en pacientes con algún grado de obesidad.

Por tanto, será importante en Atención Primaria identificar los casos que constituyen una telarquia precoz, sobre todo los que se asocian a datos de desarrollo puberal. Sin la presencia de estos datos (o de otras etiologías) el seguimiento de las pacientes con aumento del tamaño mamario tiene como mejor herramienta clínica la determinación de la velocidad de crecimiento de forma seriada, cada 4-6 meses (figura 2).

### Pruebas complementarias

Desde el punto de vista de las *pruebas complementarias*, en las de primer nivel se incluyen una determinación de hormonas tiroideas (TSH, T4 libre), así como una edad ósea si la velocidad de crecimiento es elevada o el desarrollo mamario es importante (grado de recomendación C). Una ecografía del tejido mamario sería útil en caso de otra sospecha diagnóstica (grado de recomendación C). La determinación hormonal de FSH (hormona estimulante del folículo), LH (hormona luteinizante) y estrógenos habitualmente no ofrece información relevante a los datos clínicos, debido a

Figura 2. Algoritmo de manejo de la telarquia en Atención Primaria



\*TSH: Hormona Estimulante del Tiroides.

que sus valores basales (sin estimulación) pueden ser normales (aunque la FSH y el estradiol pueden ser ligeramente más elevados que para las niñas de su edad, grado de recomendación C). Valores claramente alterados orientan hacia una pubertad precoz.

Con esta información, podremos orientar el diagnóstico bien hacia una telarquia precoz o pubertad precoz, decidir seguimiento en la consulta de Atención Primaria o derivación a la consulta del endocrinólogo infantil; o bien sospechar otro proceso diferente.

En la consulta de endocrinología pediátrica se realizarán determinaciones hormonales basales tras estimulación del eje hipotálamo-gonadotropo, así como evaluación ecográfi-

ca de útero y gónadas, para valorar el grado de desarrollo puberal uterino y de anejos.

## VARIACIONES DE LA TELARQUIA PRECOZ

Hay una variante de telarquia precoz que se conoce como *telarquia exagerada* (llamada atípica por otros autores), que se presenta a partir de los 2 años, en la cual se observan signos de estrogenización sistémica (leve aceleración de la edad ósea y/o velocidad de crecimiento, sin aparición de vello axilar o pubiano) con mayor desarrollo mamario y asociado a discreta elevación basal de estradiol. Puede asociarse con la aparición de una

Tabla 3. Formas clínicas de telarquia precoz

	Clásica (aislada)	Atípica o exagerada
Debut	< 2 años	>2 años
Vello axilar o pubiano	No	No
Menstruaciones	No	Ocasionalmente
Edad ósea	Normal	Puede estar aumentada
Velocidad de crecimiento	Normal	Puede estar aumentada
Progresión a pubertad precoz	Excepcional	Ocasional

menarquia precoz<sup>3</sup>. Es considerada por algunos autores como una forma clínica intermedia entre la telarquia precoz aislada y la pubertad precoz<sup>5</sup>. Esta forma de telarquia precoz no precisa tratamiento; pero debe ser controlada evolutivamente por la posibilidad de evolución a pubertad precoz (tabla 3).

## ¿CUÁL ES LA HISTORIA NATURAL DE LA TELARQUIA PRECOZ?

Una vez iniciado el desarrollo de las mamas, un 36% de los casos mantienen estacionario su tamaño; un 50% regresa de forma espontánea y un 14% aumenta progresivamente<sup>5</sup> con presentación de pubertad precoz verdadera. La evolución hacia la misma es variable en el tiempo, desde los 3 meses hasta los 4 años tras la identificación de la telarquia<sup>7</sup>. Además, no hay criterios clínicos-antropométricos de edad ósea, u hormonales que permitan predecir esta evolución, si bien se describe un mayor porcentaje de pubertad precoz en aquellas niñas que tienen telarquia precoz por encima de los 2 años de edad, hecho discutido en la actualidad, donde parece que el riesgo de desarrollar pubertad precoz es similar en estos dos grupos etarios. Además, no existen datos concluyentes que relacionen la edad de aparición de la telarquia precoz con el desarrollo de pubertad precoz<sup>5</sup>.

En los casos de regresión, el tiempo medio está en torno a los 12 meses, pero se han descrito casos entre los 6 meses y 6 años<sup>3</sup>.

No se ha confirmado que la telarquia precoz condicione una alteración en el pronóstico de la talla final adulta, incluso en aquellas pacientes con una aceleración de la edad ósea<sup>9</sup>. Tampoco se ha demostrado que en las niñas con telarquia precoz se produzca un desarrollo puberal posterior alterado, de modo que presentan la menarquia a edad similar a la de sus madres y tienen una capacidad reproductiva normal<sup>10</sup>. El riesgo teórico de incremento de cáncer de mama debido a una exposición prolongada de estrógenos no ha podido ser demostrado.

## ¿CUÁL ES EL MANEJO DE ESTAS PACIENTES EN LA CONSULTA DE ATENCIÓN PRIMARIA? ¿QUÉ INFORMACIÓN DEBO DAR A LOS PADRES?

La telarquia precoz es una entidad que rara vez evoluciona hacia una pubertad precoz, pero en la que se recomienda su seguimiento para detectar estos casos. Se realizará eva-

luación periódica a largo plazo (cada 4-6 meses), con exploración física y somatometría. Se debe advertir a los padres que la mama puede sufrir variaciones cíclicas de tamaño, sin que esto llegue a constituir progresión a pubertad precoz. Dicho seguimiento se debe mantener hasta la involución del tamaño mamario o hasta que la mama alcance su desarrollo completo a edades habituales.

Se debe tranquilizar a los padres sobre esta situación, informar sobre la benignidad del curso habitual de la telarquia, con ausencia de compromiso en el desarrollo puberal posterior y aparición de la menarquia en el rango normal.

La telarquia precoz no requiere tratamiento. La administración de análogos de GnRH (hormona estimulante de gonadotropinas) no produce variaciones significativas sobre el tejido mamario, así como tampoco en la velocidad de crecimiento ni edad ósea<sup>6,11</sup>.

La telarquia exagerada o atípica requiere seguimiento periódico más cuidadoso, por su posible evolución a pubertad precoz.

En el caso de progresión, presencia de datos de desarrollo puberal precoz, aceleración de la edad ósea o velocidad de crecimiento, las niñas deberán ser remitidas a endocrinología pediátrica.

## ¿QUÉ CASOS SE MANEJAN EN ATENCIÓN PRIMARIA? ¿CUÁNDO DEBO DERIVAR A ENDOCRINOLOGÍA?

Control en Atención Primaria:

- Telarquia mínima (no superior a Tanner II); que no progresa y/o regresa, que no se acompaña de aceleración de edad ósea o de la velocidad de crecimiento, ni de otros datos de desarrollo puberal.

Control preferente en endocrinología pediátrica:

- Telarquia que sobrepase el estadio III de Tanner.
- Telarquia asociada con aceleración de edad ósea y/o de la velocidad de crecimiento (superior a 2 desviaciones estándar) u otros datos de desarrollo puberal.
- Telarquia progresiva.
- Telarquia asociada a lesiones cutáneas u óseas (McCune Albright).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Manna T, Setian N, Damiani D, Kuperman H, Dichtchekian V. Premature thelarche: identification of clinical and laboratory data for the

diagnosis of precocious puberty. Rev Hosp Clin. Fac Med Sao Paulo. 2002; 57:49-54.

2. Wilkins L. The diagnosis and treatment of endocrine disorders in childhood and adolescence. 3<sup>rd</sup> Ed. Springfield: Charles C Thomas, 1965:206.

3. Diamantopoulos S, Bao Y. Gynecomastia and Premature Thelarche: A Guide for Practitioners. *Pediatr Rev.* 2007; [acceso 20 de diciembre de 2009]. Disponible en: <http://www.pedsinreview.aappublications.org/>

4. Styne DM, Grumbach M. Variaciones del desarrollo puberal, in Kronenberg H. Williams tratado de endocrinología. 11<sup>a</sup> Edición. Philadelphia: Ed. Saunders 2009:p.1116.

5. Vries L, Guz-Mark A, Lazar L, Reches A, Phillip M. Premature Thelarche: Age at Presentation Affects Clinical Course but Not Clinical Characteristics or Risk to Progress to Precocious Puberty. *J Pediatr.* 2010;156:466-7.

6. Stanhope R. Premature thelarche: clinical follow up and indication for treatment. *J Pediatr Endocrinol Metab.* 2000;13:827-30.

7. Borges MF, Pacheco KD, Oliveira AA, Rita CVC, Pacheco KD, Resende EAM et al. Premature thelarche: clinical and laboratorial assessment by immunoluminescent assay. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2008;52:93-100.

8. Banikarim C, Silva N. In: Overview of breast masses in children and adolescents Rose, BD (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2009. [acceso 20 de diciembre de 2009]. Disponible en: <http://www.uptodate.com/>.

9. Salardi S, Cacciari E, Mainetti B, Mazzanti L, Pirazzoli P. Outcome of premature thelarche: relation to puberty and final height. *Arch Dis Child.* 1998;79:173-4.

10. Garibaldi L. Disorders of puberal development. In: Kliegman: Nelson Textbook of Pediatrics, 18th ed. Maryland, USA: Saunders. 2007. Chapter 563.

11. Sociedad Española de Endocrinología Pediátrica (SEEP). Pubarquia precoz, telarquia aislada, ginecomastia. Guías diagnóstico-terapéuticas en Endocrinología Pediátrica; 2002. 18 p. [acceso 20 de diciembre de 2009]. Disponible en: <http://www.seep.es/privado/prpubli.htm>