

**DOI:** 10.26820/recimundo/5.(2).abril.2021.187-193

**URL:** <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1053>

**EDITORIAL:** Saberes del Conocimiento

**REVISTA:** RECIMUNDO

**ISSN:** 2588-073X

**TIPO DE INVESTIGACIÓN:** Artículo de revisión

**CÓDIGO UNESCO:** 32 Ciencias Médicas

**PAGINAS:** 187-193



## Amenorrea primaria, protocolo diagnóstico

Primary amenorrhea, diagnostic protocol

Amenorréia primária, protocolo de diagnóstico

Hugo Jofre Vera Molina<sup>1</sup>; Johanna Elizabeth Jara Rodas<sup>2</sup>; Ivis Gregoria Jara Rodas<sup>3</sup>; Carlos Alejandro Vera Jara<sup>4</sup>

**RECIBIDO:** 15/01/2021 **ACEPTADO:** 20/03/2021 **PUBLICADO:** 01/04/2021

1. Especialista en Ginecología y Obstetricia; Especialista en Salud Escolar y de Adolescente; Doctor en Medicina y Cirugía; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; [papihugo64@outlook.com](mailto:papihugo64@outlook.com);  <https://orcid.org/0000-0003-4568-5384>
2. Máster en Gerencia Clínica en Salud Sexual y Reproductiva; Obstetrix; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; [joelijararo@hotmail.com](mailto:joelijararo@hotmail.com);  <https://orcid.org/0000-0003-3157-4923>
3. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; [ivis86\\_@hotmail.com](mailto:ivis86_@hotmail.com);  <https://orcid.org/0000-0001-9343-3486>
4. Interno en Medicina; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; [cvj1997@live.com.mx](mailto:cvj1997@live.com.mx);  <https://orcid.org/0000-0002-1839-8892>

### CORRESPONDENCIA

Hugo Jofre Vera Molina

[papihugo64@outlook.com](mailto:papihugo64@outlook.com)

Guayaquil, Ecuador

## RESUMEN

La amenorrea se define como la falta de menstruación, ya sea permanente, discontinua o momentánea, resultado de alguna disfunción causada en distintos niveles, como lo puede ser a nivel genital, en los ovarios, hipófisis e hipotálamo. Cabe señalar que es un síntoma, no una enfermedad en sí misma, sin embargo, dentro de su concepto se puede abarcar una serie de patologías que perturban distintos órganos. Es uno de las razones primordiales de derivación a la consulta de ginecología y prevalece alrededor del 3% a 4%, sin tomar en cuenta los casos de menopausia, embarazo y lactancia. La amenorrea primaria puede ser causada por una variedad de desórdenes que incluyen anomalías genéticas, alteraciones müllerianas, lesiones hipotálamo-hipofisarias y disfunción hormonal. El diagnóstico certero de esta patología favorece un enfoque terapéutico adecuado, con el fin de atenuar o eliminar las consecuencias de esta perturbación, ya que un tratamiento tardío puede ocasionar alteraciones en el desarrollo de la personalidad o en la salud de la adolescente. La metodología de la investigación, es una revisión de tipo bibliográfica, la misma se ha apoyado en medios electrónicos como Google Académico, PubMed, como fuentes primarias para la obtención de la información. Es de suma importancia definir el agente causal de la amenorrea, ya que de esto va a depender el manejo clínico, terapéutico y preventivo. El diagnóstico correcto empieza por la realización de una historia clínica completa del paciente y el examen físico para descartar presencia o no de caracteres sexuales secundarios y por qué la amenorrea puede tener amplia variedad de causas.

**Palabras clave:** Menstruación, ginecología, terapéutico, hormonal, salud.

## ABSTRACT

Amenorrhea is defined as the lack of menstruation, whether permanent, discontinuous or momentary, the result of some dysfunction caused at different levels, such as at the genital level, in the ovaries, pituitary and hypothalamus. It should be noted that it is a symptom, not a disease in itself, however, within its concept it can encompass a series of pathologies that disturb different organs. It is one of the main reasons for referral to the gynecology consultation and prevails around 3% to 4%, without taking into account the cases of menopause, pregnancy and lactation. Primary amenorrhea can be caused by a variety of disorders including genetic abnormalities, Müllerian abnormalities, hypothalamic-pituitary lesions, and hormonal dysfunction. The accurate diagnosis of this pathology favors an adequate therapeutic approach, in order to mitigate or eliminate the consequences of this disturbance, since a late treatment can cause alterations in the development of the personality or in the health of the adolescent. The research methodology is a bibliographic review, it has been supported by electronic media such as Google Scholar, PubMed, as primary sources for obtaining information. It is very important to define the causative agent of amenorrhea, since the clinical, therapeutic and preventive management will depend on this. The correct diagnosis begins with a complete medical history of the patient and a physical examination to rule out the presence or absence of secondary sexual characteristics and why amenorrhea can have a wide variety of causes.

**Keywords:** Menstruation, gynecology, therapeutic, hormonal, health.

## RESUMO

Amenorréia é definida como a ausência de menstruação, seja permanente, descontínua ou momentânea, resultado de alguma disfunção causada em diferentes níveis, como no nível genital, nos ovários, na hipófise e no hipotálamo. Deve-se notar que é um sintoma, não uma doença em si, porém, dentro de seu conceito, pode abranger uma série de patologias que perturbam diferentes órgãos. É um dos principais motivos de encaminhamento para a consulta ginecológica e prevalece em torno de 3% a 4%, sem levar em conta os casos de menopausa, gravidez e lactação. A amenorréia primária pode ser causada por uma variedade de desordens, incluindo anormalidades genéticas, anormalidades de Müllerian, lesões hipotalâmico-hipofisárias e disfunções hormonais. O diagnóstico preciso desta patologia favorece uma abordagem terapêutica adequada, a fim de mitigar ou eliminar as consequências deste distúrbio, uma vez que um tratamento tardio pode causar alterações no desenvolvimento da personalidade ou na saúde do adolescente. A metodologia de pesquisa é uma revisão bibliográfica, tem sido apoiada por meios eletrônicos como o Google Scholar, PubMed, como fontes primárias para a obtenção de informações. É muito importante definir o agente causador da amenorréia, já que a gestão clínica, terapêutica e preventiva dependerá disso. O diagnóstico correto começa com um histórico médico completo do paciente e um exame físico para descartar a presença ou ausência de características sexuais secundárias e porque a amenorréia pode ter uma grande variedade de causas.

**Palavras-chave:** Menstruação, ginecologia, terapêutica, hormonal, saúde.

## Introducción

La amenorrea se define como la falta de menstruación, ya sea permanente, discontinua o momentánea, resultado de alguna disfunción causada en distintos niveles, como lo puede ser a nivel genital, en los ovarios, hipófisis e hipotálamo. Cabe señalar que es un síntoma, no una enfermedad en sí misma, sin embargo, dentro de su concepto se puede abarcar una serie de patologías que perturban distintos órganos. Es uno de las razones primordiales de derivación a la consulta de ginecología y prevalece alrededor del 3% a 4%, sin tomar en cuenta los casos de menopausia, embarazo y lactancia (Poveda, Subía, Alban, & Galarza, 2021, pág. 342).

Hay dos tipos de amenorrea.

- Amenorrea primaria: cuando una joven de 15 años todavía no ha tenido su primera menstruación (o han pasado 5 años de los primeros indicios de pubertad).
- Amenorrea secundaria: cuando una joven o mujer ha estado menstruando, pero su periodo menstrual no se presenta durante 3 meses o más (Pinkerton & Stuenkel, 2011).

Estudios norteamericanos de la década de los 80 establecieron el promedio de edad de inicio de la pubertad indicada por el aumento de los senos (telarca), a los 10,7 años (1 año DS) y el promedio de edad de la menarquia en 12,7 años (1,3 años DS). Estudios recientes sugieren una tendencia hacia una pubertad más temprana posiblemente por mayor Índice de Masa Corporal (López, 2012, pág. 102).

El ciclo menstrual es la expresión repetitiva de la interacción del sistema hipotálamo-hipófisis-ovario-útero; requiere de la integración funcional entre mediadores biológicos y sus respectivos órganos blancos, por lo que cualquier anomalía estructural o funcio-

nal en alguno de estos niveles puede conllevar a alteraciones del ciclo (Fernandes, y otros, 2016, págs. 35-36).

La amenorrea primaria puede ser causada por una variedad de desórdenes que incluyen anomalías genéticas, alteraciones müllerianas, lesiones hipotálamo-hipofisarias y disfunción hormonal. El diagnóstico certero de esta patología favorece un enfoque terapéutico adecuado, con el fin de atenuar o eliminar las consecuencias de esta perturbación, ya que un tratamiento tardío puede ocasionar alteraciones en el desarrollo de la personalidad o en la salud de la adolescente (Sepúlveda-Agudelo, Alarcón-Nivia, & Jaimes-Carvajal, 2009, pág. 58).

Existe una clasificación de la amenorrea primaria de acuerdo con la causa:

- Congénitas: son la causa más frecuente, se deben a alteraciones cromosómicas o genéticas, produciendo alteraciones enzimáticas o de receptores.
- Adquiridas: pueden ser funcionales u orgánicas.
- Anatómicas: cuando la causa está localizada en el órgano efector (útero y endometrio) o en las vías de drenaje (vulva y vagina). Puede ser congénita o adquirida.
- Endocrinas: se deben a una alteración funcional u orgánica en el eje del hipotálamo, hipófisis y ovario (Sepúlveda-Agudelo, Alarcón-Nivia, & Jaimes-Carvajal, 2009, pág. 58).

**Tabla 1.** Causas de la amenorrea primaria

<u>Ausencia de caracteres sexuales secundarios</u>	<u>Presencia de características sexuales secundarias</u>
<b>Retraso constitucional del crecimiento y la pubertad</b>	<b>Embarazo</b>
<b>Hipogonadismo hipogonadotrópico</b>	<b>Hipogonadismo hipogonadotrópico</b>
<i>Disgenesia gonadal</i>	Enfermedades crónicas
síndrome de Turner	Tumor del sistema nervioso central
otros	Hipotalámica / destrucción pituitaria
<i>Enfermedades crónicas</i>	Radiación craneal
Diabetes	<b>Hipogonadismo Hipergonadotrópico</b>
Enfermedad de la tiroides	Falla ovárica
Enfermedad inflamatoria intestinal	Quimioterapia
Insuficiencia renal crónica	Radiación pélvica
Depresión y / o estrés psicosocial severo	<b>Eugonadotrópico</b>
Enfermedad hepática crónica	Síndrome de Insensibilidad Andrógena
Inmunodeficiencia	Agenesia Mulleriana
Anorexia nerviosa	Síndrome de Ovario Poliquístico
Otros	
<i>Síndrome de Kallmann</i>	
<i>Radiación craneal</i>	
<i>Idiopática</i>	
<b>Hipogonadismo Hipergonadotrópico</b>	
<i>Falla Ovárica</i>	
<i>Quimioterapia</i>	
<i>Radiación Pélvica</i>	

**Fuente:** (López, 2012)

Contrariamente la amenorrea primaria, si bien es menos común es de más difícil diagnóstico cuando está presente, lo que obliga siempre al clínico a buscar la causa subyacente. El médico que aborda esta problemática durante la adolescencia, debe tener conocimientos básicos sobre la fenomenología puberal que ocurre en estos primeros años posterior a la menarquía; así como también del espectro de variantes que pueden presentarse entre el límite de lo normal para la edad y lo meramente patológico; ya que existe un amplio espectro

de diagnósticos diferenciales que abarcan desde trastornos de tipo endocrino o genéticos, pasando por factores de índole psicológico, factores ambientales y anomalías estructurales del aparato genital (Landaeta & Lara, 2011, pág. 72).

**Metodología**

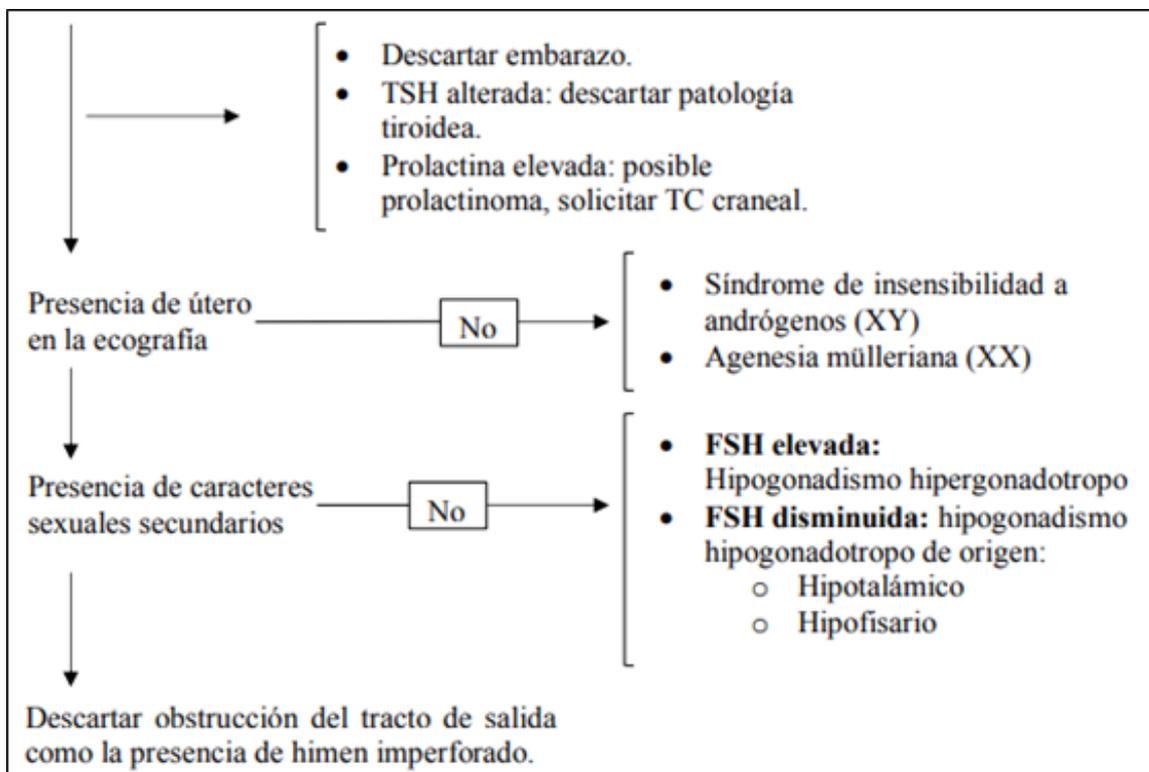
La metodología de la investigación, es una revisión de tipo bibliográfica, la misma se ha apoyado en medios electrónicos como Google Académico, PubMed, como fuentes

primarias para la obtención de la información. El objetivo fundamental es sintetizar la mejor información posible para elaborar un documento completo que permita a otros investigadores en el futuro sobre el tema de estudio.

## Resultados

### Diagnóstico

En una paciente con amenorrea primaria es importante realizar una historia clínica y una exploración física detalladas. También se debe solicitar un test de embarazo y los niveles de FSH, LH, TSH, prolactina y una ecografía pélvica. Ante los resultados de las exploraciones y pruebas complementarias solicitadas se puede seguir el siguiente esquema diagnóstico (Fernández Blanco, 2017).



**Imagen 1.** Esquema diagnóstico para la amenorrea primaria

**Fuente:** (Fernández Blanco, 2017)

La confirmación diagnóstica utiliza esencialmente estudios citogenéticos y de imagenología, pasando a segundo término los hormonales. De acuerdo a la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva en cuanto al momento del estudio de la amenorrea primaria, se reconoce la tendencia a una edad más temprana de la menarquía, y, por lo tanto, está indicada la eva-

luación cuando ya ha habido una ausencia de menstruación a los 15 años de edad en presencia de desarrollo sexual secundario normal (López, 2012).

Las pruebas de sangre también pueden determinar el nivel de andrógenos y examinar si hay trastornos de las glándulas suprarrenales o tiroideas. Si tiene insuficiencia ová-

ca primaria y tiene menos de 30 años, su médico puede examinarle los cromosomas para ver si la causa es una anomalía genética. Si su médico piensa que tiene problemas en la glándula pituitaria o el hipotálamo, le hará un examen de resonancia magnética (MRI en inglés) para obtener una imagen del cerebro. A algunas mujeres también les hacen este examen para obtener una imagen de sus órganos reproductivos (Pinkerton & Stuenkel, 2011).

La amenorrea primaria frecuentemente se acompaña de infantilismo sexual y talla baja, lo que hace sospechar en primer término la existencia de una disgenesia gonadal; además si existen malformaciones somáticas se hace aparente un síndrome de Turner. En otras ocasiones se puede encontrar el antecedente en la infancia de un tumor hipofisario que fue sometido a cirugía y/o radiación. En forma excepcional la amenorrea primaria se encuentra asociada a una talla normal, desarrollo mamario, pero ausencia de vello sexual e infantilismo sexual con dispareunia; todo ello hace el diagnóstico de un síndrome de testículo feminizante. Finalmente, aunque raro, es que se presente en forma normal el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios, pero no la menarquia y esto hace sospechar una malformación congénita del útero y la vagina o un himen imperforado. La confirmación diagnóstica utiliza esencialmente estudios citogenéticos y de imagenología, pasando a segundo término los hormonales (Poveda, Subía, Alban, & Galarza, 2021).

### Síntomas

Los síntomas varían según la causa. Las mujeres pueden tener olas de calor, descarga de leche de los pezones, sequedad vaginal y cambios en la visión. A algunas mujeres les sale acné y vello en la cara y el cuerpo. Muchas mujeres no tienen síntomas; simplemente no menstrúan (Pinkerton & Stuenkel, 2011).

### Tratamiento

El tratamiento de la amenorrea primaria depende de la causa. El objetivo principal es asegurar que esté ocurriendo una pubertad normal. Los objetivos secundarios incluyen abordar los problemas de fertilidad y evitar las complicaciones del estado hipoestrogénico. Si se trata de un retraso constitucional del crecimiento y la pubertad, el seguimiento y vigilancia están indicados. Cuando se descubren enfermedades crónicas, el tratamiento del problema de fondo por lo general resulta en la progresión de la pubertad a lo largo de su curso normal (López, 2012). Luego de determinar la causa de la amenorrea primaria, se debe aplicar un tratamiento correspondiente a dicha causa. En el caso de falta de menstruación por anomalías congénitas, puede ser necesario recetar medicamentos, aplicar cirugía o incluso ambos. A la hora de considerar el tratamiento de las amenorreas primarias hay que tratar de favorecer el desarrollo de los caracteres sexuales secundarios o si están presentes de mantenerlos, mediante la administración de estrógenos y progesterona, así como de evitar la pérdida de masa ósea. En los casos en que exista una gónada disgenética con el cromosoma Y, se debe realizar una gonadectomía debido al riesgo de malignización (Poveda, Subía, Alban, & Galarza, 2021).

El tratamiento quirúrgico es aplicado en presencia de agnesia mülleriana o en casos de septo vaginal transverso, himen imperforado, o ausencia congénita de vagina. Mientras que en los casos donde se presentan patologías orgánicas, el tratamiento es etiológico, sin dejar de lado que se necesita de un tratamiento estrogénico para promover el desarrollo puberal del paciente (Poveda, Subía, Alban, & Galarza, 2021).

Su médico también le puede recetar terapia con estrógeno para aliviar las olas de calor y sequedad vaginal, y para proteger sus huesos. Los suplementos de calcio y vi-

tamina D, conjuntamente con ejercicio para desarrollar fuerza, también la ayudarán a mantener sanos los huesos (Pinkerton & Stuenkel, 2011).

### Conclusiones

Es de suma importancia definir el agente causal de la amenorrea, ya que de esto va a depender el manejo clínico, terapéutico y preventivo. El diagnóstico correcto empieza por la realización de una historia clínica completa del paciente y el examen físico para descartar presencia o no de caracteres sexuales secundarios y por que la amenorrea puede tener amplia variedad de causas.

### Bibliografía

- Fernandes, J., Parpacén, L., Pizzi, R., Hernández, E., Fung, L., & Centeno, I. (2016). Amenorrea primaria: experiencia de la Unidad de Endocrinología Ginecológica del Hospital Universitario de Caracas (Revisión de la literatura). *Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela*, 76(1), 34-52.
- Fernández Blanco, M. (2017). Amenorrea primaria y síndrome de Kallmann.
- Landaeta, J. E., & Lara, E. (2011). Diagnóstico y tratamiento de la amenorrea primaria en adolescentes: A propósito de tres casos clínicos. *Salus*, 15(1), 34-37.
- López, R. M. (2012). Amenorrea primaria en adolescentes un abordaje práctico. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 69(601), 101-105.
- Pinkerton, J. V., & Stuenkel, C. (2011). Amenorrea. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 96(5), 36A-36A. Obtenido de [https://watermark.silverchair.com/jcem036A.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW\\_Ercy7Dm3ZL\\_9Cf3qfKAc485ysgAAAqMwggK-fBgkqhkiG9w0BBwagggKQMIICjAIBADCCAoUGCSqGS1b3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQ-QMvHh96AkQjNYWr4NLAgEQgIICVr74KJnD4g-FRUIh\\_oHDOA\\_0gK0c9BQBSkrTazLAoLKCSEX](https://watermark.silverchair.com/jcem036A.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAAqMwggK-fBgkqhkiG9w0BBwagggKQMIICjAIBADCCAoUGCSqGS1b3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQ-QMvHh96AkQjNYWr4NLAgEQgIICVr74KJnD4g-FRUIh_oHDOA_0gK0c9BQBSkrTazLAoLKCSEX)
- Poveda, K. A., Subía, D., Alban, S., & Galarza, R. (2021). Protocolo diagnóstico en amenorrea primaria. *RECIAMUC*, 5(1), 340-349. doi:10.26820/reciamuc/5.(1).ene.2021.340-349
- Sepúlveda-Agudelo, J., Alarcón-Nivia, M., & Jaimes-Carvajal, H. (2009). Amenorrea primaria. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 60(1), 57-67.



### CITAR ESTE ARTICULO:

Vera Molina, H. J., Jara Rodas, J. E., Jara Rodas, I. G., & Vera Jara, C. A. (2021). Amenorrea primaria, protocolo diagnóstico. *RECIMUNDO*, 5(2), 187-193. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(2\).abril.2021.187-193](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(2).abril.2021.187-193)