

# MANEJO DE LOS TRASTORNOS MENSTRUALES DE LA ADOLESCENTE

## CASOS CLINICOS

M<sup>a</sup> José Rodríguez Jiménez



Hospital Universitario  
Infanta Sofía

 Comunidad de Madrid

# LA MENSTRUACIÓN

# PEDIATRICS<sup>®</sup>

OFFICIAL JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS

Menstruation in Girls and Adolescents: Using the Menstrual Cycle as a Vital Sign  
American Academy of Pediatrics, Committee on Adolescence, American College of Obstetricians and Gynecologists and Committee on Adolescent Health Care  
*Pediatrics* 2006;118:2245  
DOI: 10.1542/peds.2006-2481

The online version of this article, along with updated information and services, is located on the World Wide Web at:  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/118/5/2245.full.html>

PEDIATRICS is the official journal of the American Academy of Pediatrics. A monthly publication, it has been published continuously since 1948. PEDIATRICS is owned, published, and trademarked by the American Academy of Pediatrics, 141 Northwest Point Boulevard, Elk Grove Village, Illinois, 60007. Copyright © 2006 by the American Academy of Pediatrics. All rights reserved. Print ISSN: 0031-4005. Online ISSN: 1098-4275.

American Academy of Pediatrics  
DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN<sup>™</sup>



## Ciclos menstruales irregulares en obesas hacen sospechar de diabetes

El síndrome de ovario poliquístico es uno de los casos en los que hay que vigilar el peso y evitar alteraciones en los hábitos cardiorrespiratorios. Controlar el sobrepeso es clave para evitar patologías asociadas

de un estudio reciente

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

España reducirá sal y grasas saturadas en carnes y charcutería

# elEconomista.es

Sociedad

Lunes, 17 de Junio de 2013 Actualizado a las 11:35

Una macrorredada contra la trata de p

Portada Mercados y Cotizaciones Empresas Economía Tecnología Vivienda Opinión/Blog

Actualidad | EcoDiario GLOBAL ESPAÑA DEPORTES MEDIO AMBIENTE CULTURA Pro

NOTICIA DE ÚLTIMA HORA

¡Puedes ganar dinero

Entérate aquí

Operar en forex/CFDs conlleva riesgos considerables

## Las mujeres con reglas irregulares son más propensas a padecer enfermedades cardiovasculares

Twitter 0 Me gusta 0 +1 0 Share

17/06/2013 - 11:35

Puntúa la noticia: Nota de los usuarios: (0 votos)

Más noticias sobre: Mujeres Estudios Enfermedades

- Según dos estudios internacionales

MADRID, 17 (SERVIMEDIA)

La Fundación Española del Corazón (FEC) aseguró este lunes que varios estudios demuestran que los ciclos menstruales largos e irregulares (aquellos cuya diferencia entre periodos es superior a los 40 días) son un indicador de propensión a obesidad y

Enlaces relacionados

Asturias, la segunda comunidad más afectada por las enfermedades cardiovasculares (26/05)

La Rioja es una de las comunidades más afectadas por las enfermedades cardiovasculares (26/05)

europapress.es | SALUD

Sábado, 28 de septiembre 2013

POLÍTICA SANITARIA | SALUD E INVESTIGACIÓN | FARMACIA | ASISTENCIA | ESTÉTICA | NUTRICIÓN

## ASÍ LO EXPONEN DOS ESTUDIOS RECOGIDOS POR LA SEC

### Las mujeres con ciclos menstruales largos e irregulares son más propensas a padecer enfermedades cardiovasculares



Foto: SCA

MADRID, 17 Jun. (EUROPA PRESS) -

Las mujeres con ciclos menstruales largos e irregulares son más propensas a padecer enfermedades cardiovasculares, según señala el presidente de la sección de Riesgo Vascular y Rehabilitación Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología (SEC), el doctor Enrique Galve.

Directorio

- Enrique Galve
- Fundación Española del Corazón
- National Heart Lung

Comentar

Enviar

Kindle

Tamaño: A A A

Compartir

GOOGLE+

FACEBOOK

TWITTER

AGENCIAMF

## Las mujeres con ciclos menstruales irregulares son más propensas a padecer enfermedades cardiovasculares

- Varios estudios demuestran que los ciclos menstruales largos e irregulares (aquellos cuya diferencia entre periodos es superior a los 40 días) son un indicador de propensión a obesidad y diabetes de tipo 2
- La obesidad y la diabetes son dos de los principales factores de riesgo de la enfermedad cardiovascular. La relación entre la obesidad y las enfermedades del corazón es directa: a mayor índice de Masa Corporal (IMC), mayor riesgo cardiovascular. Por su parte, la diabetes aumenta entre dos y cuatro veces el riesgo de padecer estas enfermedades
- Tener un ciclo menstrual largo e irregular tiene un origen hormonal, igual que padecer obesidad y diabetes. Es por ello que, a pesar de no existir una relación de causa-efecto demostrada, sucede de manera simultánea o consecutiva
- Así, tal y como demuestra el estudio realizado por el *National Heart Lung and Blood Institute*, las adolescentes con patrones de ciclos menstruales irregulares presentan un peso mayor al del resto de participantes y niveles más altos de testosterona
- Por su parte, los investigadores del *Brigham and Women* han demostrado que el riesgo de padecer diabetes aumenta especialmente en adolescentes con ciclos menstruales irregulares y con un Índice de Masa Corporal (IMC) igual o superior a 30. En estos casos, el riesgo de padecer diabetes es casi cuatro veces mayor que el de las mujeres con periodos regulares
- La Fundación Española del Corazón (FEC) recuerda que los hábitos de vida saludables y la pérdida del 5% de peso corporal (solo en aquellos casos en los que el IMC sea superior a 25) es el mejor método para equilibrar los trastornos hormonales, aumentar la fertilidad, controlar la diabetes y reajustar los niveles de colesterol y de presión arterial

Madrid, 17 de junio de 2013.- Varios estudios demuestran que las mujeres que sufren periodos menstruales largos e irregulares tienen una mayor propensión a desarrollar diabetes, un mayor índice de masa corporal y tendencia a engordar. La [Fundación Española del Corazón \(FEC\)](#) recuerda que la diabetes y la obesidad son dos de los

principales factores de riesgo cardiovascular y que, en consecuencia, estas mujeres están más expuestas a padecer enfermedades del corazón.

Así, el Dr. Enrique Galve, presidente de sección de [Riesgo Vascular y Rehabilitación Cardíaca de la Sociedad Española de Cardiología](#), explica que, "los ciclos menstruales largos e irregulares constituyen un indicador de propensión a la obesidad y la diabetes, aunque en ningún caso suponen una relación de causa – efecto", y añade que, "ambos desajustes, tanto los periodos irregulares como la diabetes y la obesidad, tienen un origen hormonal y metabólico, lo que puede explicar que estos problemas aparezcan de forma simultánea o de manera sucesiva"

Según el estudio llevado a cabo por investigadores del [National Heart Lung and Blood Institute](#), la irregularidad menstrual tras el primer periodo puede ser signo de propensión a la obesidad, a la diabetes y, en consecuencia a la enfermedad cardiovascular.

Para llevar a cabo [este estudio](#), los investigadores estudiaron a un total de 370 niñas de 14 años de las cuales registraron el nivel de hormonas sexuales, los niveles de glucosa y de insulina, la presión arterial, el peso, la altura y el perímetro abdominal. Un 2% de las niñas presentó menstruaciones irregulares, entendidas como aquellas cuya diferencia entre ciclos es de más de 42 días. En ellas se observó un peso mayor al del resto de participantes, así como niveles más altos de testosterona, la hormona sexual masculina.

Además, investigadores del [Brigham and Women](#) han realizado otro trabajo, publicado en [Journal of the American Medical Association](#), en el que exponen que las mujeres con ciclos menstruales largos e irregulares tienen más riesgo de desarrollar diabetes del tipo 2.

Este [estudio](#) evaluó a un total de 101.073 mujeres entre 18 y 22 años de las que se registró su patrón de ciclo menstrual habitual. Los resultados indicaron que aquellas mujeres con periodos menstruales irregulares o largos (de más de 40 días entre el inicio de una menstruación y la siguiente) tenían, a los 18 años, un Índice de Masa Corporal (IMC) mayor al resto de mujeres y se observó en ellas una clara tendencia a aumentar el peso al largo de los años. Cabe añadir que, en aquellas mujeres cuyo IMC era igual o superior a 30 a los 18 años, la propensión a la diabetes era especialmente alta, concretamente, el riesgo de padecer esta enfermedad era casi cuatro veces mayor al de mujeres con un IMC inferior o igual a 25 y con ciclos menstruales regulares. En el caso de aquellas mujeres con ciclos menstruales especialmente muy largos, el sobrepeso se asociaba también al crecimiento excesivo de vello, a la infertilidad ~~ovulatoria~~ y a la diabetes gestacional.

"En ambos estudios se demuestra, así, que las mujeres que tienen patrones de ciclos menstruales irregulares tienen también un mayor riesgo cardiovascular y que aumenta su propensión a los principales factores de riesgo", destaca el Dr. Galve. La diabetes aumenta de dos a cuatro veces el riesgo de morir por enfermedades del corazón mientras que la obesidad está directamente relacionada con la enfermedad cardiovascular.



Published in final edited form as:

*Fertil Steril* 2011 July ; 96(1): 236–240.e1. doi:10.1016/j.fertstert.2011.04.005.

## Ramifications of adolescent menstrual cycles $\geq 42$ days in young adults

John A. Morrison, Ph.D.<sup>a</sup>, Charles J. Glueck, M.D.<sup>c</sup>, Stephen Daniels, M.D., Ph.D.<sup>d</sup>, Ping Wang, Ph.D.<sup>c</sup>, and Davis Stroop, M.Sc.<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Division Cardiology, Jewish Hospital of Cincinnati, Cincinnati, Ohio

<sup>b</sup>Division Hematology, Cincinnati Children's Hospital Medical Center, Jewish Hospital of Cincinnati, Cincinnati, Ohio

<sup>c</sup>Cholesterol Center, Jewish Hospital of Cincinnati, Cincinnati, Ohio

<sup>d</sup>Department of Medicine, Children's Hospital, Denver, Colorado

### Abstract

**Objective**—To determine to what degree annual reports from ages 14 to 19 years of menstrual cycles  $\geq 42$  days would be associated with increased body mass index (BMI), waist circumference, glucose, insulin, and homeostasis model assessment insulin resistance (HOMA-IR) at ages 14–25 years.

**Design**—Prospective 11-year follow-up from ages 14 to 25 years.

**Setting**—Urban-suburban schools, post-high school.

**Patient(s)**—A total of 370 schoolgirls.

**Intervention(s)**—None.

**Main Outcome Measure(s)**—BMI, waist, insulin, glucose, HOMA-IR.

**Result(s)**—From ages 14 to 19 years, 269 girls had 0/6 annual reports of menstrual cycles  $\geq 42$  days, 74 had 1, 19 had 2, and 8 had  $\geq 3$ . Among these four categories, girls with  $\geq 3$  annual reports had highest free T and DHEAS at age 14, highest BMI and waist at ages 14, 19, and 25, highest insulin at age 25, and highest glucose and HOMA-IR at age 24 years. The number of annual reports of menstrual cycles  $\geq 42$  days was positively related to change in BMI and waist and inversely with change in high-density lipoprotein cholesterol from ages 14 to 25 years.

**Conclusion(s)**—Three or more annual reports of menstrual cycles  $\geq 42$  days during ages 14–19 are associated with high BMI, waist circumference, insulin, glucose, and HOMA-IR at ages 14–25 years. (*Fertil Steril*® 2011;96: 236–40).

### Keywords

Adolescence; menstrual cycle; free testosterone; BMI; centripetal obesity; insulin; HOMA insulin resistance

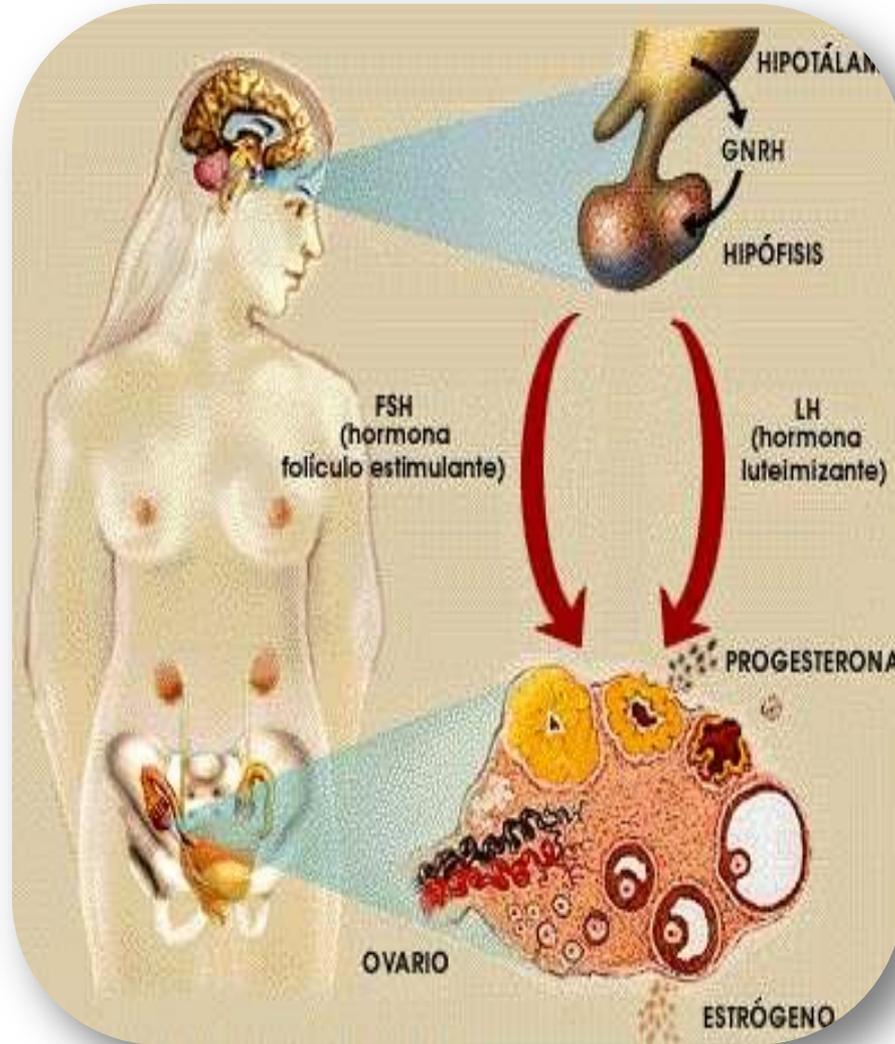
©2011 by American Society for Reproductive Medicine.

Reprint requests: Charles J. Glueck, M.D., Cholesterol Center, UC Health Business Center, 3200 Burnet Avenue, Cincinnati, OH 45229 (cjglueck@health-partners.org).

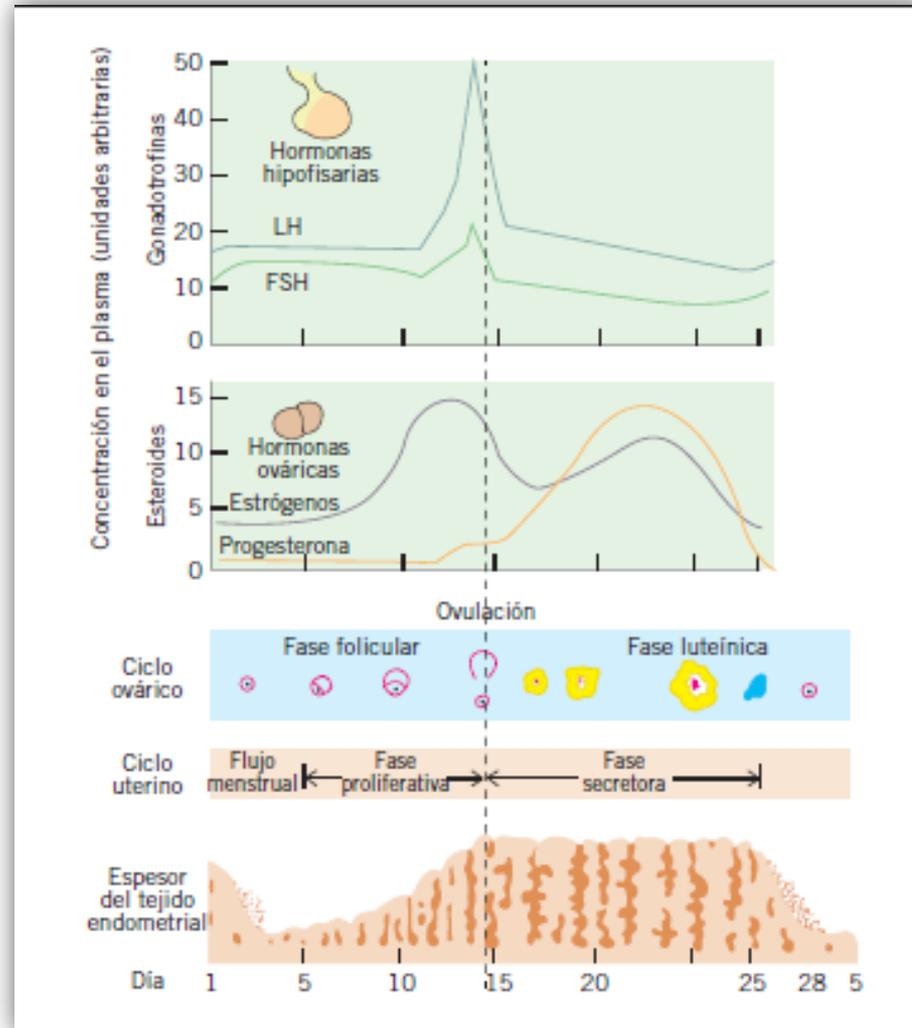
J.A.M. has nothing to disclose. C.J.G. has nothing to disclose. S.D. has nothing to disclose. P.W. has nothing to disclose. D.S. has nothing to disclose.

# **FISIOLOGÍA DEL CICLO MENSTRUAL**

# CICLO MENSTRUAL NORMAL



# CICLO MENSTRUAL NORMAL



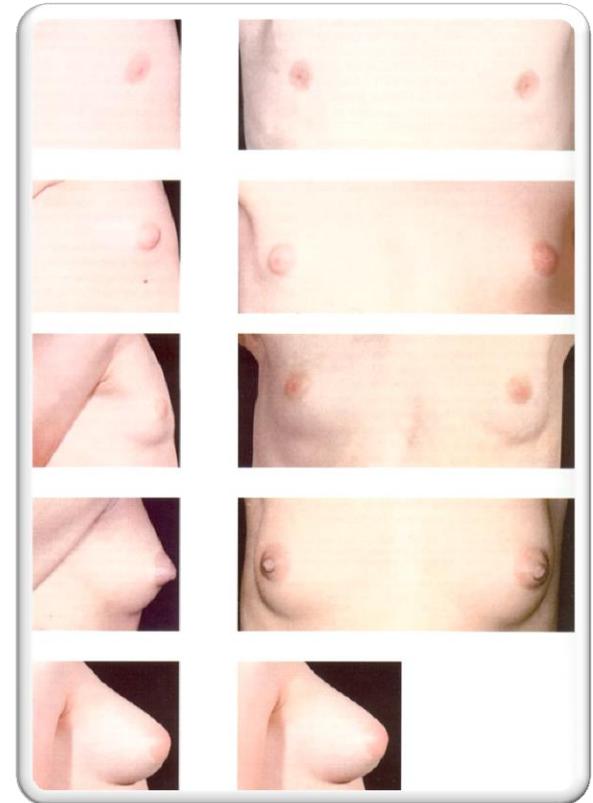
# MENARQUIA

## ▶ Edad de aparición: entre los 12 y 13 años

- ▶ Parera N, Penella J, Carrera JM. Menarquia, avance secular y datos antropométricos. *Prog Obstet Ginecol* 1997;40(1):30-37
- ▶ Fernández A, Baguer L, Labarta JI, Labena C, Mayayo E, Rueda C, Ruiz-Echarri M. Longitudinal study of normal Spanish children from birth to adulthood: anthropometric, puberty, radiological and intellectual data. *Pediatr Endocrinol Rev* 2005;2 suppl 4:425-455

## • Estadio de desarrollo: Tanner IV

A los 15 años han tenido la menarquia el 98% de las jóvenes



# PERIODICIDAD Y DURACIÓN DEL CICLO MENSTRUAL



-Duración media del ciclo tras menarquia: 34 días

--10%:>60 días

--7%:<20 días

WHO multicenter study of menstrual patterns in the early postmenarcheal period, duration of bleeding episodes and menstrual cycles in adolescent girls. J. Adolesc Health Care 1986;7:236-244

Rango normal de duración : 21-45 días

Causa + frecuente de irregularidad : anovulación

**CAMPANA Sexo CON Sesos**

El ciclo regular es una buena indicación de que tu cuerpo está bien. Por eso es muy importante que los controles y que te des cuenta de las alteraciones. Nuestro calendario del ciclo te ayuda.

Apuntando de la forma recomendada verás si tu ciclo es regular, siempre estás preparada cuando te viene la regla, puedes dar informaciones exactas a tu ginecólogo y en el caso de que te infectes con una ITS o tengas cualquier otro problema se va a detectar antes de lo normal.

**¿Como Apuntar?**

- Días de poca pérdida de sangre
- Días normales
- Días de fuerte pérdida de sangre

**CALENDARIO DEL CICLO MENSTRUAL**

Año: \_\_\_\_\_

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1			1									1
2			2									2
3			3									3
4			4									4
5			5									5
6			6									6
7			7									7
8			8									8
9			9									9
10			10									10
11			11									11
12			12									12
13			13									13
14			14									14
15			15									15
16			16									16
17			17									17
18			18									18
19			19									19
20			20									20
21			21									21
22			22									22
23			23									23
24			24									24
25			25									25
26			26									26
27			27									27
28			28									28
29			29									29
30			30									30
31			31									31

días entre el inicio de la regla de un mes y otro.

DIMENSIONES DE LA MENSTRUACION Y DEL CICLO MENSTRUAL	TERMINO DESCRIPTIVO	LIMITES NORMALES
FRECUENCIA DEL PERIODO (días)	Frecuente Normal Infrecuente	<24 24-38 >38
REGULARIDAD DE LA MENSTRUACION (variación ciclo a ciclo a lo largo de 12 meses, en días)	Ausente Regular Irregular	- Variación $\pm 2-20d.$ Variación >20 d.
DURACION DEL SANGRADO (días)	Prolongado Normal Acortado	>8 4-8 <4
VOLUMEN DE LA PERDIDA MENSTRUAL MENSUAL (ml)	Fuerte Normal Ligero	>80 5-80 <5

Fraser IS, Critchley HOD, Munro MG, Broder M. Can we achieve international agreement on terminologies and definitions used to describe abnormalities of menstrual bleeding?. Human Reproduction Vol.22, No.3 pp. 635-643. 2007

# ANOMALÍAS DEL CICLO MENSTRUAL

---

- ▶ Por defecto: amenorrea, intervalo prolongado
- ▶ Por exceso : menstruación excesiva, frecuente o prolongada
- ▶ Dismenorrea
- ▶ Síndrome premenstrual



# ALTERACIONES POR DEFECTO

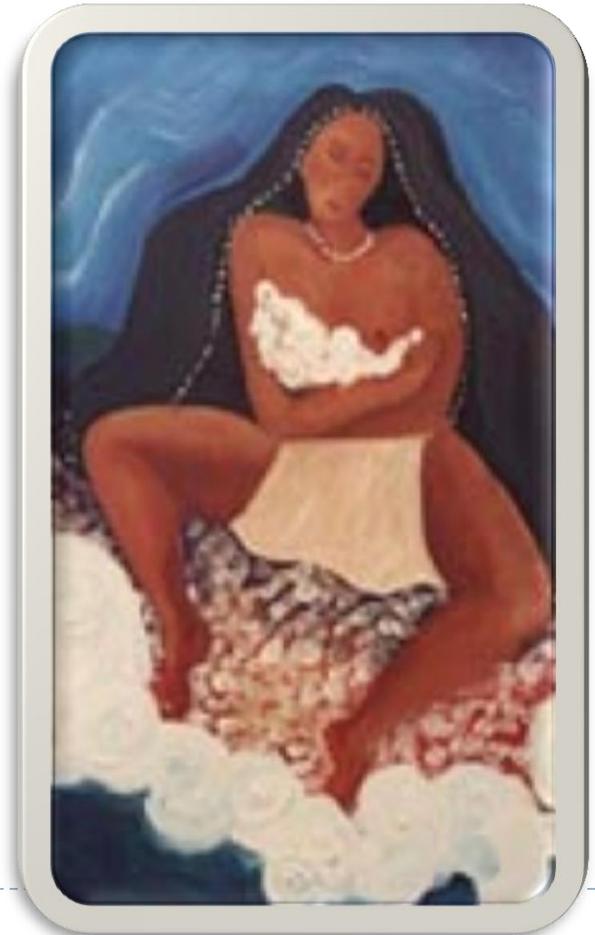
---

## AMENORREA PRIMARIA:

- A los 14 años sin caracteres sexuales secundarios
- A los 16 años con caracteres sexuales secundarios

## AMENORREA SECUNDARIA:

- Ausencia de regla  $\geq$  6 meses



# AMENORRREA PRIMARIA



**HIPOTALAMO-HIPOFISARIA (50%):** Pubertad retrasada anom. congénitas, insuf. hipof. total o parcial, tumores.

**INSUFICIENCIA OVARICA (15%):** aberrac. cromosom., agenesia ovario, castración RT o QT, enf autoinmunes

**DEFECTOS ANATOMICOS, MALFORMACIONES (10%):** atresia de himen, agenesia utero-vagina (S. R-K-H)

**A. ENDOCRINO-METABOLICA (13%):** hipotiroidismo, obesidad.

**HIPERANDROGENEMIA (7%):** SOPQ, snd. adrenogenital

**VIRILIZACION (1%):** hermafroditismo, tum. adrenales, ováricos, def. 5 $\alpha$ -reductasa.

Ova  
de Fa



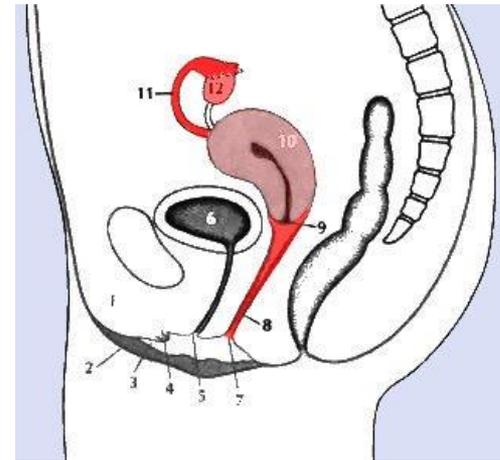
Ovar  
Falopio



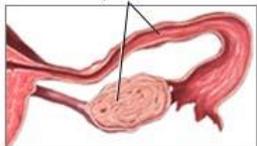
# AMENORRREA PRIMARIA



**ORIENTAR EL DIAGNOSTICO**



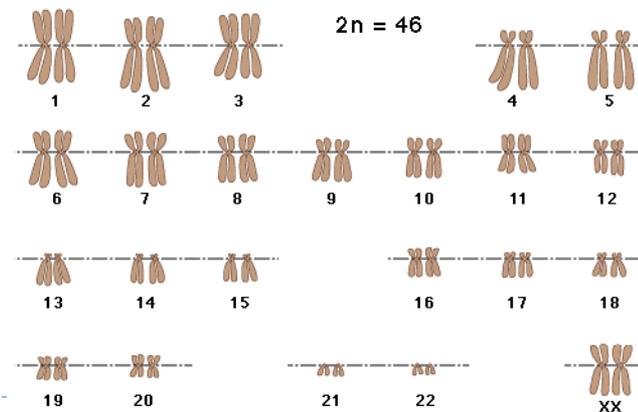
Ovario y trompa de Falopio normales



Ovario y trompa de Falopio subdesarrollados



Himen imperforado

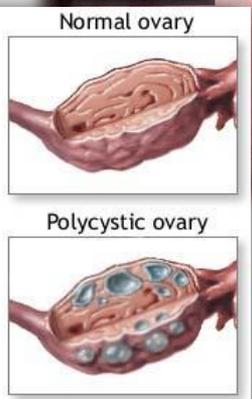


# ALTERACIONES POR DEFECTO:INTERVALO PROLONGADO

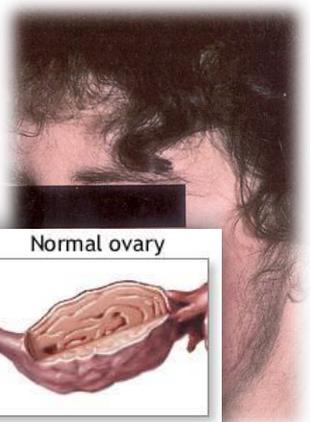
- ▶ Amenorrea secundaria: ausencia de menstruación >6 meses
- ▶ p95 de la duración del ciclo: 90 días
- ▶ Causas: embarazo, hipotiroidismo, hiperPRL, diabetes mal controlada, hiperplasia adrenal congénita,disgenesias gonadales.....



**Amenorrea hipotalámica**



**Síndrome ovario poliquístico**



# ALTERACIONES POR DEFECTO:INTERVALO PROLONGADO

- ▶ Amenorrea
- ▶ p95 de
- ▶ Causas de hiperandrogenismo

▶ Vigilar los hábitos de la joven en relación a alimentación y ejercicio

▶ Detectar signos de hiperandrogenismo

▶ Restricción calórica en PCOS

▶ Si acné o hirsutismo tratamiento tópico o con anticonceptivos



ne ovario  
ístico

# CASO CLÍNICO n°1

- ✓ Paciente de 14 años, con historia familiar de hipercolesterinemia y madre DMNID
- ✓ Tuvo la menarquia a los 11+5 años. TM: 4-5/30-35.  
UR: hace 5 meses
- ✓ Las reglas han sido normales en cantidad, nunca dolorosas y siempre se le retrasaban 3 o 4 días al principio y luego cada vez más, de forma que había meses que no la tenía.
- ✓ Alguna vez estuvo 2-3 meses sin regla, y luego manchaba mucho durante 1 semana. Nunca ha estado tantos meses como ahora y tiene miedo de tener una hemorragia

## Si una niña nos consulta porque presenta amenorrea tras más de un año con reglas regulares:

---

- a.- No daría importancia, porque es normal en los primeros años
  - b.- Indagaría si ha tenido variación en su peso, su actitud ante la comida, si tiene problemas en el colegio...
  - c.- Preguntaría si ha notado aumento del vello o del acné.
  - d.- Sospecharía que puede tener alguna alteración hormonal importante y solicitaría pruebas hormonales e incluso RNM para ver hipófisis
  - e.- Solicitaría una ecografía para ver si sus ovarios son poli-quísticos
- 



# CASO CLÍNICO nº1

- ✓ Paciente de 14 años, con historia familiar de hipercolesterinemia y madre DMNID
- ✓ Tuvo la menarquia a los 11+5 años. TM: 4-5/30-35.  
UR: hace 7 meses
- ✓ Las reglas han sido normales en cantidad, nunca dolorosas y siempre se le retrasaban 3 o 4 días al principio y luego cada vez más, de forma que había

- ✓ Últimamente ha cogido peso (mide 164 cm y pesa 70 Kg) y lo que peor lleva es el acné, que sigue igual a pesar de una crema que le mandó el dermatólogo.
- ✓ No refiere hirsutismo *"pero como soy morena se me nota mucho el vello"* y sí se le cae el pelo al peinarse

# ¿Qué haría usted?

---

- La remitiría de entrada al Dermatólogo, o al Ginecólogo si refiere alteraciones de la regla
- Iniciaría tratamiento tópico del acné y reevaluaría pasados 6 meses
- Le preguntaría por sus reglas y le aconsejaría rellenar un calendario menstrual
- Iniciaría de entrada un tratamiento hormonal con antiandrógenos

# ALTERACIONES POR EXCESO

---

**Menstruación excesiva, prolongada o intensa  
("heavy menstrual bleeding")**

- ▶ **Excesiva frecuencia: periodos de menos de 20 días**
- ▶ **Excesiva duración: reglas de más de 8 días**
- ▶ **Excesiva cantidad: más de 80 mls.**



## ¿Qué hacer cuando una niña consulta por sangrado abundante o prolongado durante las menstruaciones?

---

- a.- Estaría indicado solicitar un hemograma y pruebas de coagulación
- b.- No es necesario realizar pruebas complementarias porque es algo normal en estas edades
- c.- Aconsejaría tener un calendario menstrual para apuntar los días de sangrado
- d.- Es imprescindible realizar una ecografía ginecológica para descartar patología orgánica

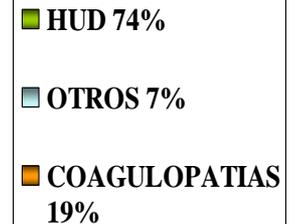
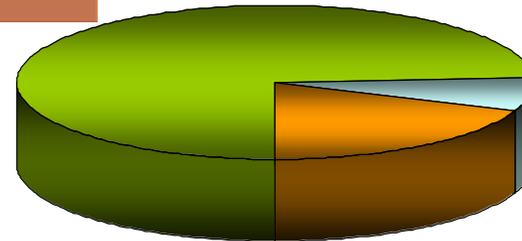


# ALTERACIONES POR EXCESO

---

¿Hemorragia orgánica o funcional?

¿Por inmadurez del eje Hipotálamo-Hipófisis-ovario o secundaria a otra patología?



- 1.- Hacer un diagnóstico diferencial
- 2.- Valorar el estado de la paciente
- 3.- Control evolutivo del cuadro hasta su resolución
- 4.- Hacer un tratamiento individualizado

# ALTERACIONES POR EXCESO

---

- ▶ Excesiva
- ▶ Excesiva
- ▶ Excesiva

▶ **Mejorar hábitos higiénico-dietéticos**

▶ **AINES**

▶ **Fármacos hemostáticos: ac. Tranexámico, ac. aminocaproico**

▶ **Tratamiento con hierro si existe anemia**

▶ **Tratamiento hormonal**

▶ **Control evolutivo**

---

## CASO CLÍNICO n°2

- Niña de 12+3 años, sin antecedentes de interés
- Menarquia a los 11+6 años, tipo menstrual 5-8/irregular. No dismenorrea
- Desde el inicio ha tenido reglas abundantes. Le duran 7-8 días, de los cuales utiliza compresa en 5-6 y se las quita empapadas
- Tuvo la primera regla en verano y luego no volvió a tenerla hasta últimos de año. Desde entonces ha tenido la regla dos veces al mes, por lo menos.
- La niña no se cansa, hace deporte... es la madre la preocupada

## Ante la primera consulta de una niña por irregularidad en la menstruación:

---

- a.- Remitiría al Ginecólogo para ser valorada adecuadamente
  - b.- Solicitaría una analítica hormonal para diagnosticar alteraciones del eje hipotálamo-hipófiso-gonadal
  - c.- No daría importancia, pues es lo habitual en los primeros años tras la menarquia
  - d.- Tranquilizaría a la paciente y haría un seguimiento clínico
  - e.- Solicitaría una ecografía ginecológica para valorar genitales internos
- 



## CASO CLÍNICO n°2

- Niña de 12+3 años, sin antecedentes de interés
- Menarquia a los 11+6 años, tipo menstrual 5-8/irregular. No dismenorrea
- Desde el inicio ha tenido reglas abundantes. Le duran 7-8 días, de los cuales utiliza compresa en 5-6 veces los quite empujadas

- Tres meses después, las reglas son más regulares aunque a veces cada 22 días y tiene dos en el mes. Le duran sólo 5 días
- La madre ahora está preocupada porque sigue manchando mucho y necesita algunos días hasta 6-7 compresas e incluso por las noches mancha la cama

# ALTERACIONES POR EXCESO

---

- ▶ Excesiva frecuencia
- ▶ Excesiva duración
- ▶ Excesiva cantidad

▶ **LEVE:** no repercusión clínica , analítica normal

▶ **MODERADA:** analítica alterada: anemia o ferropenia

▶ **SEVERA.** Anemia grave que puede requerir transfusion



# ¿Cuál sería su actuación ante una metrorragia juvenil leve?

---

- a.- Realizaría un control clínico en 3-6 meses aportando calendario menstrual
- b.- Aconsejaría medidas higiénico-dietéticas como reposo, alimentos ricos en hierro, etc.
- c.- Como es leve, no es preciso realizar tratamiento ni controles posteriores
- d.- Solicitaría la valoración por el Ginecólogo pero sin carácter urgente ni preferente.
- e.- Valoraría tratamiento con AINES o hemostáticos



## CASO CLÍNICO n°3

- Paciente de 13+4 años con antecedentes de asma extrínseca. Tuvo su menarquia los 12 años. TM:irregular
- Desde el inicio ha tenido reglas muy irregulares, incluso manchando 15 días al mes, pero no eran muy abundantes
- Desde hace varios meses nota que las reglas son más regulares y sólo 1 al mes.
- Las 4 últimas reglas han sido "exageradas"
- La madre la encuentra cansada y la lleva al Pediatra que en una analítica encuentra anemia (HB 9.7 Hcto 29.5%) e inicia tratamiento con hierro.

## ¿Cuál sería su actuación ante una metrorragia juvenil moderada?

---

- a.- Aconsejaría medidas higiénico-dietéticas como reposo, alimentos ricos en hierro, etc.
  - b.- Añadiría a las medidas higiénicas un suplemento terapéutico de hierro.
  - c.- Valoraría tratamiento con AINES o hemostáticos
  - d.- Remitiría a la niña al Ginecólogo si detecto que el sangrado le ha producido anemia
  - e.- En algunos casos, se podría valorar iniciar un tratamiento hormonal
- 



## CASO CLÍNICO n°3

•Paciente de 13+4 años con antecedentes de asma extrínseca. Tuvo su menarquia los 12 años. TM:irregular

•Desde el inicio ha tenido reglas muy irregulares, incluso manchando 15 días al mes, pero no eran muy abundantes

•Desde hace varios meses nota que las reglas son más

•Dos meses después, vuelve a control. Ha tomado el hierro, pero ha tenido la regla 5 veces; la madre dice que "habrá perdido todo lo que ha tomado porque ella la ve igual de cansada"

•Se repite analítica y persiste la anemia. El Pediatra aconseja mantener el tratamiento con hierro 3 meses

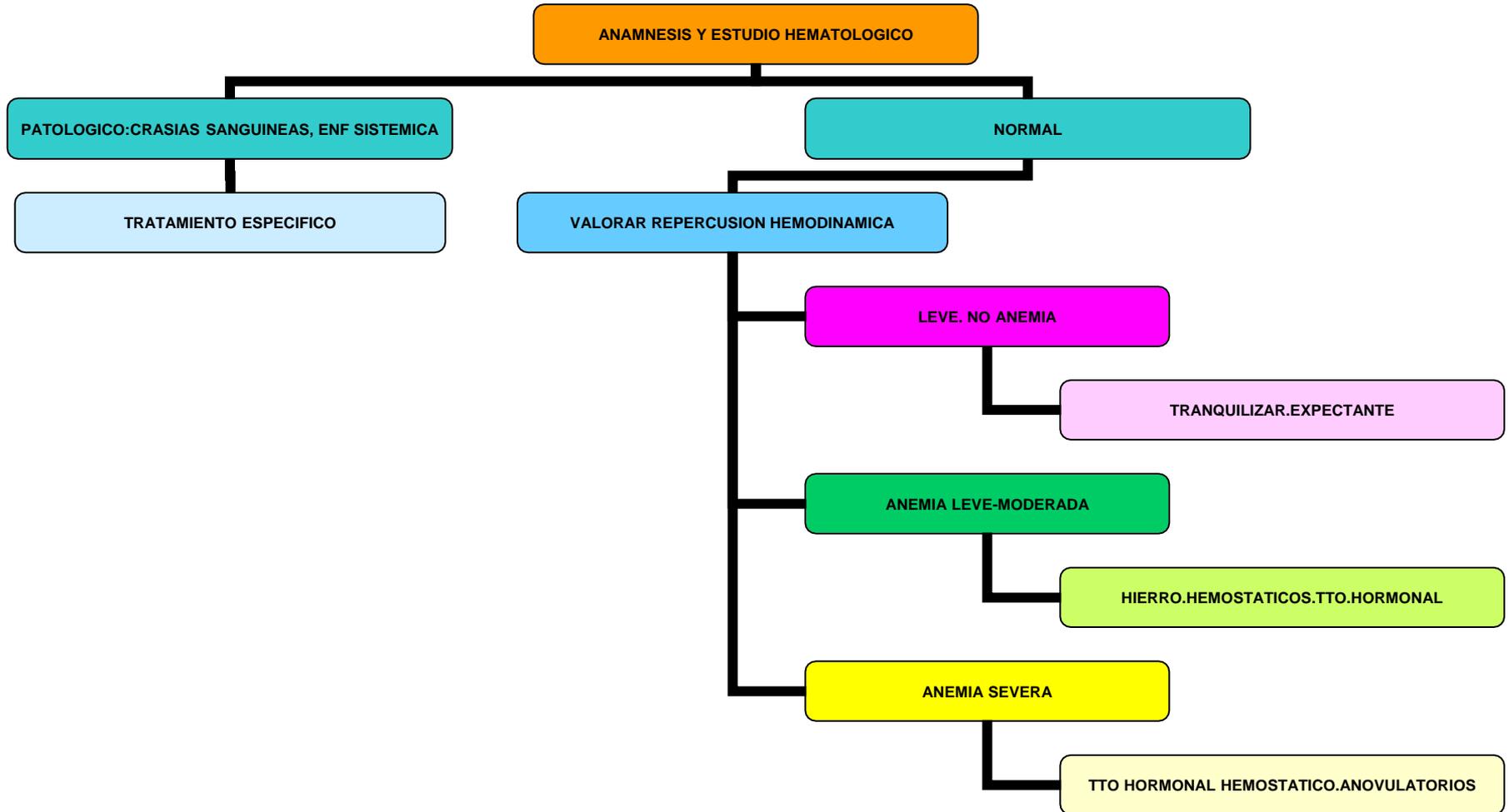
# ¿Qué haría usted ahora ?

---

- ¿Es necesario hacer alguna otra prueba complementaria?
- ¿Se debería añadir algo más al tratamiento con hierro?
- ¿Qué opciones de tratamiento existen?
- ¿Durante cuánto tiempo se mantendría el tratamiento?



# ALGORITMO DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICO DE METRORRAGIA JUVENIL



## ¿Qué opina sobre los tratamientos con hormonas sexuales durante la pubertad y adolescencia?

---

- a.- Sólo conozco los anticonceptivos y creo que no deben ser prescritos en esta edad
  - b.- Sólo conozco los anticonceptivos pero me da miedo utilizarlos en las niñas
  - c.- Creo que los compuestos hormonales pueden influir negativamente en el crecimiento y en la masa ósea de las niñas
  - d.- Creo que los tratamientos hormonales se pueden administrar sin problema incluso en las pacientes más jóvenes
  - e.- Si necesitara prescribirlos, remitiría a la niña al Ginecólogo
- 



# Tratamiento hormonal del sangrado excesivo

---

## GESTÁGENOS:

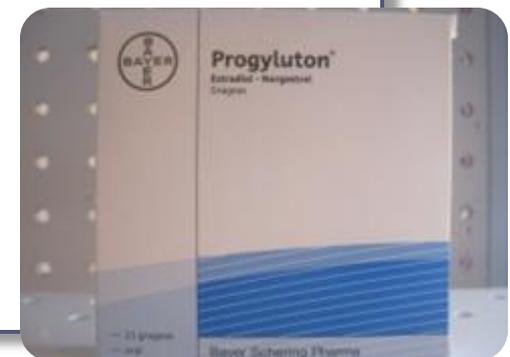
- en caso de contraindicación de E o si la familia o la joven son reacios al tratamiento con anticonceptivos.
- se utilizan Acetato de Medroxiprogesterona 10mgr/d o PG natural 200mgr/durante 10-12 días comenzando el día 14 del ciclo.
- no disminuye tanto la cantidad, pero consigue ciclos de 28 días



# Tratamiento hormonal del sangrado excesivo

## COMPUESTOS E+PG NO ANTICONCEPTIVOS:

- contienen E naturales
- regularizan el ciclo
- disminuyen menos la cantidad de sangrado



# Tratamiento hormonal del sangrado excesivo

## ANTICONCEPTIVOS:

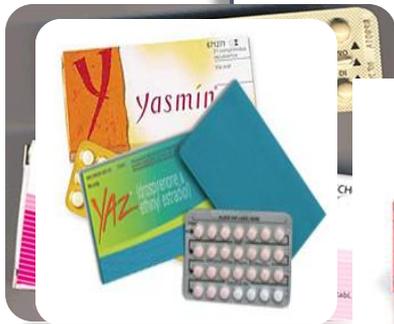
- reducen el sangrado hasta en un 60%
- los más útiles los monofásicos
- utilizar compuestos de 30-35mcg EE
- si la anemia es grande y el flujo abundante, se puede reducir el descanso a 4-5 días



# Tratamiento hormonal del sangrado excesivo

## ANTICONCEPTIVOS:

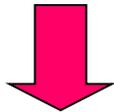
- requisitos para prescripción: anamnesis, peso y toma de tensión arterial
- no interfieren el crecimiento , pero se aconsejan a partir del 2º año postmenarquia
- Acetato de ciproterona (Diane) : solo con indicación de hiperandrogenismo
- géstagenos de 3º generación : sin contraindicación para su uso
- financiados: sólo con levonorgestrel (2º



# DISMENORREA

---

Prevalencia 68% a los 14 años



92% a los 19 años

**Principal causa absentismo escolar**

A.Houston,A.Abraham,Z.Huang: Knowledge, attitudes and consequences of menstrual health in urban adolescent females. *L.Pediatr.Adolesc.Gynecol* (2006) 19:271-275

**Tratamiento inadecuado o insuficiente**

K.O'Connell,AR.Davis, C.Westholff. Self-treatment patterns among adolescent girls with dysmenorrhea *Pediatr.Adolesc.Gynecol* (2006) 19:285-289

---



## CASO CLÍNICO nº4

- Paciente de 13 años que acude a consulta por tener reglas cada vez más dolorosas, solicitando un tratamiento eficaz porque los últimos ciclos incluso se ha tenido que venir del instituto
- No tiene antecedentes personales ni familiares de interés.
- La menarquia fue a los 11 años, los ciclos son regulares; aunque al principio algún mes no tuvo regla, ahora le vienen bastante puntuales

## CASO CLÍNICO n°4

- Paciente de 13 años que acude a consulta por tener reglas cada vez más dolorosas, solicitando un tratamiento eficaz porque los últimos ciclos incluso se ha tenido que venir del instituto

Quiere algo que le haga efecto porque su madre le da paracetamol y eso no le hace nada

Además , refiere que los primeros días tiene diarrea e incluso a veces vomita por el dolor

# DISMENORREA

---

▶ Siempre tratar

▶ Tratamiento de elección: antiinflamatorios no esteroideos

▶ Si no responde: anticonceptivos

▶ Si no responde: valorar laparoscopia diagnóstica

Prevalencia

Principal causa

Tratamiento



# SÍNDROME PREMENSTRUAL

---



Prevalencia: 14-89% de las adolescentes

Causa 17% de absentismo escolar

Disminuye capacidad concentración y resolución de test

---

Fisher M., Trieller K, Napolitano B: premenstrual symptoms in adolescents.  
J. Adolesc Health Care 2004; 10:369-375

# SÍNDROME PREMENSTRUAL

---





Gracias por vuestra asistencia!!!!

---

