



# GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS TRASTORNOS DEL CICLO MENSTRUAL EN ADOLESCENTES

## Unidad de Atención Integral Especializada

### Sub Unidad de Atención Integral Especializada del Paciente de Especialidades Quirúrgicas - Ginecología



<p><b>Elaborado por:</b></p> <p>Sub Unidad de Atención Integral Especializada del Paciente de Especialidades Quirúrgicas - Ginecología</p>	<p><b>Revisado por:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de Atención Integral Especializada</li> <li>• Sub Unidad de Atención Integral Especializada del Paciente de Especialidades Quirúrgicas</li> <li>• Unidad Gestión de la Calidad</li> </ul>	<p><b>Aprobado por:</b></p> <p><b>Dra. Elizabeth Zulema Tomas Gonzáles de Palomino</b></p> <p>Directora General del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja</p>
--	---	--



Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

Índice

I Finalidad.....4
II Objetivo.....4
III Ámbito de Aplicación.....4
IV Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes .....5
4.1.- Nombre y Código.....5
V Consideraciones Generales .....5
5.1 Definición ..... 5
5.2 Etiología.....5
5.3 Fisiopatología.....6
5.4 Aspectos Epidemiológicos..... 7
5.5 Factores de Riesgo Asociado..... 8
5.5.1 Medio Ambiente..... 8
5.5.2 Estilos de Vida.....8
5.5.3 Factores hereditarios.....9
VI Consideraciones Específicas..... 9
6.1 Cuadro Clínico .....9
6.1.1 Signos y Sintomas.....9
6.1.2 Interacción cronologica.....9
6.1.3 Gráficos diagramas o fotografías.....9
6.2 Diagnóstico.....9
6.2.1 Criterios de diagnóstico.....10
6.2.2 Diagnóstico diferencial.....11
6.3 Exámenes Auxiliares.....11
6.3.1 De Patología clínica.....11
6.3.2 De imágenes.....11
6.3.3 De exámenes especiales complementarios.....11
6.4 Manejo según nivel de Complejidad y Capacidad Resolutiva.....12
6.4.1 Medidas Generales y Preventivas.....12
6.4.2 Terapeutica.....12
6.4.3 Efectos adversos o colaterales del tratamiento.....14
6.4.4 Signos de alarma.....15
6.4.5 Criterios de Alta.....15



**Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes**

6.4.6 Pronosticos.....15

6.5 Complicaciones .....16

6.6 Criterios de Referencia y Contrarreferencia.....16

6.7 Fluxograma.....17

VII Anexos..... 19

VIII Referencias Bibliográficas o Bibliografía.....22



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

### I.-Finalidad

Contribuir con un instrumento de apoyo que oriente la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas con la mejor evidencia disponible, estableciendo un protocolo para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las adolescentes con Trastornos del Ciclo Menstrual, que se atienden en el Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja.

### II.-Objetivo

La presente Guía de Práctica Clínica, tiene los siguientes Objetivos:

- Lograr uniformidad de criterios diagnósticos y terapéuticos en el manejo integral del paciente adolescente con Trastorno del Ciclo Menstrual, estableciendo un protocolo para su manejo.
- Definir un ciclo menstrual normal y, por ende, reconocer las alteraciones del ciclo menstrual, definiendo las principales causas de trastorno menstrual y de sus complicaciones en la adolescencia.
- Iniciar de forma temprana y oportuna el tratamiento adecuado con recomendaciones basadas en la evidencia científica para disminuir el riesgo de secuelas importantes.
- Realizar el seguimiento de las pacientes adolescentes, estableciendo el uso del calendario menstrual.

### III.-Ámbito de Aplicación

La presente Guía es de aplicación en la Sub Unidad de Atención Integral Especializada del Paciente de Especialidades Quirúrgicas - Ginecología del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja y puede ser usado por las demás instituciones públicas de salud a nivel nacional que cuenten con la especialidad.



## **IV.-Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes**

### **4.1. NOMBRE Y CODIGO CIE 10:**

- MENSTRUACIÓN EXCESIVA Y FRECUENTE CON CICLO REGULAR CIE 10: N92.0
- MENSTRUACIÓN EXCESIVA Y FRECUENTE CON CICLO IRREGULAR CIE 10: N92.1
- MENSTRUACIÓN EXCESIVA EN LA PUBERTAD CIE 10: N92.2
- HEMORRAGIA POR OVULACIÓN CIE 10: N92.3
- HEMORRAGIA EXCESIVA EN PERÍODO PRE – MENOPÁUSICO CIE 10: N92.4
- OTRAS MENSTRUACIONES IRREGULARES ESPECIFICADAS CIE 10: N92.5
- MENSTRUACIÓN IRREGULAR, NO ESPECIFICADA CIE 10: N92.6

## **V.-Consideraciones Generales**

### **5.1. DEFINICIÓN:**

Los trastornos menstruales son las alteraciones que ocurren en el cuerpo de la mujer que están relacionadas a la menstruación: <sup>1,2</sup>

- Ausencia de menstruaciones
- Menstruaciones a intervalos irregulares.
- Los períodos menstruales con más frecuencia que cada 21 días o menos frecuencia que cada 45 días.
- Volumen excesivo del flujo menstrual (>80ml)
- Duración excesiva del flujo menstrual (>7 días)
- Sangrado intermenstrual o irruptivo (spotting)

### **5.2. ETIOLOGÍA**

La causa más frecuente en adolescentes durante el primer o segundo año de menstruaciones son los ciclos anovulatorios, que están relacionados con la inmadurez del eje hipotálamo – pituitario – ovario. En las adolescentes las causas estructurales suelen ser menos comunes.<sup>2</sup>



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

El sangrado menstrual abundante en las adolescentes puede ser ocasionado por trastornos hematológicos siendo los más frecuentes: La enfermedad de Von Willebrand, defectos de la agregación plaquetaria, trombocitopenia y déficit de algún factor de la coagulación.<sup>3</sup>

Otras causas comunes en adolescentes son embarazo, síndrome de ovario poliquístico, disfunción tiroidea, disfunción hipotalámica, anticoncepción hormonal e infección, uso de anticonvulsivantes, sustancias tóxicas, enfermedades crónicas, Diabetes Mellitus, Insuficiencia renal, post quimioterapia.<sup>4</sup>

### 5.3. FISIOPATOLOGÍA

El ciclo menstrual se divide en tres fases: la folicular, la ovulatoria y la lútea. Para que los ciclos menstruales sean normales se requiere de lo siguiente:

- 1) integridad del eje hipotálamo-hipófisis-gónada,
- 2) ovarios normales,
- 3) endometrio capaz de responder a esteroides ováricos, y
- 4) funciones adrenal y tiroidea normales.<sup>5</sup>

Aunque los ciclos menstruales varían considerablemente durante los primeros años después de la menarquía, la mayoría de los ciclos en adolescentes duran de 21 a 45 días con dos a siete días de sangrado menstrual. La mediana de pérdida sanguínea en cada período menstrual es de 30 ml. El límite superior de la normalidad es de 80ml.<sup>1,5</sup>

El tiempo necesario para establecer ciclos ovulatorios regulares aumenta a medida que aumenta la edad en el momento de la menarquía. La mitad de los ciclos son ovulatorios por un año en niñas con menarquía a <12 años, por tres años en niñas con menarquía entre 12 y 13 años y por 4.5 años en niñas con menarquía en >13 años.<sup>1,5</sup>

El primer o segundo año de vida ginecológica todas las mujeres son propensas a ciclos anovulatorios en los que el endometrio carece de efecto estabilizador de la progesterona. En tales ciclos, el endometrio se engrosa excesivamente. Se descompone y se desprende cuando se retira el estrógeno (sangrado por abstinencia de estrógenos) o cuando se vuelve inestable.<sup>1,5</sup>



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

Las adolescentes con menstruaciones regulares tienen secreción cíclica de estrógenos que permite el crecimiento ordenado y la eliminación de endometrio, incluso en ausencia de ovulación. Además, la secreción de progesterona asociada con el ciclo ovulatorio ocasional en las adolescentes con menstruaciones regulares ayuda a estabilizar el crecimiento endometrial y permite un desprendimiento más completo.<sup>1,5</sup>

Por el contrario, los adolescentes con sangrado anovulatorio y menstruaciones irregulares parecen haber retrasado la maduración de la ciclicidad de retroalimentación normal. El aumento de los niveles de estrógenos no causa la supresión de la hormona foliculoestimulante (FSH). La secreción de estrógenos se mantiene y la concentración de FSH aumenta en relación con la hormona luteinizante (LH). En las niñas con secreción sostenida de estrógenos acíclicos, el endometrio prolifera más allá de la capacidad del estrógeno para mantener su integridad. El sangrado irregular y excesivo ocurre cuando el endometrio se vuelve inestable y continúa hasta que se produce la reparación inducida por estrógenos.<sup>1, 4, 5</sup>

### 5.4. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

Las alteraciones menstruales en adolescentes constituyen una de las causas más frecuentes en la consulta ginecológica, debido a que durante los primeros dos años después de la menarca alrededor de la mitad de las adolescentes presentan este tipo de problemas.<sup>5</sup> es un motivo de preocupación para los padres que acuden a consulta.

El promedio de edad de la menarca corresponde a 12,5 años (10,1-14,9). Se presenta dos años después de la aparición de la telarca, y con un desarrollo mamario que debe alcanzar los estadios M3 o M4 de Tanner. Se presenta siempre después de la fase máxima de velocidad de crecimiento, habitualmente en el período de desaceleración del pico de crecimiento.<sup>4</sup> Hasta un 85% de todos los ciclos son anovulatorios en el primer año post menarca.<sup>4</sup> Incluso cuatro años después de la menarca, solo el 56% de los casos son anovulatorios.<sup>4</sup> Aproximadamente el 45 % de los adolescentes con trastornos del ciclo se regularizan antes de los tres años post menarca pudiendo persistir en el 20% al quinto año.<sup>4</sup> Las niñas que menstrúan más tempranamente normalizan más rápido la ovulación que quienes tienen su menarca en forma más tardía.<sup>4</sup> La prevalencia de cada alteración del ciclo difiere de acuerdo al grupo de población, donde los factores socioculturales pueden jugar un papel importante para su detección.<sup>4</sup>



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

La frecuencia de los trastornos hemorrágicos en general en la población es aproximadamente del 1 al 2%. En adolescentes con sangrado menstrual abundante suele encontrarse en aproximadamente el 20% y en pacientes hospitalizadas suele encontrarse hasta en un 33%.<sup>3</sup>

### 5.5. FACTORES DE RIESGO ASOCIADO

#### 5.5.1. Medio ambiente

Un gran número de compuestos químicos de síntesis, así como algunas sustancias naturales, han demostrado tener efecto sobre el sistema endocrino, es decir, se comportan como hormonas, alterando la homeostasis hormonal y originando un desequilibrio en el balance de hormonas endógenas (estrógenos, andrógenos, glucógenos, progestágenos y hormonas tiroideas). Los efectos de estos compuestos químicos, conocidos como disruptores endocrinos (EDC, Endocrine Disrupting Chemicals), tienen lugar a través de mecanismos de acción diversos, entre los que se han mencionado: i) mimetizar los efectos de hormonas endógenas, ii) antagonizar la acción normal de las hormonas, iii) alterar el patrón de síntesis y metabolismo de las hormonas naturales, y/o iv) modificar los niveles de sus receptores hormonales.<sup>6,7,8</sup>

#### 5.5.2. Estilos de vida:

Los factores socioeconómicos, la nutrición y el acceso a la atención preventiva de salud, pueden influir en el momento y la progresión de la pubertad y la menarquia precoz conllevando a alteraciones del ciclo menstrual. En las pacientes con IMC alterado, existe una alta frecuencia de alteraciones del ciclo menstrual, tales como ausencia de menstruación más de 3 meses, ausencia de menstruación de 2 meses y menstruación abundante y excesiva puberal, las que generalmente son secundarias a anovulatorios y se encuentran asociados al sedentarismo y malos hábitos alimentarios.<sup>9</sup> Las situaciones de estrés, los trastornos de la conducta alimentaria (TCA), la pérdida de peso y el sobreentrenamiento físico pueden producir trastornos del ciclo, generalmente ausencia de menstruación de más de dos meses hasta 6 meses.<sup>10</sup> El uso de drogas ilícitas, como marihuana, cocaína, heroína, morfina y derivados, produce modificaciones en la secreción de gonadotropinas, LH y FSH, que dan lugar a trastornos del ciclo, amenorrea e infertilidad. Los efectos de las drogas sobre el sistema reproductor pueden ser reversibles.<sup>10</sup>



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

### 5.5.3. Factores hereditarios

Antecedentes de enfermedades crónicas: hematológicas, endocrinológicas, nefrológicas, hepáticas, cardiopatas, etc.<sup>1,3,4,5</sup>

## VI.-Consideraciones Específicas

### 6.1. CUADRO CLÍNICO

#### 6.1.1. Signos y síntomas:

Los signos y los síntomas suelen ser valorados de acuerdo a la severidad del cuadro clínica o la patología quien acudirá a consulta mencionado algunos de estos síntomas:

- Menstruación abundante
- Ausencia de menstruación
- Menstruación con ciclo cortos
- Menstruación de inicio precoz
- Menstruación de poca duración

Aproximadamente el 50% de las adolescentes suelen presentar hemorragia vaginal abundante durante la menarquía.<sup>3</sup>

#### 6.1.2. Interacción cronológica

No aplica.

#### 6.1.3. Gráficos diagramas o fotografías

No aplica.

### 6.2. DIAGNÓSTICO:

- Lo más importante es diferenciar si existe una causa orgánica del mismo o se trata de un desorden funcional. Para ello nos basaremos en la **anamnesis, la exploración física y las pruebas complementarias.**
- En cuanto a **la anamnesis**, la entrevista puede realizarse con la adolescente sola o con acompañante. En este último caso, si la adolescente es mayor de 13 años, siempre debe reservarse un momento de intimidad para preguntarle por la existencia de relaciones sexuales, asegurándole la confidencialidad y que sus



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

padres sólo serán informados si ella lo autoriza o si existe un grave problema de salud.

- **Es importante recabar información sobre antecedentes en la familia de enfermedades graves** o alteraciones de la hemostasia, tanto hemorrágicas como enfermedad tromboembólica, etc. Es importante tener en cuenta los estilos de vida, su conducta alimentaria, ejercicio físico intenso o estrés, la talla y tipo constitucional de los padres, edad de desarrollo de los padres y hermanos y edad de la menarquia materna y de las hermanas mayores.
- **En los antecedentes personales** es importante conocer, además de la existencia de otras patologías, si consume medicamentos o drogas, si ha existido pérdida o ganancia de peso, si hace deporte y con qué intensidad, y si existen problemas asociados como acné, hirsutismo, alopecia o secreción mamaria.
- **En las adolescentes que hayan presentado la menstruación** se investigará la edad de la menarquia, la cantidad de flujo, la duración de los ciclos, el número de apósitos utilizado, la presencia de dismenorrea, la fecha de la última regla y el tiempo de evolución de las alteraciones. **En las adolescentes sexualmente activas** se debe preguntar por el número de parejas y el uso de método anticonceptivo.
- **Examen Físico General:** Peso, Talla, IMC, Distribución de vello, Presión arterial, FCX'. Nariz: anosmia, cuello: palpar tiroideas, abdomen: descarte de masas.
- **Examen Físico Preferencial:** Evaluación de mama: estadios de tanner, secreción por pezón (galactorrea, telorraquia), Evaluación de vulvar: determinar estadios de tanner, características anatómicas, vaginometría.

### 6.2.1. Criterios de diagnóstico:

Los criterios diagnósticos incluyen uno o más de los siguientes: <sup>1</sup>

- Ausencia de menstruaciones
- Menstruaciones a intervalos irregulares.
- Los períodos menstruales con más frecuencia que cada 21 días o menos frecuencia que cada 45 días.
- Volumen excesivo del flujo menstrual (>80ml)
- Duración excesiva del flujo menstrual (>7 días)
- Sangrado intermenstrual o irruptivo (spotting)



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

### 6.2.2. Diagnóstico diferencial:

Se debe descartar patologías orgánicas como: <sup>11</sup>

- TRAUMA GENITAL
- MIOMATOSIS UTERINA
- PÓLIPOS CERVICALES O ENDOMETRIALES
- INFECCIONES PÉLVICAS
- DISPOSITIVOS INTRAUTERINOS

### 6.3. EXAMENES AUXILIARES:

#### 6.3.1. De Patología clínica:

- **Exámenes de rutina:** hemograma completo, tiempo de coagulación y sangría, tiempo de tromboplastina parcial activado, tiempo de protrombina, tiempo de trombina, fibrinógeno, grupo y factor RH. <sup>4</sup>
- **Perfil hormonal:** FSH, LH, TSH, T4 LIBRE, Prolactina simple, Beta HGG, Dehidroepiandrosterona, Testosterona, Insulina Basal. Todo el examen de perfil hormonal es a criterio del médico tratante. <sup>4,5</sup>
- **Cariotipo:** En las disgenesias gonadales y fallo ovárico prematuro

#### 6.3.2. De imágenes:

- Ecografía pélvica, (Pacientes sin antecedente de relaciones sexuales) Ecografía transvaginal (paciente con antecedente de relaciones sexuales).
- RM abdomino-pélvica: ayuda en el diagnóstico de las malformaciones del tracto genital interno.
- RM craneal: indicada en las hiperprolactinemias y sospecha de tumores hipotalámicos.
- RX de muñeca: para determinar la edad ósea en los casos de amenorrea primaria que presenten un retraso constitucional generalizado.

#### 6.3.3. De exámenes especiales complementarios

- Vaginografía, Vaginoscopia. <sup>5</sup>
- Evaluación multidisciplinario por las diferentes especialidades para manejo en conjunto: Interconsulta a Endocrinología, Medicina adolescente, Genética, Nefrología, Neurología, Psicología, Psiquiatría, etc.



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

### 6.4. MANEJO SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD Y CAPACIDAD RESOLUTIVA

Los objetivos del tratamiento de los trastornos del ciclo menstrual dependerán de la etiología de fondo y su severidad: <sup>12</sup>

- Establecimiento y/o mantenimiento de la estabilidad hemodinámica.
- Corrección de la anemia aguda o crónica
- Recuperar un patrón de ciclos menstruales normales
- Prevención de recurrencia
- Prevención de las consecuencias a largo plazo de anovulación

#### 6.4.1. Medidas generales y preventivas:

- Se debe tomar medidas para educar a las adolescentes y sus madres sobre los trastornos menstruales y mitigar sus efectos en la vida social y académica de las adolescentes<sup>13</sup>. Por lo que recomendamos que todas las adolescentes deben tener una valoración inicial por la especialidad de ginecología del instituto como parte de su control de crecimiento y desarrollo, cuando inicie la pubertad.
- Además, se debe realizar en los colegios charlas educativas, talleres, difusión de videos educativos.

#### 6.4.2. Terapéutica

El manejo de la alteración del ciclo menstrual en la adolescente debe ser individualizado y basado en las etiologías más frecuentes de la edad. La mayoría de los trastornos se relacionan con la inmadurez del eje hipotálamo-hipófiso-ovárico.<sup>4</sup> Esta inmadurez plantea un dilema para los médicos en el tratamiento de estas niñas y puede resultar en un retraso en el diagnóstico y el tratamiento de los problemas subyacentes. Por lo que recomendamos una conducta expectante, con controles periódicos después de haber descartado patología orgánica.

En los casos en que el trastorno del ciclo persista o empeore luego de un período de observación, se deberán realizar los exámenes complementarios ya mencionados, para poder instituir una terapéutica adecuada. Sin embargo, deberá valorarse la implicancia del trastorno del ciclo para la paciente y su entorno, considerando la posibilidad de tratamiento en algunos casos. Se debe tener en cuenta la edad de la paciente, su patrón menstrual, su necesidad de anticoncepción y la aceptación del tratamiento. <sup>4</sup>



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

El tratamiento de elección es médico, suelen considerarse otros tratamientos cuando el sangrado es abundante y no resuelve con el tratamiento médico. En aquellas pacientes se sugiere el EXAMEN PÉLVICO BAJO ANESTESIA.<sup>3</sup>

Las adolescentes que están siendo tratadas por sangrado uterino anovulatorio deben mantener un calendario menstrual para monitorear la respuesta al tratamiento y los episodios posteriores de sangrado uterino anovulatorio.<sup>3, 4, 5</sup>

Dentro de los tratamientos instaurados, se pueden clasificar en: **TRATAMIENTO NO HORMONAL Y TRATAMIENTO HORMONAL.**

### A) TRATAMIENTO NO HORMONAL:

- a. **Antiinflamatorios no esteroideos (AINE):** El ibuprofeno, el naproxeno 1 o 2 días antes de la menstruación y por 5 días o hasta cesar el sangrado han demostrado disminuir el sangrado en pacientes. Su uso está contraindicado en pacientes con desórdenes hemorrágicos por sus efectos en la agregación plaquetaria. Su principal ventaja es el manejo simultáneo de la dismenorrea.<sup>4,5,12</sup>
- b. **Ácido tranexámico:** Es un agente antifibrinolítico que disminuye la pérdida menstrual en un 40 – 50%, pero no reduce ni regula el ciclo. Suele ser bien tolerado, los efectos adversos más frecuentes son náuseas y vómitos, que son dosis-dependientes.<sup>4</sup>  
Durante el sangrado menstrual se indica una dosis de 1-1,5g dos a tres veces por día hasta que cese el sangrado.<sup>3</sup>  
Las ventajas de su uso es la vía oral, su uso sólo durante el ciclo menstrual, ser no hormonal y el rápido comienzo de su efecto.  
Se contraindica en enfermedad tromboembólica activa o estados protrombóticos.
- c. **Factores específicos de la coagulación:** Su uso está indicado en adolescentes con desórdenes importantes del sangrado que no corresponden a otros tratamientos.

### B) TRATAMIENTO HORMONAL:

- a. **Anticonceptivos Orales Combinados (ACOS):** Contienen estrógenos y progesterona, reducen la pérdida menstrual. Son útiles para regular el ciclo



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

menstrual, mejorar la dismenorrea y el síndrome de tensión premenstrual; son altamente efectivos en anticoncepción.<sup>3,4,5</sup>

El efecto adverso más importante es el tromboembolismo venoso. Sin embargo, las adolescentes en general y particularmente aquellas con desórdenes hemorrágicos tienen un muy bajo riesgo de trombosis. Los efectos adversos, menores y temporales incluyen cefalea, náuseas, vómitos, mastalgia y retención de líquidos.<sup>3,4,5</sup>

Los regímenes extendidos por tres meses o más pueden ser útiles para reducir la frecuencia y la extensión del sangrado, permiten resolver la anemia y favorecen la recuperación emocional de la paciente.

Las dosis preferidas para el manejo del sangrado son de 30-35mcg de etinilestradiol, ya que han demostrado controlar mejor el ciclo al presentar menores sangrados imprevistos y ser mejores para el manejo de hemorragias moderadas a graves.<sup>3,4,5</sup>

En ausencia de contraindicaciones para el estrógeno, la terapia hormonal para el sangrado menstrual agudo abundante puede basarse en Anticonceptivos Orales Combinados en fórmulas con 30-50 mcg de Etinilestradiol, el cual se puede usar cada 6-8 horas hasta el cese del sangrado.<sup>3</sup>

- b) **Progestágenos orales:** Pueden usarse tratamientos de 10 o 21 días (día 16 al 25 o 5 al 26 del ciclo), siendo efectivos para disminución del sangrado menstrual.<sup>4,12</sup>

Dosis de 10 mg por día para acetato de medroxiprogesterona (AMP), 10 mg de acetato de noretisterona o 200 a 400 mg de progesterona natural micronizada puede reducir el sangrado menstrual, además de regular el ciclo.<sup>4,12</sup>

Dentro de los efectos adversos descritos: fatiga, ganancia de peso, retención de líquidos, cefalea, cambios de humor y depresión.<sup>4,12</sup>

### 6.4.3. Escenarios clínicos:

Se puede clasificar la hemorragia según la magnitud del sangrado:<sup>4,10,12</sup>

Fecha : Julio 2020	Código : GPC-004/INSN-SB/SUAIEPEQ- GINECO – V.01	Página: 14 de 22
--------------------	---	------------------



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

- **LEVE:** Polimenorrea e hipermenorrea de menos de 10 días de evolución, leve incremento de la pérdida hemática y hemoglobina mayor de 11 g/dl. La conducta es expectante, con controles periódicos de los ciclos a través de un calendario menstrual. <sup>4,10,12</sup>
- **MODERADO:** Polimenorrea o sangrado uterino de más de diez días de evolución, incremento importante de la pérdida hemática y hemoglobina entre 8 – 10 g/dl. Debe indicarse tratamiento hormonal para controlar la hemorragia. Debe indicarse ACOS asociados a feroterapia. Pasado el episodio agudo, es conveniente indicar un tratamiento con anticonceptivos hormonales durante tres a seis meses para regular los ciclos y permitir la recuperación de la anemia. <sup>4, 10, 12</sup>
- **GRAVE:** Aumento importante del sangrado y valores de hemoglobina inferiores a 7g/dl. Con hemoglobina menor de 7g/dl el paciente debe ser hospitalizado. Debe recibir terapia hormonal agresiva y considerar transfusión sanguínea de acuerdo al estado hemodinámico. Superado el episodio agudo, se indica tratamiento hormonal durante tres a seis ciclos asociado a feroterapia. <sup>4, 10, 12</sup>

El uso de análogo de GnRH para inhibir los ciclos menstruales es de utilidad en las pacientes que bajo tratamiento quimioterápico pueden desarrollar plaquetopenia. Esta terapéutica podría indicarse por más de seis meses. <sup>4, 10, 12</sup>

### 6.4.4. Signos de alarma

- Hemorragia o sangrado vaginal abundante asociado a dolor pélvico, palidez y agitación.
- Sospecha de embarazo.

### 6.4.5. Criterios de Alta

- Paciente con 3 años de edad ginecológica que se controla con calendario menstrual y que los últimos 6 ciclos son regulares.
- Pacientes con patología crónica controlada y con evidencia de remisión del trastorno menstrual.

### 6.4.6. Pronóstico

- En pacientes sin comorbilidad de base el pronóstico es favorable.



## Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

- En pacientes con comorbilidad el pronóstico será dependiente del manejo de la patología de base.

### 6.5. COMPLICACIONES

No se presentan.

### 6.6. CRITERIOS DE REFERENCIA Y CONTRARREFERENCIA

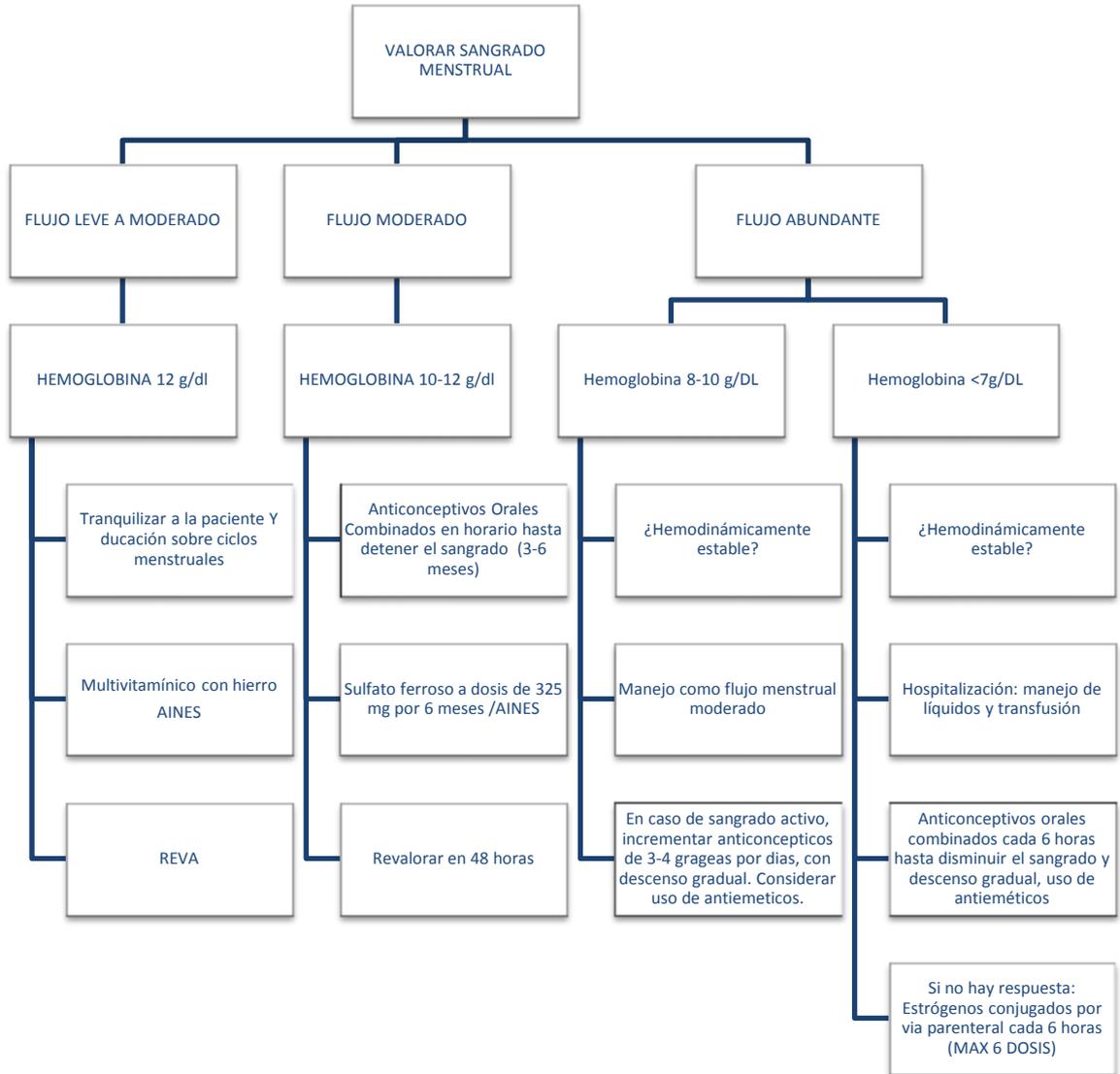
- Por ser un centro altamente especializado el manejo es propio de la complejidad de nuestro instituto.
- Paciente con criterio de alta serán contrarreferidos a su establecimiento de salud de origen.



### Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

#### 6.7. FLUXOGRAMA:

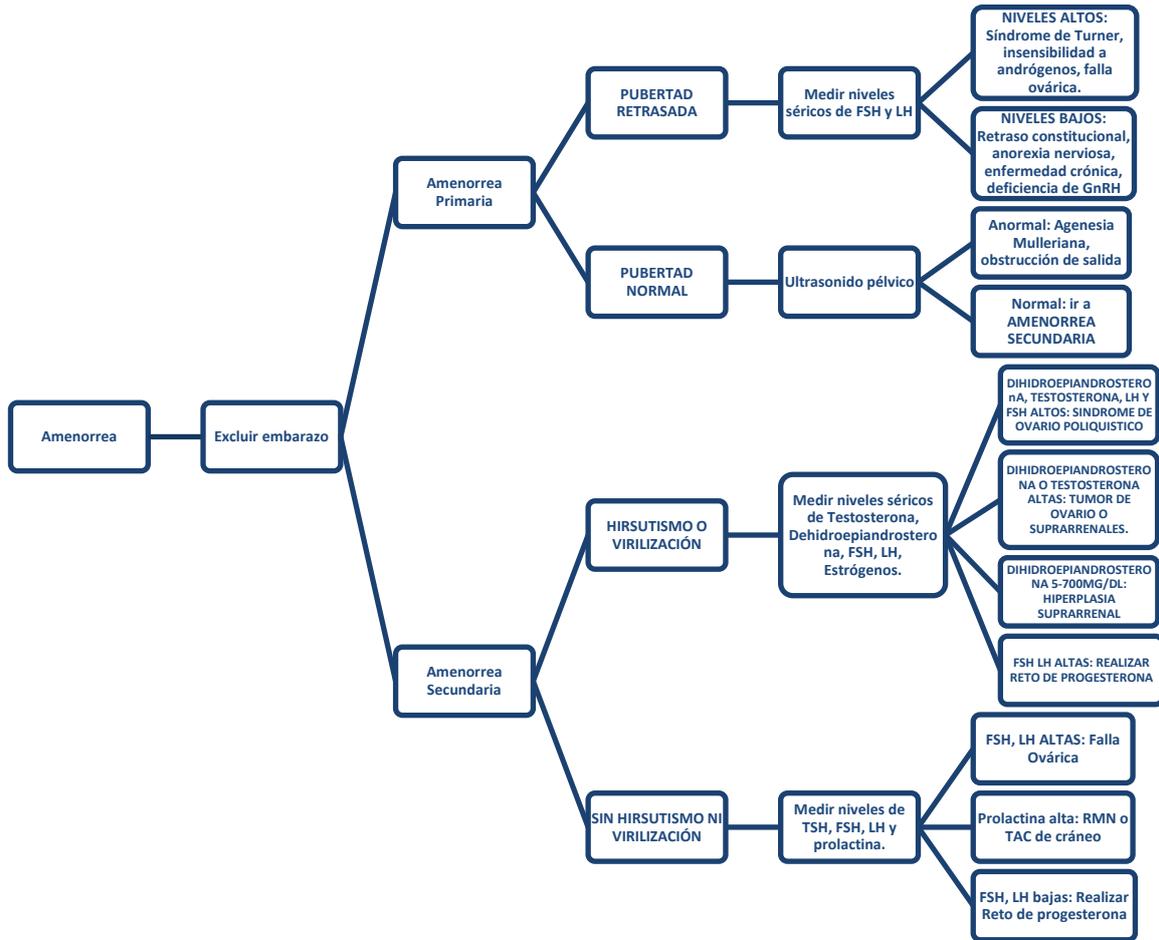
##### 1) MANEJO DEL SANGRADO MENSTRUAL <sup>5</sup>





### Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

## 2) MANEJO DE AMENORREA <sup>5</sup>





Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes

VII.-Anexos

TABLA 1: ETIOLOGIA DE LOS TRASTORNOS MENSTRUALES EN ADOLESCENTES 3, 4, 5,12

<p><b>HIPOTALAMO -HIPOFISIARIA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inmadurez del eje</li> <li>- Conflictos emocionales</li> <li>- TCA, desnutrición</li> <li>- Sobre - entrenamiento físico</li> <li>- Tumores</li> <li>- Lesiones Vasculares</li> <li>- Infecciones</li> </ul>
<p><b>HEMATOLÓGICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfermedad de Von Willebrand</li> <li>- Trombastenia de Glanzmann</li> <li>- Síndrome de Bernard Soulier</li> <li>- Trastorno de la secreción plaquetaria</li> <li>- Deficiencia del Factor de coagulación: HEMOFILIA A, HEMOFILIA B</li> <li>- Trombocitopenia</li> <li>- Defectos de la vía fibrinolítica</li> </ul>
<p><b>OVARICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falla Ovárica Precoz</li> <li>- Síndrome de Ovario Poliquístico</li> <li>- Tumores</li> </ul>
<p><b>UTERINAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Infecciones (tuberculosis)</li> <li>- Sinequias</li> <li>- Miomatosis</li> <li>- DIU</li> <li>- Pólipo</li> <li>- Carcinoma</li> <li>- Malformaciones congénitas</li> </ul>



**Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes**

**ENDOCRINOLÓGICAS**

- Patología tiroideas
- Hiperprolactinemia
- Hiperandrogenismo
- Resistencia a la insulina
- Trastornos de la diferenciación sexual

**ENFERMEDADES CRONICAS**

- Enfermedad renal
- Enfermedad hepática
- Diabetes Mellitus

**OBSTETRICAS**

- Amenaza de Aborto
- Aborto incompleto
- Enfermedades del trofoblasto
- Embarazo ectópico

Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de los Trastornos del Ciclo Menstrual en Adolescentes



Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD DEL NIÑO SAN BORJA

SERVICIO DE GINECOLOGIA PEDIATRICA

CALENDARIO MENSTRUAL PARA EVALUAR LOS TRASTORNOS DEL CICLO MENSTRUAL

NOMBRE:		EDAD:										MES:																					
DIA DE INICIO:		HISTORIA CLINICA										PUNTAJE:																					
TOALLA		DIA																															
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
																																	
																																	
																																	
COÁGULOS/ MANCHA/ROPA																																	
DOLOR	SI																																
MESTRUAL	NO																																

TOALLA	
Sangrado leve	+1
Sangrado moderado	+5
Sangrado abundante	+20

ROPA	
Pequeña	+1
Grande	+5

**EL USO DE CALENDARIO SE EXPLICARÁ DURANTE LA CONSULTA**

MODIFICADO POR EL SERVICIO DE GINECOLOGIA PEDIATRICA DEL INSNB 2020: M. MALLQUI, COI. M. PIEDRA, J. CELI

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA: CAPITULO 4. TRASTORNOS DEL CICLO MENSTRUAL EN ADOLESCENTES. GINECOLOGIA INFANTO JUVENIL SAGU 2015. (ASSESSMENT OF MENSTRUAL BLOOD LOSS USING A PICTORIAL CHART). HIGHAM, Hoffman-Williams. Ginecología-3. A. B. Mc. Craw Hill 2017



**VIII.-Referencias Bibliográficas o Bibliografía**

1. Nirupama K De Silva, MD. Abnormal uterine bleeding in adolescents: Evaluation and approach to diagnosis. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on APRIL, 2020)
2. Lemarchand-Béraud T, Zufferey MM, Reymond M, Rey I. Maduración del eje hipotálamo-hipófisis-ovario en niñas adolescentes. J Clin Endocrinol Metab 1982; 54: 241.
3. Adeyemi-Fowode O. Simms-Cendan J. Screening and Management of Bleeding Disorders’ in Adolescents with Heavy Menstrual Bleeding. ACOG. 2019; 134(3): 71-83.
4. Giurgiovich A. De La Parra I. Escobar M. Ginecología Infantojuvenil: un abordaje interdisciplinario. 1era Edición. Argentina: Ediciones Journal; 2015
5. Serret j. Hernández A. Mendoza O. Cardenas R. Villasis M. Alteraciones Menstruales en Adolescentes. Bo. Med. Hosp Infant Mex. 2012; 69(1): 63-76.
6. Fernández M. Olea N. Exposición Ambiental a Disruptores Endocrinos. CIENCIA E INVESTIGACION. 2017; 67(2): 5-14.
7. Diamanti-Kandarakis E , Bourguignon JP, Giudice LC, et al. (2009) Endocrine disrupting chemicals: an Endocrine Society scientific statement. Endocrine Reviews. 30, 293-342.
8. Fernández MF, Olea N. (2014) Endocrine disruptors. Is there sufficient evidence to act? Gaceta Sanitaria. 28, 93-95
9. J. Montero A. Evaluación del índice de masa corporal y prevalencia de patología en niñas y adolescentes. Rev chil obstet ginecol 2002; 67(2): 110-113
10. Escobar E. Pipman V. Arcari A. Boulgourdjian E. Keselman A. Pasqualini T. Alonso G. Blanco M. Trastornos del Ciclo Menstrual en la Adolescencia. Arch Argent Pediatr 2010;108(4):363-369
11. Fuentes J. Zacarías R. Aragón J. Sangrado Uterino Anormal. Revista de Endocrinología y Nutrición. 2005; 13(1): 39-46
12. Nirupama K De Silva, MD. Abnormal uterine bleeding in adolescents: Management. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on APRIL, 2020).
13. Amu EO, Bamidele JO. La prevalencia de trastornos menstruales entre los adolescentes en el LGA de Osogobo es alta. JO.2014 South Western Nigeria.