

11237



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**



155

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

**DISMENORREA EN LA ADOLESCENCIA. ESTUDIO
EPIDEMIOLOGICO EN EL HOSPITAL INFANTIL DEL
ESTADO DE SONORA.**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TITULO
EN LA ESPECIALIDAD DE
PEDIATRIA PRESENTA**

288249

DR. ALBERTO PAEZ SALAZAR

Hermosillo, Sonora noviembre del 2001.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
División de Estudios de Posgrado e Investigación

HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

***DISMENORREA EN LA ADOLESCENCIA. ESTUDIO
EPIDEMIOLOGICO EN EL HOSPITAL INFANTIL
DEL ESTADO DE SONORA.***

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO
EN LA ESPECIALIDAD DE
PEDIATRIA PRESENTA

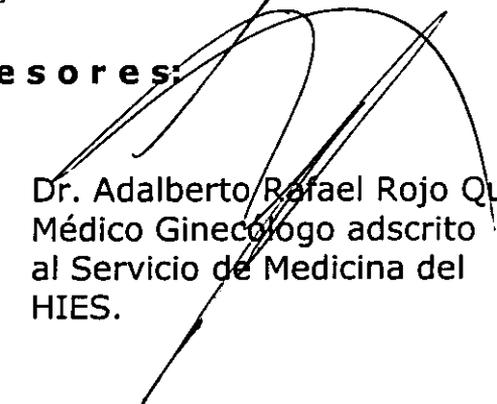
DR. ALBERTO PAEZ SALAZAR


Dr. Ramiro García Álvarez,
Director de Enseñanza e
Investigación, y Profesor
Titular del Curso.


Dr. Norberto Sotelo Cruz
Director General del Hospital
Infantil del Estado de Sonora

Asesores:


Dra. Elba Vázquez Pizaña
Jefe del Servicio de
Medicina del Adolescente
HIES Adolescente,


Dr. Adalberto Rafael Rojo Quiñónez
Médico Ginecólogo adscrito
al Servicio de Medicina del
HIES.

Hermosillo, Sonora Febrero de 2001.

INDICE

No. pag.

RESUMEN

INTRODUCCION.....	1
OBJETIVO.....	30
MATERIAL Y METODOS.....	31
RESULTADOS.....	32
DISCUSION.....	53
CONCLUSIONES.....	58
BIBLIOGRAFIA.....	59

Resumen

Introducción.- En diferentes estudios publicados, la prevalencia de la dismenorrea vá desde 19 hasta el 79%; debido a su alta prevalencia puede ser considerada como un problema de salud pública, además de las repercusiones psicosociales y el impacto económico debido al ausentismo escolar y laboral.

Objetivo.- Conocer la epidemiología de la dismenorrea de las adolescentes en el Hospital Infantil del Estado de Sonora.

Material y métodos.- Se realizó un estudio prospectivo, transversal, observacional de las adolescentes que se atendieron en el Servicio de Medicina del Adolescente, en período comprendido de febrero a mayo del 2000. Los parámetros analizados fueron: antecedentes familiares, no patológicos, ginecológicos, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento. Estudiando una muestra representativa de 100 casos.

Resultados.- El rango de edad de nuestro estudio fue de 13 a 19 años con una media de 16 años; provenían de área urbana 89%; promedio de edad de la menarca fue 12.3 años, en la madre de 12.8 años y el promedio de edad ginecológica en la adolescente fue de 3.7 años; referían vida sedentaria en el 75%, correspondía a dismenorrea primaria 91%, recibió atención médica 20%, automedicaron 60% a base de analgésicos 54% y antiespasmódico 6%. No recibió información acerca de la menstruación en el 65% y en el 35% la información se dio por la madre y escuela en el 62%. La actitud fue positiva ante la menstruación en el 59%; los síntomas clínicos presentes fueron: cólico en el 100%; variaciones en el apetito 74%; cansancio 61%; acné 54%; distensión abdominal 49% y otros. Los síntomas emocionales fueron: inquietud 60%, agresividad 55%, deseo de quedarse en casa 49%; indecisión 42%, depresión 34% y otros.

Conclusiones.- Se requiere una evaluación integral para determinar repercusiones biopsicosociales, por lo que se recomienda un manejo interdisciplinario en el que participe el Pediatra, Psicólogo, Ginecólogo y Trabajadora Social.

INTRODUCCION

La menstruación no es solamente un signo de aproximación a la adultez, sino que constituye un carácter de femeneidad. Cualquier disfunción puede crear dudas en la adolescente y en su madre acerca de la normalidad de su desarrollo y esto despierta temor y ansiedad respecto de la futura posibilidad de fertilidad (1). Los trastornos menstruales son comunes al principio y al final de la etapa reproductiva de la vida de la mujer. A menudo hay problemas relacionados con el ciclo menstrual en pacientes de 9 a 15 años, que suelen llegar a la atención del Pediatra. Muchos de estos trastornos son menores y se pueden resolver con información acerca de las amplias variaciones inherentes al desarrollo puberal normal. Algunos problemas menstruales de la adolescencia, pueden considerarse como trastornos por lo que requieren investigación y tratamiento ulteriores (2). Los primeros ciclos de la adolescencia se caracterizan por la irregularidad, la variabilidad de la duración y abundancia de las reglas y la frecuencia de anovulación. Desde el punto de vista biológico los ciclos de los primeros años de la pubertad se caracterizan por la ausencia o insuficiencia de progesterona, índices significativamente elevados de hormona luteinizante, testosterona y androstenodiona; los ovarios tienen un volúmen superior al del adulto, su estructura es multifolicular. Por ende, las anomalías menstruales son muy frecuentes en la adolescencia. La dismenorrea es el síntoma ginecológico más frecuente en la adolescente y representa el principal motivo de ausentismo escolar (3). Se calcula por lo menos 50% de las mujeres en edad fértil sufre dismenorrea y que los síntomas interfieren con las actividades normales alrededor del 10% de los casos (4). De manera global 60% de las adolescentes sufrió dolor o malestar con el período menstrual. Sólo 39% de las adolescentes de 12 años presentó dismenorrea; pero 72% de las mujeres de 17 años se quejó de cólicos menstruales. Este trastorno menstrual fue la causa de 25% de las ausencias escolares excesivas entre las adolescentes (2). En un estudio realizado en la población estudiantil de la

Ciudad de México, encontramos que la prevalencia de dismenorrea es de 59.1% y de ésta en 13.2% de los casos es incapacitante. A pesar de la alta prevalencia de la dismenorrea, el número de mujeres que solicitan ayuda médica es muy bajo. Tomando como base estos datos, la dismenorrea puede ser considerada como un problema de salud pública (5).

DEFINICION.- Se puede definir la dismenorrea como un dolor tipo cólico de la parte baja del abdomen o del dorso, relacionado temporalmente con el flujo sanguíneo menstrual. Este dolor puede acompañarse o no de síntomas como náuseas, diarrea o cefalalgia (2).

CLASIFICACION.- Se distinguen dos tipos de dismenorrea:

- a) Dismenorrea primaria
 - b) Dismenorrea secundaria.
- a) **DISMENORREA PRIMARIA O IDEOPATICA.-** Es aquélla que se inicia con la menarca o más tardíamente con los ciclos ovulatorios y que se presenta en ausencia de lesiones pélvicas manifiestas o patología orgánica que la justifique. Se caracteriza por dolor de tipo cólico, intermitente y transfectivo; localizado en la zona suprapúbica con irradiación a muslos y el dorso. Suele acompañarse de síntomas del aparato gastrointestinal y cardiovascular como náuseas, vómitos, diarrea, palpitaciones, hiperemia cutánea, cefalea, polaquiuria, deposiciones frecuentes. Aparece en el premenstruo inmediato y dura las primeras 24 a 48 horas de la menstruación.
- b) **DISMENORREA SECUNDARIA.-** Suele ser luego de la menarca. Está precedida de uno ó dos años regulares y si bien puede ser de origen emocional al entrar la joven en etapa de resolución de su adolescencia (15– 17 años), obedece siempre a la presencia de patología orgánica (quiste de ovario, endometriosis, malformaciones congénitas, dispositivo intrauterino, complicaciones del embarazo, infecciones de las vías genitales, neoplasias de las vías genitales, estenosis cervical, tumor anexial, etc.) (6).

- Según su magnitud la dismenorrea se clasifica en:
 - a) **Dismenorrea leve o Grado I:** Ocurre solo el primer día de la hemorragia menstrual; hay pocos síntomas concomitantes en el peor de los casos. No interfiere con las actividades cotidianas.
 - b) **Dismenorrea moderada o Grado II:** Puede durar los dos ó tres primeros días de la menstruación y se acompaña a menudo de cierto malestar general, diarrea, cefalalgia y otros síntomas. La adolescente puede tenerse que recostar durante unas cuantas horas del primer día o faltar en ocasiones a la escuela, pero no todos los meses.
 - c) **Dismenorrea severa o Grado III:** Suele describirse como dolor tipo cólico intenso que dura entre dos y siete días, y que interfiere de manera importante con las actividades diarias. Frecuentemente se acompaña de síntomas generales. (2, 7).

EPIDEMIOLOGIA.- La dismenorrea es, sin duda una de las causas más frecuentes de consulta entre las adolescentes, de un 30 a un 50% de ellas la padecen; constituye una de las principales causas de ausentismo escolar, el cual es proporcional a la intensidad del dolor (1). En un estudio llevado a cabo en 1982, Milson y Andersch, muestran que el 72.4% de las jóvenes de 19 años sufren de dismenorrea permanente y ocasional. En 1981, Klein y Cols, interrogaron a 2699 jóvenes de 12 a 19 años que menstruaban. El 59% de ellas señaló la presencia de dolores al momento de la menstruación (3). Muchas adolescentes no solicitan atención médica por los cólicos menstruales aunque sean intensos. Wildhom informó, según los resultados de su encuesta en 1978, que sólo 3% de las pacientes de 13 a 14 años de edad y 27% de las de 17 a 18 años habían consultado a un médico a causa de su dismenorrea. Sólo 15% de las adolescentes estadounidenses de 12 a 17 años de edad que tenían dismenorrea habían solicitado alguna vez ayuda de un médico por este problema; este porcentaje bajo incluyó a menos de 35% de las adolescentes que experimentaban dolor intenso (2).

En un estudio realizado en la Ciudad de México, se demostró la prevalencia de dismenorrea en un 52.1% para las menores de 15 años y del 63.8% para el grupo de 15 a 19 años, y del 52.3% para las del grupo de 20 a 24 años. El ausentismo escolar tuvo una frecuencia del 4.3% para las menores de 15 años; 9.3% en el grupo de 15 a 19 años y del 19.8% en el grupo de 20 a 24 años. Los síntomas más frecuentemente asociados fueron: tensión nerviosa, depresión, irritabilidad e insomnio (8). Existen factores que ejercen una influencia sobre la dismenorrea; según Andersch, la dismenorrea es más severa en caso de menarca precoz.

Klein, menciona que aumenta con la edad (39% a los 12 años; 72% a los 17 años). La intensidad de los dolores están relacionados con la abundancia y duración del flujo menstrual, pero no parece existir ninguna correlación con la duración del ciclo, ni con el peso, ni talla. Las hijas de madres dismenorréicas están más expuestas; el 30% de las hijas de madres dismenorréicas tienen menstruaciones dolorosas en este caso (3). La esfera emocional juega un papel preponderante, ya que puede haber consciente o inconscientemente aceptación o rechazo de la menstruación, ya sea porque puede imitar el modelo menstrual de la madre, por el significado cultural de la menstruación. Otros factores son el uso de cafeína, uso de alcohol, cigarro y falta de ejercicio (7).

ETIOLOGIA Y PATOGENIA.- Desde los trabajos efectuados por Pickles en 1965, se atribuye a las prostaglandinas una importante función en el desencadenamiento de la dismenorrea, aunque sigue siendo interrogantes que hacen sospechar que su origen es multifactorial. Las diferentes prostaglandinas se encuentran en los extractos endometriales. Las prostaciclina y el tromboxano modulan la actividad plaquetaria y desempeñan una función en el control de la hemorragia menstrual; la prostaglandina E2 produce una vasodilatación arteriolar y una miorelajación; la prostaglandina F2 alfa es responsable de una vasoconstricción arteriolar y de una mioconstricción. Más que una hiperproducción absoluta

de prostaglandinas, lo que parece importante es su concentración relativa. De este modo, es probable que un aumento de la relación prostaglandina F2 alfa/prostaglandina E2, sea responsable de los episodios de dolor. De ahí que la hipercontractibilidad del miometrio y la isquemia endometrial generada por la vasoconstricción arteriolar, sea en parte responsable de los dolores. Las prostaglandinas actúan igualmente en las fibras nerviosas sensitivas del útero, sensibilizándolas a los estímulos nociceptivos originados por la hiperpresión intrauterina. Por último, el pasaje a la sangre circulante de los metabolitos activos de las prostaglandinas explica los signos digestivos concomitantes.

El papel que desempeñan otros factores etiopatogénicos parece estar relacionado con el de las prostaglandinas.

- Factor cervical: Desde hace mucho tiempo se hace referencia a este factor, aunque se sabe que todo retraso en la evacuación de la sangre menstrual, acrecenta la concentración local de prostaglandinas.
- Factor endocrino: Habitualmente, la dismenorrea aparece cuando los ciclos son ovulatorios, la concentración de prostaglandinas en la mucosa, varía con su estado proliferante o secretorio.
- Función de la vasopresina: Sus índices son más elevados en caso de dismenorrea; pero esta hormona disminuye el flujo sanguíneo y puede ocasionar un aumento local de las prostaglandinas.
- Nervios uterinos: Son sensibles a los estímulos nociceptivos producidos por las prostaglandinas. Su regeneración incompleta después del embarazo que llega a término, sin duda explica la desaparición de la dismenorrea después del parto.

- Leucotrienos: Que como las prostaglandinas son derivados del ácido araquidónico, presentan una síntesis aumentada en la dismenorrea y parecen desempeñar una función en la hipercontractibilidad del miometro (3).
- Factores miometriales: Los pacientes que padecen dismenorrea, generalmente tiene una presión basal uterina elevada durante la menstruación que conlleva a intensas contracciones (7).

En resumen: La causa de la dismenorrea primaria es desconocida. Hasta hace muy poco tiempo se le consideraba exclusivamente psicológica. Actualmente, son varios los factores que se cree que interactúan para desencadenarla.

A lo largo del tiempo se han postulado varias teorías para explicar su etiopatogenia y actualmente se acepta que intervienen en su producción una multiplicidad de factores, entre los que se mencionan las emocionales (se presenta más en mujeres con baja autoestima, personalidad de características más infantiles o retraídas, en las cuales no debería descartarse la posibilidad de abuso sexual), endocrinos (es más frecuente de observar en ciclo ovulatorios) y estenosis cervical (actúa condicionando una dificultad para la salida del flujo sanguíneo, aumentando secundariamente la actividad miometrial, que ocasionaría dolor).

Factores que desencadenan la dismenorrea.

- Conflicto psicoemocional
- Menor umbral de dolor
- Espasmo e incoordinación miometrial
- Fase lútea anómala.

El siguiente esquema comprende algunos de los factores involucrados e intenta explicar la fisiopatología de este síndrome (9)

FASE LUTEA INADECUADA (déficit de progesterona)

VASOPRESINA?

ENDORFINAS?



**AUMENTO DE LAS
PROSTAGLANDINAS
E2 Y F2 ALFA**



**AUMENTO DE
LOS LEUCOTRIENOS**



AUMENTO DEL TONO MUSCULAR
(mayor contractilidad)



ISQUEMIA



ANOXIA



DOLOR

En apoyo a esta teoría está la excelente respuesta a la administración de antiinflamatorios no esteroides (AINE), que se puede observar en los casos de dismenorrea primaria, sobre todo cuando esta administración se indica unos días antes de la fecha menstrual (9).

CUADRO CLINICO.- Muchas de las adolescentes con dismenorrea no acuden al médico, en cambio confían en familiares y mujeres, amigas y revistas para buscar consejos. Por consiguiente, al hacer revisión de sistemas el Médico debe de preguntarles si sufren de “cólicos menstruales”. De acuerdo con la clasificación de la dismenorrea que se divide en primaria y secundaria, tenemos que la dismenorrea primaria en la cual no se detecta enfermedad pélvica, se subdivide en dismenorrea primaria espasmódica y dismenorrea psicógena. En 80% de los casos, la dismenorrea en las adolescentes es espasmódica primaria que afecta sobre todo a mujeres menores de 25 años.

La dismenorrea espasmódica primaria se encuentra relacionada a una cantidad excesiva de prostaglandina F2 alfa que se fija al miometrio causando contracciones uterinas, hipoxia e isquemia. Comienza con el inicio del flujo o justo antes y dura de uno a dos días. No comienza hasta seis a 18 meses después de la menarca, que es cuando los ciclos se vuelven ovulatorios. Se manifiesta por dolor abdominal inferior que irradia a la región lumbar baja y a los muslos. Se acompaña de náuseas y vómitos, diarrea y polaquiuria, debida también al exceso de prostaglandinas. En cuanto a la dismenorrea psicógena, puede existir antecedente de abuso sexual o dificultad para adaptarse a la feminidad y en ocasiones se puede obtener ganancia secundaria con la ausencia escolar o laboral, inicia con la menarca, el dolor comienza con anticipación de la menstruación y dura todo el tiempo que está (10).

Previamente se informó que los síntomas físicos y emocionales de las mujeres en edad reproductiva están asociados con diversos factores biológicos, como la fase del ciclo menstrual

y diversos aspectos del estilo de vida de la mujer. Los síntomas de las adolescentes se han atribuido a la falta de madurez del ciclo menstrual.

Los síntomas físicos y emocionales más frecuentes en las adolescentes no buscadoras de tratamiento, fueron: distensión abdominal, acné, antojo de alimentos, dolor bajo de espalda, polidipsia, fatiga y deseo de quedarse en casa. Además, las mujeres que practican ejercicio físico por más tiempo en el día, tienen menos calambres de las piernas, menos alteraciones del apetito, pero más agresividad. Estudios realizados por Prior y Cols. muestran que las mujeres acondicionadas por el ejercicio aeróbico tienen menos síntomas de retención de líquidos (11).

Una presentación clínica especial de dismenorrea, es la dismenorrea membranosa, denominada así por Giovanni Battista Morgagni en el Siglo XVIII. Es considerada como una forma de dismenorrea primaria, porque esta no se acompaña de patología pélvica. Diversos factores etiológicos fueron propuestos por Asch y Greenblatt y Cols., entre los cuales incluyen un aumento en la producción de estrógenos y progesterona con desintegración incompleta del endometrio engrosado resultante (12).

DIAGNOSTICO.- Sea cual fuere el motivo de consulta, en todas las jovencitas que menstrúan, hay que investigar la presencia de dismenorrea, ya que a menudo los dolores menstruales se encuentran como un fenómeno normal o se viven como una fatalidad. La consulta médica constituye la ocasión adecuada para acabar con un mito y desdramatizar el dolor.

El interrogatorio médico es fundamental para precisar las circunstancias de aparición de la dismenorrea, pero pueden tener un papel amplificador del dolor. La repercusión del dolor en la vida cotidiana de la joven (ausentismo escolar, necesidad de guardar cama), es un buen parámetro para medir su intensidad. El examen clínico tiene por objetivo asegurarse de la

normalidad del aparato genital externo e interno de la joven y es la ocasión para tranquilizarla y darle información (3).

La exploración pélvica es normal en mujeres con dismenorrea primaria espasmódica o psicógena. Esta tiene beneficios diagnósticos y dá la oportunidad de educar y dar confianza a la paciente respecto de su función reproductiva normal. Sin embargo, si la paciente nunca ha tenido actividad sexual y los antecedentes concuerdan con una dismenorrea espasmódica primaria, es razonable hacer solo una prueba con inhibidores de las prostaglandinas. Si la paciente ha tenido actividad sexual o no reacciona a los inhibidores de las prostaglandinas, está indicada la exploración pélvica. En la dismenorrea secundaria, dónde existe una patología subyacente está indicada siempre realizar la exploración pélvica, o si la paciente es sexualmente activa, se debe realizar un cultivo para la detección de gonococo, prueba para chlamydia, biometría hemática completa, veicidad de sedimentación globular (10).

La exploración física en la paciente virgen se utilizan un espejo de Hoffman, que es más largo (10.8 cm) y angosto (1.27 cm), que los espejos de Pedersen o Graves. Cuando el himen es demasiado estrecho como para permitir la introducción de un dedo es recomendable realizar la exploración rectoabdominal con la paciente en posición de litotomía y con la vejiga vacía. La exploración abdominal bimanual es indispensable, ya que es la única manera en que puede descartarse una lesión orgánica (4).

Manejo de la Consulta.-

Se debe tener en cuenta que la consulta ginecológica de la adolescente es diferente a la de una persona adulta.

Para tratar los trastornos menstruales de la adolescente, el profesional debe poseer la capacitación adecuada y tener en cuenta que lo ayudaría:

- Poseer un conocimiento sólido referido al proceso de crecimiento y desarrollo y sus variantes, a la fisiopatología del eje hipotálamo-hipofiso-ovárico y a su interrelación con otras glándulas.
- Conocer las características psicológicas, familiares, sociales y culturales de la adolescencia.
- Recordar que los procesos madurativos no se llevan a cabo simultáneamente en las tres áreas: biológica, psicológica y social.
- Dedicar tiempo a la consulta y escuchar a la paciente, aunque el problema parezca banal y solo se trate de un trastorno funcional.
- Comprender que, en general, hay que tratar “pacientes sanas” en una crisis evolutiva.
- Habitarse a no enfocar solamente el trastorno menstrual aislado, sino todo el contexto que rodea a la paciente.
- Tratar de que la adolescente comprenda lo que le está pasando, utilizando para ello gráficos y material que expliquen el ciclo normal.
- Ser paciente y no buscar menstruaciones ovulatorias normales antes de los tres años de edad ginecológica. Estar atento para no cometer errores: no olvidarse de descartar el diagnóstico de embarazo o patologías que puedan ser la causa del trastorno.
- Estar capacitado para efectuar un correcto interrogatorio y exámen a la joven.
- Conocer como debe hacerse una adecuada devolución del diagnóstico a la adolescente y a su familia, incluyendo los aspectos referidos a su futuro reproductivo y vital.

El interrogatorio: El interrogatorio deberá reunir la siguiente información:

- Características de la menarca.
- Cronología puberal y ritmo de crecimiento.
- Edad ginecológica
- Edad de la menarca de la madre y características de sus ciclos.
- Forma de presentación del síntoma: primario, si es desde la menarca y secundario, si fue precedido por ciclos normales previos.
- Síntomas agregados coincidentes o precedentes a la alteración menstrual: cefaleas, hirsutismo, acné, galactorrea, depresión, aislamiento, dolor o distensión abdominal.
- Inicio de relaciones sexuales (si fuera pertinente). Uso de anticonceptivos orales.
- Hábitos alimentarios y variaciones en el peso.
- Desarrollo de actividad física y sus características.
- Características de la actividad social que desarrolla y existencia o no de problemas de vinculación con sus pares.
- Hábitos tóxicos: cuales y en qué magnitud (cigarrillo, alcohol, drogas).
- Antecedentes de otras patologías y consumo de medicamentos
- Antecedentes de traumatismos serios, intervenciones quirúrgicas o radiaciones.
- Antecedentes familiares de trastornos menstruales y si tuvieron o no repercusión en la fecundidad de quienes los padecen.
- Rendimiento escolar.
- Existencia de conflictos familiares o sociales asociados: separación de los padres, ruptura de noviazgo, cambios de colegio, mudanzas, enfermedad grave o muerte de personas significativas.

- Antecedentes obstétricos: embarazos y/o partos anteriores.
- Como vive la adolescente su trastorno menstrual.

Debe tenerse en cuenta la importancia que la familia tiene para la adolescente. La inestabilidad y el desequilibrio propios de este período evolutivo, son procesos necesarios y respetables dentro de la dinámica familiar normal y reflejan la capacidad de adaptación a las nuevas situaciones creadas.

La observación de las relaciones madre (o adulto que la acompaña) e hija durante el interrogatorio dará una importante información al respecto.

El examen físico: Además del motivo específico de la consulta – el trastorno menstrual – ésta es una excelente oportunidad para realizar un examen físico completo a la joven, ya que por lo general, no son frecuentes las visitas al Equipo de Salud a esta edad.

Durante el examen físico se debe evaluar:

- Talla Peso Presión arterial
- Presencia de signos de hiperandrogenismo: acné, hirsutismo, virilización.
- Distribución de grasa.
- Grado de desarrollo puberal alcanzado según los estadios de Tanner.
- Palpación de glándula tiroides.
- Palpación mamaria y presencia de galactorrea u otra secreción anómala por el pezón.
- Palpación abdominal
- Vicios posturales y características de la columna vertebral.

El examen ginecológico: Se deberá evaluar si es realmente necesario realizarlo en la primera consulta. En general, excepto en circunstancias de hemorragia uterina importante, dolor abdominal o sospecha de embarazo, puede posponerse para consultas posteriores.

Puede ser útil la presencia de un tercero (una enfermera, o el acompañante), sobre todo si el médico es de sexo masculino o si esto es sugerido por la paciente o por un familiar.

Las características del exámen varían si la adolescente ha tenido o no relaciones sexuales y de los síntomas y signos presentes que puedan denotar situaciones graves.

La ecografía ginecológica ha venido a solucionar en parte este problema, ya que en ciertos casos, reemplaza algunas de las maniobras habituales.

En todos los casos el exámen debe comprender:

- Inspección de la vulva, con las características del flujo, morfología y tamaño del clítoris.
- Características del orificio himeneal.

Solo bajo circunstancias excepcionales (gravedad de la situación) y ante la posibilidad de reemplazarlo por otra técnica (tacto vaginal, ecografía) se practicará un tacto rectal.

Cuando la adolescente ha iniciado relaciones sexuales, se deberá realizar en la primera consulta o en las subsiguientes, un exámen ginecológico completo: tacto vaginal bimanual, colposcopia y toma para Papanicolaou (13).

TRATAMIENTO.- Muchos estudios se han realizado para probar la efectividad de diversos fármacos en el tratamiento de la dismenorrea primaria. Se ha estudiado el uso de inhibidores de la síntesis de prostaglandinas, como los derivados del ácido benzoico, butirofenonas, ácidos indolacético, fenamatos y derivados del ácido anilpropiónico entre otros. Además, anticonceptivos hormonales orales, acupuntura y estimulación eléctrica nerviosa transcutánea.

La piedra angular del tratamiento de la dismenorrea primaria, es el grupo de fármacos antiinflamatorios no esteroides. Toda esta clase de fármacos disminuyen la producción de prostaglandinas en el endometrio y el líquido menstrual, al inhibir a la enzima sintetasa de las prostaglandinas.

El primer fármaco de esta categoría que se sometió a prueba en busca de su eficacia para tratar la dismenorrea primaria fue el ácido acetilsalicílico. Este es un inhibidor relativamente débil de la síntesis de las prostaglandinas y aunque tiene cierta eficacia para tratar la dismenorrea; otros antiinflamatorios no esteroideos han sustituido en gran medida al ácido acetilsalicílico como agente terapéutico recomendados para adolescentes. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) más empleados, los cuales son muy eficaces son: Ibuprofen, Naproxen sódico y Acido mefenámico. El Ibuprofen es muy eficaz cuando se utiliza a dosis oral de 400 mg al primer signo de cólico menstrual (2). Un estudio realizado con la administración de 100 mg. de ibuprofen cada 8 horas; iniciando 24 horas previas a su período menstrual y durante cuatro días de su menstruación, durante seis ciclos consecutivos, logrando una disminución progresiva del dolor a las 48 horas de iniciado el tratamiento (14).

El Naproxen sódico tienen la doble ventaja de absorberse con mucha rapidez y de tener una semidesintegración biológica relativamente prolongada. Su acción se inicia con rapidez, y es muy eficaz cuando la dosis oral de carga es de 550 mg y va seguida de 275 mg cada 12 horas. Este programa posológico de dos veces al día, suele ser más fácil para las adolescentes.

El ácido mefenámico tiene la ventaja teórica de bloquear la acción de prostaglandinas ya sintetizadas; lo mismo que inhibir a la enzima sintetasa. Además, esto permite que la acción del fármaco se inicia con rapidez. El ácido mefenámico a la dosis oral de carga de 500 mg., seguida de 250 mg. cada seis horas.

Los efectos colaterales más comunmente informados son los gastrointestinales, pero son menos frecuentes que con el ácido acetilsalicílico u otros antiinflamatorios no esteroideos, como la Indometacina o Fenilbutazona, que no se recomiendan para el tratamiento de la dismenorrea. Los AINEs recomendados no aumentan el flujo sanguíneo menstrual y de hecho, su administración se acompaña de reducción del mismo. Se ha informado que el ácido

acetilsalicílico, sin embargo, lo incrementa. También son muy eficaces los anticonceptivos orales combinados para aliviar el dolor en la dismenorrea primaria deben de emplearse de preferencia en las mujeres adolescentes sexualmente activas que requieran contracepción (2). Estos agentes alivian la dismenorrea en un 90% de los casos, la eficacia de los anticonceptivos orales en el tratamiento de la dismenorrea puede explicarse por dos mecanismos: reducen el volúmen del flujo menstrual y previenen la formación del endometrio secretorio; el cual produce exceso de prostaglandinas.

En algunos casos, la combinación de los anticonceptivos orales y de los antiinflamatorios no esteroideos es necesaria para obtener alivio completo de los síntomas. Los narcóticos deberán de evitarse siempre que sea posible, debido al riesgo de producir dependencia (4).

Se ha reportado que la dieta suplementaria con ácidos grasos Omega 3 polinsaturados tienen un efecto benéfico sobre los síntomas de la dismenorrea en las adolescentes (15).

Una conducta terapéutica de la dismenorrea primaria se basará en lo siguiente:

Los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas y la hormonoterapia (contraconceptivos hormonales orales) son generalmente los tratamientos de elección.

Los compuestos antiprotaglandínicos actuarían sobre los sistemas enzimáticos ciclo-oxigenasas y lipo-oxigenadas, disminuyendo de esa forma la síntesis de prostaglandinas y leucotrienos responsables del aumento de la contractibilidad uterina.

Los más utilizados son: ac. Flufenámico, naproxeno, ibuprofeno, oxifenubutazona, piroxicam, ketoprofeno, ac. Mefenámico, etc.

El mecanismo de acción de los anticonceptivos hormonales orales es diferente de los antiprotaglandínicos, ya que éstos además de la posible acción sobre la síntesis de prostaglandinas, disminuirán el crecimiento del endometrio y en consecuencia reducirán el volúmen del sangrado menstrual, reduciendo por lo tanto los niveles de prostaglandinas.

Los analgésicos y antiespasmódicos comunes, así como los antagonistas del calcio, son también un recurso terapéutico.

La psicoterapia es el tratamiento de elección en muchas pacientes (ver más adelante “La Mirada del Psicólogo”). Se han utilizado además técnicas tales como la hipnosis, acupuntura, fisioterapia, onda corta, etc. con buenos resultados (9).

Siempre se deberá llevar una secuencia y considerar los siguientes aspectos en la dismenorrea primaria:

- 1) Explicación a la paciente mediante ilustraciones, el porqué del dolor y las causas emocionales que pueden originarlo.
- 2) Evaluar como se está resolviendo la “Crisis adolescente” en la paciente y en su madre.
¿necesita apoyo psicológico?
- 3) Reconsiderar los hábitos de la paciente, estimulando la actividad física.
- 4) Medicación: se basa en un trípode:
 - (a) Antiprostaglandínicos.
 - (b) Mg⁺⁺ (efecto antiespasmódico)
 - (c) Vitamina B6 (facilita la entrada de Mg⁺⁺ a la célula)

(a) **Antiprostaglandínicos:** Administrarlos pre e intramenstrual (3-5 días):

Piroxicam soluble:	20 mg/día.
Ibuprofeno:	400 mg. 4v/día.
Naproxeno:	275 mg 4v/día.
Ketoprofeno:	50 mg 3v/día
Ac. mefenámico	250-500 mg: 3-4 c/día.
Ac. Flufenámico:	100-200 mg: 3 v/día
Ac. Tolfenámico:	125 mg: 3 v/día.

(b) Mg ++:

Sulfato de Mg: 1 gr/día, durante todo el mes.

(c) Vitamina B6:

Piridoxina 250 mg/día, durante todo el mes.

Otras alternativas:

Progestágenos del 15° al 25° del ciclo.

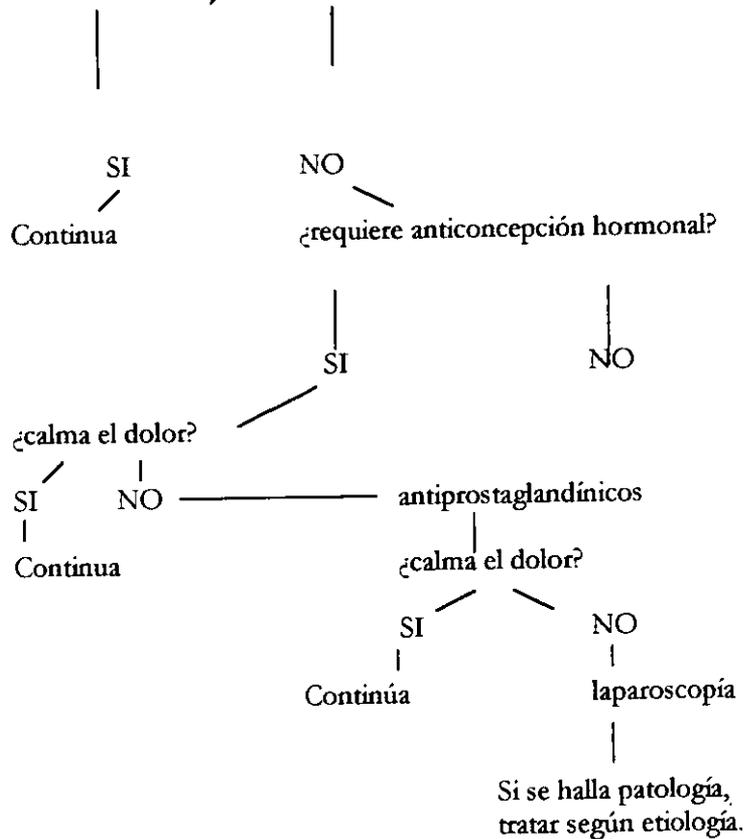
A.O. combinados de bajas dosis (6).

A continuación se muestra un flujograma de la conducta terapéutica a seguir en la dismenorrea.

(9)

Conducta terapéutica en la dismenorrea

**Analgésicos antiespasmódicos
mejoran**



Dismenorrea secundaria.- Entre las causas que la pueden originar, la endometriosis y las malformaciones son las de mayor relevancia por sus connotaciones futuras (fertilidad).

Endometriosis.-

Introducción.- La endometriosis fue descrita en 1860, pero pasaron cerca de 70 años antes de que se la considerara en pacientes adolescentes. Hoy, con un mayor conocimiento de la misma y sobre todo, debido a que se cuenta con medios diagnósticos mas precisos (laparoscopia) se puede saber alrededor de un 38% de las pacientes con dolor pelviano crónico o dismenorrea que no responde a los tratamientos, son portadoras de una endometriosis.

Muchas teorías han surgido para decifrar su etiología: la menstruación retrógrada (inicialmente propuesta por Sampson en 1922), la metaplasia celómica, la diseminación linfática, hemática e iatrogénica, los factores genéticos y los defectos inmunológicos y otras no.

Si bien, la endometriosis es una entidad poco frecuente en la adolescencia, no se le debe subestimar, siendo importante su diagnóstico precoz para poder indicar una terapéutica oportuna que preserve la salud reproductiva de estas jóvenes.

Clásicamente, se ha considerado a la endometriosis como una enfermedad tópica de las clases socioeconómicas altas, con mayor incidencia en la raza blanca y sobre todo, en mujeres con baja fertilidad.

Incidencia.- En 1946, fue descrita por Fallon, quién halló una incidencia del 4% de endometriosis externa en pacientes entre 13 y 20 años.

Schifrin y Cols, en una revisión efectuada entre 1937 y 1966 en 18 pacientes (entre 12 y 20 años), diagnosticaron endometriosis: 13 de ellas presentaban dolor pelviano crónico y cinco dismenorrea creciente.

Estudios retrospectivos de datos recogidos entre 1930 y 1960 arrojan una incidencia de entre 0.2% y 4% de endometriosis.

Existen distintos trabajos en los que se relata la presencia de endometriosis en pacientes adolescentes con dolor pelviano crónico, a las cuales se le realizó laparoscopia:

Vercellini y Cols. estudiaron 47 adolescentes entre 14 –19 años, encontrándose un 38% de positividad.

Goldstein y Cols. (1980), sobre 140 adolescentes con dolor pelviano crónico sometidas a laparoscopia encontraron un 47% de positividad. En el mismo trabajo de los 66 casos de endometriosis en pacientes entre 10.5 y 19 años, 12 se asociaron a malformaciones müllerianas.

Vercellini, en su serie de 47 adolescentes con endometriosis, encontró esta asociación en cuatro de ellas.

Ya el estudio de Fallon hacía hincapié en la asociación de endometriosis y malformaciones müllerianas en pacientes jóvenes, avalando la teoría de la menstruación retrógrada. Seis de las pacientes tenían algún tipo de malformación obstructiva (cinco con útero bicorne).

SanFilippo y Cols. describieron también asociación de estas patologías en tres casos de útero didelfo con vagina imperforada unilateral.

Similarmente, Motashaw diagnosticó endometriosis asociada en tres casos de criptomenorrea y tres casos de malformaciones Müllerianas.

¿Cuándo se debe sospechar una endometriosis?

- 1) Persistencia o incremento de una dismenorrea primaria que no calma con la medicación convencional.
- 2) Presencia de dolor pelviano de tipo sordo continuo o progresivo pre o intramenstrual.
- 3) Útero en R.V.F fija de 3º grado con movilización dolorosa.
- 4) Fondo de saco de Douglas doloroso o nodular al tacto.
- 5) Imágenes ecográficas sospechosas.

Clínica:

- 1) Herencia: Múltiples estudios han demostrado tendencia racial o familiar.
- 2) Antecedentes quirúrgicos pelvianos.
- 3) Personalidad: Se trata de pacientes con elevado cociente intelectual, ansiosas, perfeccionistas, con tendencia a la delgadez.
- 4) Síntomas:
 - Dismenorrea.
 - Dispareunia
 - Tensión premenstrual
 - Trastornos del ciclo
 - Esterilidad
- 5) Exámen físico: No revela datos definitorios.
- 6) Exámen ginecológico: Realizarlo antes inicio de relaciones sexuales, en intermenstruo o premenstruo inmediato. Se debe pesquisar:
 - Existencia de focos endométricos visibles con colposcopio en cuello, vulva, etc.
 - Retroversión uterina fija dolorosa
 - Engrosamiento de los ligamentos uterosacros.
 - Dolor a la palpación o movilización del cuello uterino.
 - Agrandamiento anexial.

Localización: El dolor no está en relación con la extensión de la enfermedad, sino con su localización.

En estudios realizados sobre adolescentes portadoras de endometriosis, el sitio más frecuente de focos endométricos fue el fondo de saco de Douglas. Se recomienda un exhaustivo

exámen de la pelvis durante la laparoscopia en busca de lesiones incipientes no clásicas en el peritoneo pelviano que deben ser biopsiadas para permitir la confirmación histológica de endometriosis (zonas blanquecinas, avasculares, estrelladas, superficie lisa o retráctil, única o múltiple rodeada de vasos que se cortan bruscamente en la periferia de estas lesiones)

Exámenes complementarios:

- 1) **Ecografía:** Indicaría la presencia de quistes ováricos sin precisar etiología (útil para seguimiento).
- 2) **CA 125:** Es un marcador biológico derivado del epitelio celómico.

El incremento del antígeno CA 125, si bien no es patognomónico a esta enfermedad, puede ser de gran utilidad no solamente en el diagnóstico sino como marcador biológico de respuesta al tratamiento o para detectar recurrencia de enfermedad.

Pittaway y Cols; sobre 163 pacientes con dolor pelviano crónico, encontró 82 que presentaban endometriosis con un incremento de más de 16 U/ml en 676 (80%) de ellas, variando estos valores de acuerdo a la intensidad de la enfermedad, mientras que otras patologías productoras de dolor pelviano crónico no superaban los 13 U/ml.

Abu-Musa y Cols. en un estudio sobre 55 pacientes halló similares resultados con niveles que se incrementaban de acuerdo a la severidad, hallando una especificidad del método de 96.3% y una sensibilidad del 89.3%.

3) **Laparoscopia**

Diagnóstica:

- Visualización directa de los
- Implantes endometriósicos.
- Estadificación
- Toma biopsica.

Terapéutica:

- Cauterización de focos endometriósicos.
- Punción y aspiración de quistes.
- Lisis de adherencias.

Seguimiento:

- Second look, según necesidad.

Diagnóstico.- El diagnóstico se sospecha por los antecedentes, se complementa con el examen pelviano y ecografía y se confirma mediante la laparoscopia.

- Diagnósticos diferenciales:
 - a) E.P.I.
 - b) Apendicitis
 - c) Ca. de ovario
 - d) Síndrome de Allen Masters.

Tratamiento.- Debe ser siempre conservador y tender a:

- Calmar el dolor
- Corregir las alteraciones del ciclo.
- Preservar la salud reproductiva de la adolescente.

Tratamiento hormonal.-

- a) Gestágenos sintéticos asociados a bajas dosis de estrógenos (anticonceptivos hormonales orales de baja dosis) 6 – 9 meses.
- b) Gestágenos: medroxiprogesterona de depósito: 50 mg/sem. durante 6-9 meses (NR Farlutale).
- c) Danazol: 600 mg/día, durante 4-6 meses (NR Ladogal).

d) Gestrinona (comp. De 2.5 mg): 1 comp. 2 a 3 veces/sem. durante 6 meses, comenzando el 1º día del ciclo (NR Nemestran).

e) Análogos GNRH: 1 fco. Amp./IM/mensual durante 6 meses (NR Lupron-Leuprolide).

En caso de que la adolescente mantenga relaciones sexuales, se indicarán anticonceptivos de barrera (condón o diafragma con jaleas espermaticidas) especialmente al comienzo del tratamiento con análogos.

El tratamiento con análogos Gn-RH produce una pérdida de masa ósea, que si bien es recuperable al finalizar el tratamiento, puede prevenirse con el agregado de estrógenos conjugados (0.625 mg), o 17 beta estradiol micronizado (2 mg), evitando también de esta manera, los síntomas pseudomenopáusicos.

Se debe tener en cuenta que la utilización de análogos puede interferir en el proceso puberal normal.

Tratamiento quirúrgico.-

- Electrocoagulación de los focos

1) Laparoscopia:

Endometrósicos

Lisis de las adherencias.

Punción y aspiración de quistes.

2) Laparotomía:

Exéresis de los quistes endometrósicos.

A pesar de los avances producidos en su diagnóstico y tratamiento, la endometriosis es aún difícil de diagnosticar y los síntomas que darían lugar a la sospecha de endometriosis son a menudo inadvertidos, privando al adolescente del tratamiento adecuado para su dolor y haciendo peligrar su futuro reproductivo (9).

Dismenorrea. “La mirada del Psicólogo”.- La interdisciplina vá mas allá de la pertenencia a un equipo profesional, es una actitud, es una mirada, es una determinada manera de abordar una consulta.

Esto es válido solo si partimos de la premisa de que todo individuo es un ser bio-psico-social, poseedor de un cuerpo biológico o soma, base y sustento sobre el que se irá estructurando el psiquismo. El psiquesoma recibe en su desarrollo distintos impactos del medio que provocan modificaciones en su estructura. Estos tres aspectos están siempre en permanente relación dialéctica y establecen una dinámica compleja que no puede ser comprendida desde una sola disciplina.

No se trata, por lo tanto, de establecer una priorización etiológica, sino que siempre que el cuerpo enferma, intervienen múltiples variables: emociones, familia, amigos, etc.

En la adolescencia la interdisciplina cobra una dimensión especial. Adolescencia es un proceso de maduración y desarrollo que se inscribe dentro de un proceso mayor que comienza con la concepción, a cuya finalización el individuo habrá consolidado su identidad y dentro de ella su identidad sexual.

Peter Blos, dice que “adolescencia son los procesos psicológicos de adaptación a las condiciones de la pubertad, siendo ésta la manifestación física de la maduración sexual”.

Casi todos los autores coinciden en que la reconstrucción de la identidad, es una de las tareas fundamentales de la adolescencia. Definiciones tales como: “un río entre dos orillas, la infancia y la adultez”, o “no más un niño, no aún un adulto”, dan cuenta de ello.

Este largo período que va aproximadamente desde los 10 hasta los 21 años (algunos lo extienden un poco más) se subdivide en etapas, cada una de ellas con logros específicos:

Pubertad: 10 a 15 años – lo biológico.

Adolescencia media o adolescencia propiamente dicha: 15 a 18 años – lo psicológico.

Adolescencia tardía: 18 a 21 años – lo social.

Como todo proceso de crecimiento, no se dá de manera lineal, sino que tiene movimientos de progresión y regresión y se caracteriza por ser asincrónico.

Una adolescente construye su femineidad solo cuando logra integrar estos aspectos.

Se nace con un sexo determinado: hembra-macho. Se construye un determinado género: femenino-masculino y se conforma una determinada elección de objeto sexual.

Estos pueden coincidir o no. se dan una serie de alternativas posibles, de acuerdo a como hayan sido las vicisitudes por las que atravesó. La identidad sexual, femineidad-virilidad, es un punto de llegada, no de partida. Las etapas preedípicas y edípicas del desarrollo son las que determinarán las condiciones en que se establecerá.

La latencia, período previo a la adolescencia, acciona como fase preparatoria. La niña amplía su dominio sobre sí misma y su relación con los otros.

La adolescencia es un momento de resignación de lo acaecido durante la infancia, es un tiempo de reestructuración psíquica, es una nueva oportunidad de elaborar esta conflictiva que la llevará a la constitución de su identidad.

Es recién en la pubertad cuando termina de construirse la noción de masculino y femenino con funciones y características diferentes, pero complementarias. Aparece la capacidad reproductiva.

La tarea de transformación de la niña en mujer es ardua y complicada, comienza en los años infantiles y le implica entre otras renunciaciones, el abandonar la concepción de bisexualidad propia de la infancia.

El otro cambio que deberá hacer para acceder a la femineidad es cambiar de objeto de amor: hacer el pasaje de la madre al padre, esto es necesario para que se complete su desarrollo.

Así como la mujer cambia de sexo, de masculino a femenino, también cambiará de sexo su objeto amoroso, de la madre al padre.

Se instala el Complejo de Edipo, que es una formación secundaria al Complejo de Castración.

Freud, que era médico neurólogo, parte de la biología, de la anatomía, para explicar las vicisitudes propias de la femineidad.

Plantea que todo este proceso se desencadena a partir del conocimiento de la diferencia sexual anatómica, entre los tres y cinco años, durante la etapa fálica, que es el tercero y último momento de la sexualidad infantil.

La evolución de la niña y el varón, en función de esta diferencia, marcará caminos distintos.

La niña, al registrar su falta (lo que provoca una herida narcisista), entra en el complejo de castración. Al principio cree que solo le pasa a ella, luego lo extenderá a las otras niñas, y finalmente se dará cuenta que también les falta a algunos adultos, su madre por ejemplo. Concluirá que en realidad es una característica femenina, de la que todavía no tiene una noción acabada (por la interioridad del aparato genital femenino).

Al llegar a la pubertad, primera etapa de la adolescencia, todo esto que quedó sin resolución durante la infancia, vuelve con fuerza y busca ser resuelto. Este proceso se complica y demora, porque al resurgimiento de la pulsión sexual se le suma la aparición de los caracteres sexuales secundarios a consecuencia de la activación del sistema neuroendocrino, propio de esta etapa. Ahora ya no juega a la mamá, sino que puede serlo.

Es ahí dónde comenzará a transitar por el largo camino de “la adolescencia” que la llevará a consolidar su identidad sexual a conformar su femineidad.

La menarca acciona como motor, ya que le confirma la existencia de un interior (vagina, útero, trompas, ovarios) que la definen como mujer.

La primera menstruación marca la pérdida de la bisexualidad infantil y el inicio del trabajo de elaboración que la llevará a la construcción de su identidad sexual. Es un hito fundamental en la vida de la niña, le indica su madurez biológica y su capacidad para el amor y la maternidad.

M. Langer, dice: “la menstruación significa en cada ocasión la pérdida de una esperanza de maternidad, pero simboliza simultáneamente para la mujer su juventud y su fecundidad, su capacidad de regeneración continua y la promesa de una nueva maternidad”.

La importancia que la menarca tiene en la vida de la mujer está avalada en el hecho de que cada cultura tiene su folklore en torno a ella, que incluye tantos ritos de iniciación como tabúes. Lleva inscripciones tales como: pureza-suciedad, salud-enfermedad, premio-castigo; pares antagónicos que evidencian emociones contrariadas, que dan cuenta del conflicto. Dicho conflicto, de no ser elaborado, emergerá como síntoma, en este caso como síntoma corporal, accionado por un “efecto traumático” que va más allá de la calidad de la información que haya recibido y pasa a ser algo inesperado. Cuando se alude a menarca se mezclan sentimientos tales como sorpresa, alegría, susto, culpa.

El conducto básico de la adolescente está entre lo infantil y lo adulto, entre crecer y quedarse chiquita.

Es en este contexto en que los Trastornos del Ciclo, cobran un significado que son expresión de esta conflictiva.

El abordaje interdisciplinario dá cuenta de que esto es así, ya que es habitual que las adolescentes reviertan su síntoma, no así la conflictiva al poco tiempo de iniciar un tratamiento

psicoterapéutico. El sentirse acompañadas en este proceso de cambio, les produce un cierto alivio y les otorga un permiso para crecer que les permitirá paulatinamente ir atravesando el camino hacia la adultez.

Vamos a ejemplificar con algunos casos clínicos. Le recomendamos tener presente lo que hemos visto hasta ahora (16).

OBJETIVO

- Conocer la epidemiología de la dismenorrea de las adolescentes en el Hospital Infantil del Estado de Sonora.

Objetivos particulares.-

- Conocer el entorno social y familiar en el que se desarrollan las pacientes.
- Conocer el comportamiento o conducta alrededor de su dismenorrea.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio prospectivo, transversal, observacional de las adolescentes que se atendieron en el Servicio de Adolescentes del Hospital Infantil del Estado de Sonora, en el período comprendido del 1 de febrero al 31 de mayo del año 2000. En este período se eligieron a las pacientes con dismenorrea hasta obtener una muestra de 100 casos. En los casos detectados se les buscaron las siguientes variables: edad, procedencia, antecedentes personales no patológicos, quirúrgicos, traumáticos y ginecológicos, características psicosociales, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento de la dismenorrea.

Todas estas variables recolectadas en un formato tipo machote.

Se utilizaron cuadros sencillos de porcentajes y frecuencias.

RESULTADOS

Se estudiaron 100 adolescentes con un rango de edad de 13 a 19 años, con una media de edad de 16 años, como se observa en el Cuadro No.1

Cuadro No.1

EDAD

Edad	No.
13	5
14	12
15	17
16	25
17	22
18	14
19	5
Total	100

Entre los factores socioculturales se encontró que provenía de área urbana 89 y de área rural 11; el promedio de escolaridad de las adolescentes fue de 8 años de estudios básicos, con un rango de escolaridad de 2 a 12 años. En cuanto a la ocupación: 48 estudiaban en la actualidad; 13 trabajaban y 39 se dedicaban al hogar. Como se observa en el Cuadro No.2

Cuadro No.2

FACTORES SOCIOCULTURALES

Factores	No.	%
Procedencia:		
Urbana	89	89
Rural	11	11
Promedio escolaridad	9	
Ocupación:		
Estudia	48	48
Trabaja	13	13
Hogar	39	39

En cuanto a la escolaridad, se encontró que la mayoría de las adolescentes habían cursado secundaria completa en 37 casos, seguida en frecuencia de estudios de preparatoria incompleta en 28 casos; se tenía el antecedente de haber repetido un año escolar 22 y se refería un buen aprovechamiento en 46 casos con un promedio escolar de 8.3; habían realizado estudios de inglés 4 adolescentes. Los grados de escolaridad se observan en el Cuadro No.3

Cuadro No. 3

ESCOLARIDAD

No = 100

Grado	No.
Primaria completa	5
Primaria incompleta	3
Secundaria completa	37
Secundaria incompleta	20
Preparatoria completa	7
Preparatoria incompleta	28
Total	100

El motivo de abandono escolar en orden de frecuencia fué: desinterés en 43 casos, seguido de problemas económicos 5 casos; enfermedad 2 casos y se refería que por cambio de residencia 2 casos. Cuadro No.4

Cuadro No.4

MOTIVO DE ABANDONO ESCOLAR

Motivo	No.	%
Enfermedad	2	3.8
Desinterés	43	82.7
Económico	5	9.6
Cambio de residencia	2	3.8
Total	52	100

Se refería la realización de ejercicio aeróbico (trote, carrera, caminata o aerobics) en 22 casos; ejercicio anaeróbico (voli-bol, levantamiento de pesas, ejercicios de duración menor de tres minutos), en 3 casos. La mayoría llevaba vida sedentaria 75 casos, como se observa en el Cuadro No.5

Cuadro No.5

ACTIVIDAD FISICA

Actividad	No.
Ejercicio aeróbico	22
Ejercicio anaeróbico	3
Sedentaria	75
Total	100

En cuanto a los antecedentes personales se refirió la presencia de toxicomanías en 20 casos, de los cuales 12 correspondían a tabaquismo y 8 alcoholismo.

La mayoría de los adolescentes tenían un promedio de comidas al día de tres y existían preferencias alimentarias durante la menstruación, refiriéndose en orden de frecuencia: chocolate 72 casos, dulce 68 y cafeína en 37. Se comentó por 51 adolescentes variaciones en peso, estos antecedentes personales se observan en Cuadro No.6

Cuadro No.6

ANTECEDENTES PERSONALES

Antecedentes	No.	%
Toxicomanías:		
Tabaquismo	12	60
Alcoholismo	8	40
Hábitos alimentarios:		
Comidas	3	
Preferencias:		
Chocolate	72	72
Dulce	68	68
Cafeína	37	37
Variaciones de peso	51	51

De los antecedentes personales patológicos, tenemos que existían antecedente de enfermedades como colitis, gastritis, hipotiroidismo, hipercolesteremia y otros presentes en 14 casos; referían antecedente de cirugías (apendicectomía, amigdalectomía, reducciones abiertas, cesárea y otras) en 11 casos, en 8 casos existía el antecedente de traumatismo. Cuadro No.7

Cuadro No.7

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

Antecedentes	No.	%
Antecedentes de enfermedad	14	42.4
Traumatismos	8	24.2
Cirugías	11	33.3
Total	33	100

En cuanto al inicio de los cambios puberales, encontramos que el rango de aparición del botón mamario fue de 8 a 14 años, con un promedio de 11.2 años; la presencia de menarca tuvo un rango de 9 a 16 años con un promedio de 12.3 años; la edad ginecológica presentó un rango de 1 a 9 años con un promedio de 3.7 años; en cuanto a la menstruación se tiene que el ritmo tuvo un rango de 28 a 180 días con un promedio de 35 días. Y, en cuanto a la duración se presentó un rango de 3 a 8 días, con promedio de 4.8 días.

La cantidad de sangrado (se tomó teniendo en cuenta el antecedente de cantidad eliminada en ciclo menstrual normal de 80 a 150 cc., hipomenorrea menor 80 cc, hipermenorrea mayor de 150 cc), por lo que tenemos que se presentó en nuestro estudio que 67 casos referían sangrado escaso (menos de cuatro toallas higiénicas al día); moderado en 24 casos (de 4 a 7 toallas higiénicas al día) y abundante en 9 casos (más de 7 toallas higiénicas al día). Un aspecto importante fue que en 65 adolescentes habían recibido información previa acerca de los cambios en el cuerpo y la menstruación. Cuadro No.8.

Cuadro No.8

CARACTERISTICAS DE LA MENSTRUACION

Características	%
Botón mamario	11.2
Menarca*	12.3
Edad ginecológica	3.7
Menstruación:	
Ritmo	35
Duración	4.8
Cantidad de sangrado**:	
Escaso	67
Moderado	24
Abundante	9

*Información previa .

En cuanto a las características encontradas en la madre y la hija en torno a la menstruación, tenemos que la adolescente en nuestro estudio se presentó un promedio de edad de presentación en la menarca de 12.8 en las madres de las adolescentes y 12.3 en las adolescentes; el intervalo de tiempo entre una menstruación y la otra fué de 28.7 días en promedio en la madre, y de 35 días en la adolescente, la duración de la menstruación tuvo un promedio de 31 días en la madre y 4 días en la adolescente. Se refirió el antecedente de dismenorrea en la madre en 31 casos. Cuadro No. 9

Cuadro No. 9

PRESENTACION DE MENARCA

	madre	adolescente
Menarca	12.8	12.3
Menstruación:		
Magnitud	28.7	35
Duración	4.8	4
Dismenorrea	31	100

En cuanto a las características de la menstruación, teniendo el antecedente de que el promedio de presentación de la menarca fue de 12.3 años y el promedio de edad de aparición de la dismenorrea fue de 14.1 años.

Correspondía a tipo primario 91 casos y tipo secundario en 9 casos; correspondió a grado leve en 25 casos; moderado en 51 casos y severo en 23 casos. Existía el antecedente de ausencia escolar en 21 casos y de ausencia laboral en las que trabajaban de 5 casos. Cuadro No. 10

Cuadro No. 10

CARACTERISTICAS DE LA DISMENORREA.
No = 100

Características	No.
Promedio:	
Menarca	12.3
Dismenorrea	14.1
Tipo:	
Primaria	91
Secundaria	9
Grado:	
Leve	25
Moderada	51
Severa*	23

* ausencia escolar 21, ausencia laboral 5.

Dentro de los antecedentes gineco-obstétricos, tenemos que habían iniciado vida sexual activa en 35 casos; el número de compañeros fue de 1 a 3; referían uso de anticonceptivos en 12 casos, utilización de hormonales y habían cursado con embarazo en 20 casos. Habían tenido evento obstétrico en 20 pacientes: 19 partos y una cesárea. Cuadro No.11

Cuadro No.11

ANTECEDENTES GINECOBSTETRICOS
N= 100

Antecedentes	No.
Vida sexual activa	35
Uso de anticonceptivos	12
Gesta	20
Parto	20

No. de compañeros: 1 a 3.

En cuanto a la atención médica se refiere, tenemos que solamente habían recibido atención 20 casos, de los cuales en 12 adolescentes la atención recibida era institucional y en 8 era privada; referían la realización de estudios de laboratorio y sonograma en 7 casos. Cuadro No. 12

Cuadro No. 12

ATENCION MEDICA
No = 100

Atención médica	No.
Atención previa:	
Institucional	12
Privada	8
Estudios realizados:	
Laboratorio	3
Sonograma	4

En relación al tratamiento, encontramos que fue prescrito en 10 casos. La automedicación se utilizó en 60 casos, de ellas utilizaron analgésico 54 adolescentes y 6 antiespasmódico. La respuesta al tratamiento fue buena en 34 casos, regular en 29 y mala en 7. Cuadro No. 13

Cuadro No. 13

TRATAMIENTO
No = 100

Tratamiento	No.	%
Tratamiento	10	
Automedicación	60	
Analgésico	54	
Antiespasmódico	6	
Respuesta al tratamiento:		
Buena	34	48.6
Regular	29	41.4
Mala	7	10

De la información previa a la menstruación, tenemos que la información por parte de la escuela fue en 31 adolescentes, proporcionada por la madre y escuela en 25 casos, por la madre 6 casos y en menor número por otras fuentes como Centros de Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social y ambos padres. Cuadro No. 14.

Cuadro No. 14.

INFORMACION PREVIA

Información	No.	%
Escuela	31	46.3
Madre y escuela	25	37.3
Madre	6	8.9
Otros	3	4.5
Padres	2	3

Las adolescentes habían aceptado la menstruación como hecho natural en 89 casos y la aceptaron con reparos en 11 casos. Cuadro No. 15.

Cuadro No. 15.

ACEPTACION DE LA MENSTRUACION
No = 100

Aceptación	No.
Hecho natural	89
Aceptación con reparos	11
Total	100

En cuanto a la actitud familiar que manifestaron los adolescentes por el inicio de la menstruación fue positiva en 59 casos, sin ninguna manifestación familiar en 41 casos.

Cuadro No. 16.

ACTITUD FAMILIAR

Actitud	No.
Actitud positiva	59
Indiferencia	41

En el impacto de la menstruación en el estilo de vida, fue por orden de frecuencia: deseo de quedarse en casa en 65 casos, tienen ganas de estar sola 47 casos; desorganizadas y distraídas 41, y, en menor número de casos se encontró la agresión física 25 casos; el abandono de las tareas de la casa en 18 casos y otros datos referidos se muestran en el Cuadro No. 17

Cuadro No. 17

**IMPACTO EN EL ESTILO DE VIDA
N = 100**

	No.
Se queda en casa	65
Ganas de estar sola	47
Desorganizada, distraída	41
Agresión física o verbalmente	25
Abandono tareas de casa	18
Falta de trabajo	12
Propensa a accidentes/torpe	11
Ideas suicidas	10
Aumento del consumo alcohol	4
Incomoda al conducir	2

De las características psicosociales referían vida sedentaria o exagerada actividad física en 75 casos; la madre planteaba el problema 39 casos; preocupadas por los cambios corporales en 27 casos; el tema de la comida era un conflicto en 12 casos y eran muy buenas alumnas en 7 casos. Como se observa en el Cuadro No.18.

Cuadro No.18.

CARACTERISTICAS PSICOSOCIALES
No = 100

Vida sedentaria o exagerada actividad deportiva	75
Madre, es la que plantea el problema	39
Excesiva preocupación por los cambios corporales	27
El tema de la comida suele ser conflictivo	12
Muy buenas alumnas (fijadas en el estudio)	7

En cuanto a los conflictos familiares encontramos los siguientes antecedentes: separación de los padres en 30 casos, ruptura de noviazgo en 22; enfermedad grave o muerte de personas significativas en 19; mudanzas en 11 y cambios de colegio en 5. Cuadro No. 19

Cuadro No. 19

CONFLICTOS FAMILIARES O SOCIALES
No = 100

Conflictos	No.
Separación padres	30
Ruptura noviazgo	22
Enfermedad grave o Muerte de personas significativas	19
Mudanzas	11
Cambios de colegio	5

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Los acontecimientos vitales referidos como experiencias positivas (felices) en 35 casos realizaban actividades sociales (fiestas, reuniones) 13 casos. Refirieron experiencias negativas (tristes o decepcionantes) en 12 casos y un caso de ejercicio vigoroso. Cuadro No. 20.

Cuadro No. 20.

ACONTECIMIENTOS VITALES
N = 100

Acontecimientos	No.
Experiencias negativas	12
Experiencias positivas	35
Actividades sociales	13
Ejercicio vigoroso	1
Total	61

En relación a los síntomas físicos encontrados en orden de frecuencia fueron: cólico menstrual en 100 casos, apetito aumentado o disminuido en 74 casos, cansancio en 61, acné en 54, distensión abdominal en 49 y otros. De los síntomas emocionales referidos fueron en orden de frecuencia: inquietud en 60 casos, agresividad en 55, deseo de estar sola en 49, deseo de quedarse en casa en 49, indecisión en 42 y otros. Como se observa en los Cuadros 21 y 22.

Cuadro No. 21

CUADRO CLINICO

Síntomas	No.
Cólico	100
Apetito: aumentado, disminuido	74
Cansancio	61
Acné	54
Distensión abdominal	49
Dolor de abdomen	48
Cefalea	46
Hipersensibilidad mamaria	43
Calambres de piernas	42
Lumbalgia	40
Polidipsia	38
Somnolencia	36
Debilidad	34
Plenitud abdominal	33
Malestar general	31
Diferencias de peso	27
Insomnio	26
Dificultad para concentrarse	23
Mareos	23
Dolor pélvico	22
Irritabilidad	20
Edema de miembros inferiores	17
Constipación	13
Fatiga	13
Náuseas y/o vómito	12
Diarrea	8
Temblores/sudores	7
Comezón	6
Vértigo	1

CUADRO CLINICO

Síntomas	No.
Inquietud	60
Agresividad	55
Deseo de estar sola	49
Deseo de quedarse en casa	49
Indecisión	42
Deprimida	34
Humor labil (llanto fácil)	33
Tristeza	31
Falta de concentración	25
Nerviosismo/tensión nerviosa	25
Insatisfacción aspecto físico	23
Ira interna	23
Baja autoestima	22
Falta de control	22
Ansiedad	21
Fuertes deseos de dulces, sal	21
Comportamiento irracional	20
Se siente poco atractiva	19
Culpable	17
Falta de deseo sexual	8
Mayor deseo sexual	5

DISCUSION

En nuestro estudio encontramos un rango de edad de 13 a 19 años con una media de 16; en una muestra de 1066 estudiantes de 15 a 19 años, encontramos que la dismenorrea se presenta con mayor frecuencia en las mujeres de 15 a 19 años en un 63.8% (8).

La procedencia encontrada fue de 89% para el área urbana, a respecto se ha descrito que las mujeres que viven en las ciudades grandes tienen un estilo de vida particular y están sometidas a mayor stress. En consecuencia, la actitud de las mujeres de zonas metropolitanas hacia los malestares, puede ser diferente (10).

El ausentismo laboral en nuestro estudio fue de 5% y de ausencia escolar en 21%, representando este problema un impacto económico que en la publicación del Dr. Dawood en el año de 1984 publicó en el Wall Street Journal y en revistas científicas, que la dismenorrea ocasionaba una pérdida económica de dos billones de dólares al año por ausentismo laboral. Por otro lado, en 1999 estimó que la fuerza de trabajo femenina en los Estados Unidos de Norteamérica, era de 42%; con base a este cálculo se informó que la dismenorrea ocasionaba una pérdida de 600 millones de horas de trabajo, debido al ausentismo laboral. La prevalencia de la dismenorrea vá desde el 19% hasta el 79%. Debido a su alta prevalencia, puede ser considerada como un problema de salud pública (8).

Cursaron años de escolaridad básica con un rango de 2 a 12 años, el promedio de años escolares fue de 9; en otros estudios se informó que los síntomas físicos y emocionales de las mujeres en edad reproductivas están asociados con diversos factores biológicos como la fase del ciclo menstrual y diversos aspectos del estilo de vida de la mujer; las mujeres adultas de las zonas urbanas con mayor escolaridad, tuvieron mayor hipersensibilidad mamaria, dolor abdominal, irritabilidad, depresión, agresividad y aumento del deseo sexual en comparación con las mujeres de las zonas rurales con menor escolaridad.

Se observó que el 75% de las adolescentes llevaban vida sedentaria; 22% realizaba ejercicio aeróbico, 3% ejercicio anaeróbico. A diferencia en lo reportado en la literatura de que las mujeres que practican ejercicio físico por más tiempo en el día, tienen menos calambres en las piernas, menos alteraciones del apetito, pero más agresividad. Estudios prospectivos realizados por Prior y Cols. muestran que las mujeres acondicionadas bajo ejercicio aeróbico tienen menos síntomas de retención de líquidos.

De acuerdo a las características de la menstruación, el promedio de la menarca fue de 12.3 en relación con otros autores, en un estudio realizado con 447 adolescentes; la edad de la menarquía se asoció en forma positiva con las alteraciones en el apetito de las adolescentes encuestadas. Woods y cols, encontraron que algunos síntomas se asociaron con las edades tempranas de la menarca al interrogar mujeres adultas (10).

El promedio del ritmo fue de 35 días, la duración de 4.8 días, la cantidad de sangrado fue escaso en 67%, moderado 24% y abundante en 9%; de acuerdo a la literatura la intensidad de los dolores está correlacionada con la abundancia y la duración del flujo menstrual, pero parece no existir ninguna correlación con la duración del ciclo (3).

De acuerdo a las características entorno a la menstruación de la madre y la hija, se reportó un 31% de las adolescentes tenían antecedente materno de dismenorrea, lo cual es similar a lo descrito por otros autores, en el cual el factor hereditario, las hijas de madres dismenorréicas están más expuestas; el 30% de las hijas tenían reglas dolorosas constantemente (3).

El tipo de dismenorrea en nuestro estudio, se encontró en 91% dismenorrea primaria y 9% dismenorrea secundaria, de acuerdo a otros autores los rangos de dismenorrea primaria se presentan en un 25% a 72% (12).

Habían iniciado la vida sexual en el 35% y el 12% utilizaba anticonceptivos. En un estudio de 447 adolescentes, la actividad sexual y el uso de anticonceptivos se inicia en una edad más tardía, en comparación con las jóvenes de otros países. Sólo 0.8% de las adolescentes usaba anticonceptivos y 0.5% usaba la píldora, cifra muy inferior a 23% informado por Fishr y col (10).

Recibieron atención previa 20%, similar a lo descrito por otros autores que a pesar de su alta tasa de prevalencia, solo un mínimo porcentaje de mujeres que presentan dismenorrea solicitan consulta médica para su tratamiento (8).

Se realizaron estudios en 7%, fueron de laboratorio y sonograma, los cuales se reportaron normales de manera verbal. No se realizó en ningún caso laparoscopia, de acuerdo a lo descrito la laparoscopia es de gran utilidad en la evaluación del paciente con dolor pélvico, que es un síntoma que no debe de ser minimizado o pasado por alto, dado que con mucha frecuencia representa la existencia de patología orgánica (17).

En las adolescentes, las principales causas de dismenorrea secundaria y dolor pélvico crónico son endometriosis, anomalías congénitas del aparato reproductor, enfermedad pélvica inflamatoria. La endometriosis puede presentarse durante la adolescencia y debe de considerarse en el diagnóstico diferencial de la dismenorrea. Se calcula que aproximadamente 50% de las adolescentes que se someten a laparoscopia por dismenorrea intratable padecen endometriosis. El diagnóstico se confirma mediante laparoscopia (4).

Se automedicaron 60% , de los cuales el 54% utiliza analgésicos (Ketorolaco, piroxicam, naproxen, ubuprofen, metamizol, paracetamol) y el 6% antiespasmódico (butilioscina); lo contrario a lo referido por otros autores, donde las mujeres que no solicitan atención médica y se automedican utilizan remedios tradicionales (8).

En cuanto a la información previa a la menstruación se proporcionó en 56% por la madre y la escuela, lo que significa lo descrito por otros autores que la importancia que la menarca tiene en la vida de la mujer está avalada en el hecho de que cada cultura tiene su folklore en torno a ella, que incluye tanto ritos de iniciación como tabúes, lleva inscripciones tales como: pureza-suciedad, salud-enfermedad, premio-castigo; pares antagónicos que evidencian emociones contrariadas, que dan cuenta del conflicto. Dicho conflicto de no ser elaborado, emergerá como síntoma, en este caso como síntoma corporal accionado por un efecto traumático que va más allá de la calidad de la información que haya recibido y pasa a ser algo inesperado. Cuando se alude a menarca se mezclan sentimientos, tales como: sorpresa, alegría, susto y culpa (16).

Los conflictos familiares o sociales presentes en 30% fueron la separación de los padres 30%; la ruptura de noviazgo 22%; la enfermedad grave o muerte de personas significativas 19%. De acuerdo a lo descrito por otros autores, el dolor puede expresar la rabia del crecimiento o bien los duelos por la pérdida de los padres en la infancia y del cuerpo infantil. Otras veces es la expresión de situaciones afectivas traumáticas, la más frecuente en cuanto a su experiencia es la separación de los padres (18).

Los síntomas físicos encontrados fueron: cólico menstrual en el 100% de los casos: variaciones del apetito (aumentado o disminuido) en 74%; cansancio 61%; acné 54%; distensión abdominal 49%; dolor de abdomen 48% y otros. Los síntomas emocionales se encontraron inquietud en el 60%, agresividad 55%, deseo de estar sola 49% y deseo de quedarse en casa 49%, indecisión 42% y otros. De acuerdo a lo descrito por otros autores, en una muestra de 1066 adolescentes se encontró que los síntomas más frecuentes fueron irritabilidad 35%; depresión 29%, disminución de la capacidad para concentrarse 29% (8). En otro estudio realizado en dos ciudades de México con una muestra de 446 adolescentes, fueron: distensión abdominal 24%, acné 26.7%, aumento del apetito 24.6%, dolor bajo de la espalda 21.9% y

síntomas de depresión como fatiga 41.1%, tristeza 26.7%, deseo de quedarse en casa 28.1% y deseo de estar sola 21.2% (10).

En otro estudio se reporta la presencia de síntomas como náuseas y/o vómito en 89%, fatiga 85%, nerviosismo 67%, vértigo 60%, diarrea 60%, dolor de espalda 60%, cefalea 45% y otros (19).

CONCLUSIONES

La alta tasa de prevalencia de dismenorrea en nuestro medio hace pensar en el gran impacto económico que este padecimiento representa por el ausentismo escolar que encontramos en este estudio. Esta información plantea la necesidad de realizar un estudio en mujeres que trabajan para conocer el impacto económico debido al ausentismo laboral. Además, se ha demostrado que si las mujeres trabajan cuando sufren dismenorrea severa, se reduce su capacidad de trabajo, lo cual se refleja en disminución de la producción y se incrementa el riesgo de sufrir accidentes laborales.

Este trabajo plantea la necesidad de educar a la adolescente en la esfera reproductiva para que ante este síntoma o bien otros asociados a la esfera reproductiva, consulte a personal calificado para que se le brinde la ayuda necesaria específica.

La atención integral de la adolescente con dismenorrea en donde participe un equipo interdisciplinario que incluya al Pediatra, el Ginecólogo, Trabajadora Social y el Psicólogo, sería lo ideal.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Zeiguer B: Alteraciones del ciclo menstrual. EM: Zeiguer B. Ginecología Infanto-juvenil. Editorial Panamericana. 1988; 297-307.
- 2.- Coupey SM; Ablstrom P: Trastornos menstruales comunes. EM: Clínicas Pediátricas de Norteamérica. Ginecología y Obstetricia en Adolescentes. Vol. 3 Interamericana. 1989: 591-614.
- 3.- Duflos CC; Thibaud E: Trastornos menstruales de la pubertad. EM: Enciclopedia Médico-quirúrgica (Paris): 1-6.
- 4.- Pinsonneault O; Goldstein DP: Padecimientos ginecológicos en la adolescencia. Rev. Mex Ped 1986; Nov-Dic. 215-220.
- 5.- Pedrón NN; González UM; Muñoz SS: Conocimiento, actitud y práctica del Médico del Primer nivel ante la dismenorrea. Rev. Med. IMSS (Mex) 1996; 34 (4): 297-300.
- 6.- González S; Parra de la I; Bagnati E: Dismenorrea Endometriosis. EM: Sociedad Argentina de Ginecología Infanto-juvenil. Manual de Ginecología Infanto-juvenil. Editorial Ascare Hnos. Buenos Aires, Argentina. 1994: 267-275.
- 7.- Medicina Ambulatoria del Adolescente. Guía Práctica de Diagnóstico y Tratamiento. FVSA 2000 Editorial. 1992: 229-231.
- 8.- Pedrón NN; González UM; Celis CR; Reynoso IM; Torre RL: Frecuencia de la dismenorrea y síntomas asociados en mujeres de 12 a 24 años. Ginec. Obst Mex. 1998; 66: 492-494.
- 9.- López KC; Bagnati E; Siemaszco K: Dismenorrea. En: López KC; Bagnati E; Siemaszco K: Situaciones de manejo complejo. Curso de Posgrado a Distancia en Ginecología Infanto-Juvenil. Sociedad Argentina de Ginecología Infanti-Juvenil. Módulo 3. 1997: 29-48.

- 10.- EM: Hay W; Hayward A; Gorothus J; Levin M. Adolescencia. Trastornos Ginecológicos. Diagnóstico y Tratamiento Pediátricos. Editorial Manual Moderno. (México) 1997: 147-148.
- 11.- Huerta M; Malacara J; Rivera CA; Díaz CF: Síntomas en adolescentes de dos Ciudades de México y su asociación con el ciclo menstrual. Ginec Obst Mex 1994; 62: 146-150.
- 12.- Rabinerson D y Cols. Membranous dysmenorrhea. Obstetrics & Gynecology. 1995; 85; 5; Parte II: 891-892.
- 13.- Gryngarten M; García S; Coll A; Sussman R; Tropp A; Villegas D: Trastornos menstruales en la adolescencia. En Gryngarten M; García S; Coll A; Sussman R; Tropp A Villegas D: La menstruación y sus variantes. Curso de Posgrado a Distancia en Ginecología Infanto-Juvenil. Sociedad Argentina de Ginecología Infanto-Juvenil. Módulo 2. 1997: 38-55.
- 14.- Pedron NN; González UM; Medina SR: Tratamiento Profiláctico de la dismenorrea primaria con Ibuprofen. Ginec Obst Mex 1998; 66: 248-251.
- 15.- Harel Z; Biro F; Kott Nhann R; Rosenthal S: Supplementation with Omega 3 polyunsaturated fatty acids in the management of dysmenorrhea in adolescents. Am J Obstet Gynecol 1996; 174: 1335-1338.
- 16.- Gryngarten M; García S; Coll A; Sussman R; Tropp A; Villegas D: La menstruación y sus variantes. La Mirada del Psicólogo. En: Gryngarten M; García S; Coll A; Sussman R; Tropp A Villegas D: La menstruación y sus variantes. Curso de Posgrado a Distancia en Ginecología Infanto-Juvenil. Sociedad Argentina de Ginecología Infanto-Juvenil. Módulo 2. 1997: 95-103.
- 17.- Carranza LS; Bobadilla VR; Gaona AR; García LA: Hallazgos laparoscópicos en pacientes con dolor pélvico crónico y dismenorrea. Ginec. Obst Mex. 1994; 62: 82-84.
- 18.- Méndez RJ y Cols: Algomenorrea. EM: Enfoque actual de la adolescente por el ginecólogo. Editorial Ascune Hnos. Buenos Aires, Argentina. 1993; 245-251.

19.- Adolescent Health Care. Dysmenorrhea and Premenstrual Syndrome. EM: Neinstein L.
Urban & Schwarzenberg. A practical guide 2^a. Edition. Baltimore Munich. 1991: 653-660.