

Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de Ciencias de la Salud

Prevalence and factors associated with dysmenorrhea in health science students

Prevalência e fatores associados à dismenorréia em estudantes de Ciências da Saúde

Natalia Yáñez, MD¹, Sandra Johanna Bautista-Roa, MD², Jaime Enrique Ruiz-Sternberg, MD MsC³,
Ángela María Ruiz-Sternberg, MD⁴

Recibido:

Aceptado:

Para citar este artículo: Yáñez, N.; Bautista-Roa, S. J.; Ruiz-Sternberg, J. E. & Ruiz-Sternberg, A. M. Prevalencia y factores asociados a dismenorrea en estudiantes de ciencias de la salud. Rev. Cienc. Salud 2010; 8 (3): 37-48.

Resumen

Introducción: La dismenorrea presenta una prevalencia entre el 60 y el 93%. Se han descrito factores asociados como edad de la menarquia, índice de masa corporal, actividad física, tabaquismo, antecedente de dismenorrea materna, entre otros. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio de corte transversal, basado en una encuesta anónima aplicada a una muestra aleatoria de 127 mujeres de la Universidad del Rosario pertenecientes a las facultades de Medicina y Psicología. **Resultados:** Se encontró una prevalencia de dismenorrea del 73%. El 67% de las participantes que presentaron dolor menstrual refirió tomar medicamentos para aliviar el dolor (66,7% automedicado). El 32,5% de las encuestadas con dismenorrea se han ausentado de sus labores académicas o sociales, con un porcentaje de ausentismo escolar a causa del dolor del 74,5%, en al menos un día. El riesgo de dismenorrea fue 2,36 veces mayor en las mujeres que tenían madres con este antecedente (OR =2,36 IC 95% 1,03-5,40). No se encontró asociación con los otros factores estudiados. **Conclusiones:** La dismenorrea es una enfermedad con una alta prevalencia y con impacto importante sobre el ausentismo académico. El antecedente materno de dismenorrea fue el único factor asociado positivamente en este estudio.

Palabras clave: *dismenorrea, prevalencia, factores de riesgo, estudiantes, automedicación.*

¹ Médico especialista en Epidemiología. Universidad del Rosario. Correo electrónico: nataliay83@yahoo.com.

² Médico especialista en Epidemiología. Universidad del Rosario.

³ Profesor de la especialización en Epidemiología de la Universidad del Rosario. Gerente de Asuntos Médicos, MSD.

⁴ Profesora Asociada de la Universidad del Rosario. Directora del grupo de Investigación Clínica de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud.

Abstract

Introduction: Dysmenorrhea has a prevalence between 60 and 93%. Different factors have been associated such as age at menarche, body mass index, exercise, smoking and maternal history of dysmenorrhea among others. *Materials and methods:* A cross-sectional study was conducted, based on an anonymous survey applied to a random sample of 127 women from the school of medicine and psychology at the Universidad Del Rosario. *Results:* The prevalence of dysmenorrhea was 73%. 67% of participants presenting with menstrual pain, reported they have taken medication for pain relief, (66.7% self medicated). 32.5% of respondents with dysmenorrhea have been absent from their academic or social work, with a percentage of school absenteeism due to pain from 74.5% in at least one day. The risk of dysmenorrhoea was 2.36 times higher in women who had mothers with this history (OR = 2.36, 95% CI 1.03 to 5.40). No associations with other factors were found. *Conclusions:* Dysmenorrhea is a disease with a high prevalence and significant impact on school absenteeism. Maternal history of dysmenorrhea was the only factor positively associated in this study.

Key words: *dysmenorrhea, prevalence, risk factors, students, self medication.*

Resumo

Introdução: A dismenorréia apresenta uma prevalência entre o 60% e o 93%. Tem-se descrito fatores associados como idade da menarquia, índice de massa corporal, atividade física, tabaquismo, antecedente de dismenorréia materna, entre outros. *Materiais e métodos:* se realizou um estudo de corte transversal, baseado em uma enquête anônima aplicada a uma amostra aleatória de 127 mulheres da *Universidade del Rosario* pertencentes às faculdades de Medicina e Psicologia. *Resultados:* Se encontrou uma prevalência de dismenorréia do 73%. O 67% das participantes que apresentaram dor menstrual preferiu tomar medicamentos para aliviar a dor (66,7% automedicado). O 32,5% das pesquisadas com dismenorréia tem se ausentado de seus trabalhos acadêmicos ou sociais, com uma porcentagem de absentismo escolar a causa da dor do 74,5%, em ao menos um dia. O risco de dismenorréia foi 2,36 vezes maior nas mulheres que tinham mães com este antecedente (OR =2,36 IC 95% 1,03-5,40). Não se encontrou associação com os fatores estudados. *Conclusões:* A dismenorréia é uma enfermidade com uma alta prevalência e com impacto importante sobre o absentismo acadêmico. O antecedente materno de dismenorréia foi o único fator associado positivamente neste estudo.

Palavras chave: *dismenorréia, prevalência, fatores de risco, estudantes, automedicação.*

Introducción

La dismenorrea es definida por Monterrosa y cols. (1) como el dolor pélvico crónico de origen ginecológico que se presenta durante el periodo menstrual, siendo también considerado como calambres o menstruación dolorosa; es uno de

los padecimientos ginecológicos más comunes. La prevalencia más alta de esta irregularidad se encuentra en la adolescencia y entre los 20 y los 25 años de edad, y es menos frecuente después de los 30 años (1, 2).

A pesar del conocimiento actual de la fisiopatología y de la amplia gama de opciones terapéuticas para controlar el dolor, sigue siendo una patología con alto impacto en la calidad de vida de mujeres jóvenes (3, 4). La prevalencia de dismenorrea primaria en adolescentes (10-19 años de acuerdo con la clasificación de la OMS) varía entre el 51,3% y el 85%, según las características demográficas de las poblaciones incluidas en los diferentes estudios (4, 5, 6, 7, 8).

La dismenorrea genera un impacto negativo en el desempeño cotidiano de quienes la padecen. La presentación clínica es de severidad variable y puede llegar a ser incapacitante, lo cual ocasiona problemas de ausentismo, disminución del rendimiento académico, alteraciones en el estado de ánimo y afectación de las relaciones interpersonales. Se ha reportado en el material bibliográfico existente un 10-15% de ausentismo escolar o laboral por esta causa, y un 5% de incapacidad para el correcto desempeño de las actividades diarias (4, 6, 8).

Estudios realizados en Estados Unidos señalan que anualmente se pierden alrededor de 600 millones de horas laborales y 2.000 millones de dólares como consecuencia de la dismenorrea primaria. Además, las mujeres que trabajan mientras sufren de dolor menstrual tienen menor productividad y menor calidad en el desempeño de sus actividades (9, 10).

Diversos estudios han explorado la asociación entre dismenorrea y diferentes factores, incluyendo características del ciclo menstrual, historia ginecológica, antecedentes personales y hábitos de vida (11, 12, 13, 14, 15, 16).

El propósito de este estudio es conocer la prevalencia y los factores asociados a dismenorrea en estudiantes de las facultades de Medicina y Psicología de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad del Rosario, indagar el impacto de esta patología sobre las actividades académicas

de las estudiantes y describir las prácticas de manejo del dolor más comúnmente usadas.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio de corte transversal –basado en una encuesta anónima y voluntaria– a las estudiantes de pregrado de las facultades de Medicina y Psicología de la Universidad del Rosario, en el periodo académico correspondiente al primer semestre del año 2009.

El cálculo del tamaño de la muestra fue realizado de acuerdo con la prevalencia de dismenorrea y dos de los factores asociados a esta patología (tabaquismo y antecedente materno). La población de referencia total fue de 696 estudiantes de sexo femenino de las facultades de Medicina y Psicología matriculadas en ese periodo. Se obtuvo un tamaño de muestra (N) de 134 estudiantes con un nivel de significancia de 0,05% y un poder de 80%, y se tuvo en cuenta la posibilidad de pérdidas hasta del 10%.

Se realizó una distribución proporcional de las participantes teniendo en cuenta la población total de las dos facultades (576 estudiantes en Medicina y 117 en Psicología), estratificándolas para cada semestre y facultad. De acuerdo con esto, la muestra calculada fue de 110 estudiantes de la Facultad de Medicina y 24 de la de Psicología. Posteriormente se realizó una selección por medio de números aleatorios con la lista de las estudiantes matriculadas en cada facultad.

Se diseñó una encuesta de 40 preguntas que incluyó variables socio-demográficas y variables relacionadas con los factores de riesgo de dismenorrea. Se solicitó a las participantes calificar la intensidad del dolor usando una escala visual análoga y describir las conductas farmacológicas más frecuentemente usadas para manejo de la enfermedad.

Se incluyeron las pacientes seleccionadas, a partir del muestreo aleatorio y estratificado por

semestres, que aceptaron contestar la encuesta. Se excluyó a las estudiantes de pregrado que estuvieran de intercambio académico, estudiantes de postgrado y aquellas que hubieran participado en la prueba piloto o que tuvieran conocimiento previo del instrumento de recolección de datos.

Antes de la realización de la encuesta real se llevó a cabo una prueba piloto con un grupo de 30 estudiantes de otra facultad de la Universidad. En ese grupo se les preguntó a las participantes por aquellas preguntas que no fueran claras, preguntas de difícil comprensión o que resultaran incómodas; posteriormente los hallazgos fueron corregidos en la versión final de la encuesta que se aplicó en forma anónima y autodiligenciada. No se tomaron en cuenta para el análisis aquellas encuestas que no tuvieran más del 90% de los datos diligenciados.

Las variables que se evaluaron en la encuesta fueron: edad, índice de masa corporal, antecedente de dolor menstrual, frecuencia e intensidad del dolor, uso de medicamentos, asistencia a urgencias, ausentismo escolar, menarquia, duración y regularidad del ciclo menstrual, enfermedades ginecológicas previas, antecedente familiar de dolor menstrual, edad de la primera

relación sexual, método de planificación, tabaquismo, consumo de café, ejercicio, hábitos alimentarios y uso de medicamentos para el control de la dismenorrea.

Para el análisis de la información la encuesta fue digitada en SPSS® (16) y en Epi Info® versión 6.0. Las variables continuas se describieron a través de medidas de tendencia central y dispersión; las categóricas, por medio de proporciones. El estudio se presentó y fue aprobado ante el Comité de Ética en Investigaciones de la Facultad de Medicina de la Universidad del Rosario.

Resultados

El cuestionario fue resuelto por 127 estudiantes, correspondientes a 104 (82,5%) de Medicina y 22 (17,5%) de Psicología. La totalidad de las pacientes seleccionadas de manera aleatoria y que pudieron ser encontradas por los investigadores aceptó contestar la encuesta. Un cuestionario diligenciado de manera incompleta fue excluido del análisis y ocho de las estudiantes seleccionadas (6%) no estuvieron presentes el día en que se aplicó la encuesta. La prevalencia de dismenorrea fue del 73% (n: 126) (Tabla 1).

Tabla 1. Características demográficas de la población

CARACTERÍSTICAS GENERALES (n=126)		
Edad, media (DS)	19,72	(2,8)
Facultad (%)		
Medicina	104	(82,5)
Psicología	22	(17,5)
Dismenorrea (%)	92	(73,0)
Edad menarquia, media (DS)	12,34	(1,4)
Duración ciclo, media (DS)	4,5	(1,0)
Severidad del dolor, media (DS)	5,8	(2,0)
Toma de medicamentos (%)	87	(69,0)
Automedicación (%)	79	(66,7)

Continúa

CARACTERÍSTICAS GENERALES (n=126)		
Días de ausentismo, media (DS)	5,8	(2,0)
Edad de inicio relaciones sexuales, media (DS)	16,45	(1,3)
N° compañeros sexuales, media (DS)	1,59	(1,6)
Planificación (%)	65	(51,6)
Preservativo	25	(19,8)
ACO	25	(19,8)
Anovulatorios inyectables	7	(5,6)
Ritmo	4	(3,2)
DIU	3	(2,4)
Óvulos	1	(0,8)

Fuente:

De las pacientes que referían haber tenido dismenorrea, 3,3% calificó la intensidad del dolor en la escala visual análoga como igual o inferior a 2 puntos (lo cual fue clasificado como leve); 41,3%, entre 3 y 5 (moderada); 46,7%, entre 6 y 8 (severa); y 8,7% entre 9 y 10 (incapacitante: definido como incapacidad para realizar las actividades cotidianas). No se

encontró diferencia significativa en cuanto a la incapacidad reportada entre las estudiantes que cursaban ciencias básicas o clínicas.

En relación con las estrategias farmacológicas utilizadas por las estudiantes para manejar el dolor, el 91,3% de la población afectada refirió la toma de medicamentos, que el 66,7% de las veces fue automedicada (Tabla 2).

Tabla 2. Uso de medicamentos y automedicación

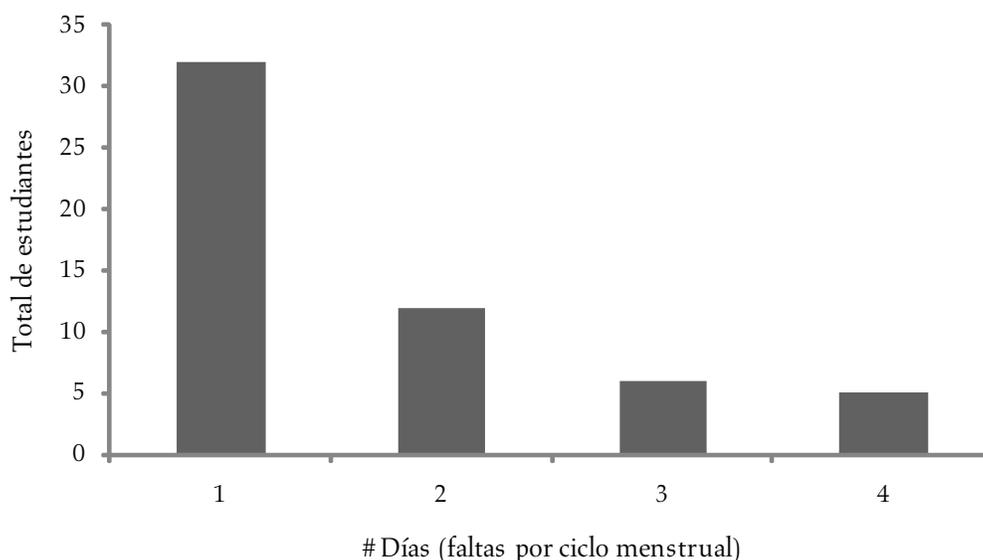
Medicamento	Total (%)	Automedicado (%)
Aspirina	2 (2,3%)	2 (2,5%)
Acetaminofén	21 (24,1%)	17 (21,5%)
Diclofenac	2 (2,3%)	2 (2,5%)
Ibuprofeno	34 (39,1%)	32 (40,5%)
Arcoxia	1 (1,1%)	0 (0%)
Celebrex	1 (1,1%)	1 (1,3%)
Dipirona	4 (4,6%)	3 (3,8%)
Otros (buscapina)	22 (25,3%)	22 (27,8%)
Total	87	79

Fuente:

Cuando se indagó si han consultado a un profesional médico por causa del dolor menstrual, se encontró que el 34,8% de las estudiantes han consultado al médico general o al ginecólogo, y 14,1% han tenido que consultar

a urgencias. El 60,9% de las estudiantes con dismenorrea ha notado que su rendimiento escolar se ha visto afectado a causa del dolor menstrual, y el 32,5% ha faltado a sus actividades académicas por esta causa (Figura 1).

Figura 1. Días de ausentismo escolar debido a dismenorrea



Fuente:

Se realizó un análisis bivariado con las diferentes variables (factores asociados) y la presencia de dismenorrea. Se tuvieron en cuenta: edad, índice de masa corporal (IMC), duración del periodo menstrual, edad de la menarquia, inicio de la vida sexual, número de compañeros sexuales y número de comidas al día. Entre las variables cualitativas se evaluaron: duración del periodo menstrual mayor a cinco días, IMC menor a 20, antecedente materno de dismenorrea y hábitos como fumar (definido como el consumo de al menos un cigarrillo al día), consumo

de café (definido como la toma de al menos una taza de café al día), realizar ejercicio (definido como la realización de actividad física al menos una hora por semana). De todas estas variables la única que mostró una asociación estadísticamente significativa fue el antecedente materno de dismenorrea ($p = 0,04$, $OR = 2,36$, $IC\ 95\% 1,03-5,40$). No se encontraron otras variables con una asociación significativa para la presencia de esta patología (Tablas 3 y 4).

No se pudo realizar un modelo de regresión logística dado que en el análisis bivariado sólo una de las variables mostró asociación.

Tabla 3. Factores de riesgo evaluados para dismenorrea (variables cualitativas)

Nombre de la variable	Presencia de dismenorrea		Valor de P	OR	IC 95 %
	Sí n=92 (73%)	No n=34 (26%)			
IMC<20	30(33%)	13(38,2%)	0,58	0,79	0,33-1,95
Duración periodo > 5 días	18(19,6%)	5(14,7%)	1,41	0,53	0,44-4,82
Consumo tabaco	17 (18,5%)	2 (5,9%)	0,07	3,63	0,74-24,17
Consumo café	27 (29,3%)	9 (26,5%)	0,72	1,17	0,45-3,12
Uso de ACO*	20(15,8)	5(3,9)	0,45	1,61	0,56-4,52
Antecedente materno	69(75,0%)	19 (55,9%)	0,04	2,36	1,03-5,40
Ejercicio	39 (41,3%)	18 (52,9%)	0,31	0,67	0,28-1,58
Inicio de relaciones sexuales	50(54,3%)	16(47,1)	0,46	1,34	0,57-3,17

* ACO: Anticonceptivos orales.

Fuente:

Tabla 4. Factores de riesgo evaluados para dismenorrea (variables cuantitativas)

Nombre de la variable	Dismenorrea		Valor de P
	Sí n=92 (73%)	No n=34 (26%)	
Edad	19,7	19,6	0,64
IMC*	21,3	21,36	0,90
Duración periodo (días)	4,59	4,51	0,53
Edad menarquía (años)	12,3	12,67	0,17
Edad inicio vida sexual (años)	16,36	16,75	0,55
Número compañeros sexuales	2,42	2,6	0,40
Número de comidas diarias	3	3	0,45

* Índice de masa corporal.

Fuente:

Discusión

El presente estudio encontró en las estudiantes de las facultades de Medicina y Psicología de la Universidad del Rosario una prevalencia de dismenorrea del 73%; muy similar a la encontrada en otras regiones del mundo a través de

estudios con grupos etarios similares al nuestro (4, 5, 6). La variabilidad de cifras encontradas en los estudios puede deberse a las características de las poblaciones incluidas y a la forma como se recopilan los datos (Tabla 5).

Tabla 5. Prevalencia de dismenorrea de acuerdo con diferentes estudios

Año	Autor	n	Población	Prevalencia de dismenorrea
2007	Ortiz	285	México, adolescentes media 20,6 años	67%
2000	Banikarim	706	USA, adolescentes hispanas	85%
1999	Hillen	235	Australia, adolescentes de 11-12 grado	80%
1998	Gurel	235	Turquía, 18-56 años	57%
1992	Ng, Tan	415	Singapur, 15-54 años	51,3%
1988	Pullon	1826	Nueva Zelanda, 16-54 años	53%
1982	Andersch	596	Suiza, 19 años	72,4%

Fuente: ver referencias 4, 5, 7, 8, 9, 12 y 16.

El impacto de la dismenorrea en la calidad de vida y en el ausentismo de las actividades cotidianas ha sido un tópico ampliamente evaluado y discutido (3, 4, 5). En este estudio se encontró que el 60,9% de las estudiantes con dismenorrea ha notado que su rendimiento escolar se ha visto afectado a causa del dolor menstrual, y cerca de una tercera parte de la población ha faltado a sus actividades académicas al menos una vez por ciclo menstrual. Estos datos concuerdan con los encontrados por Banikarim (4) y por O'Connell (17), quienes reportan ausentismo escolar de al menos un día al mes en 38 a 39% de las adolescentes estudiadas. De manera similar, el estudio de Hillen, en Australia (5), encontró que el 52% de las estudiantes refiere limitación en sus actividades escolares, sociales y deportivas a causa de la dismenorrea.

Sobre este punto es importante resaltar que estudios publicados décadas atrás, como el de Ylikorkala en 1978 (18) o el de Klein en 1981 (19), reportan cifras de inasistencia escolar similares entre las mujeres que presentan dismenorrea, lo cual la convierte en una de las principales causas de horas perdidas y ausencia escolar en adolescentes y mujeres jóvenes. Esto invita a pensar que a pesar de las nuevas terapias analgésicas disponibles y de los avan-

ces en el conocimiento de la fisiopatología de la dismenorrea, sigue existiendo un gran impacto del dolor menstrual en la calidad de vida de las mujeres que la padecen.

En este estudio fue llamativo encontrar que más de la mitad de las pacientes califica el dolor menstrual como severo e, incluso, incapacitante. Estos datos están muy por encima de los reportados por Ortiz (7) en su estudio con adolescentes mexicanas (20).

Los medicamentos más utilizados para el manejo de la dismenorrea fueron ibuprofeno y acetaminofén. Estos datos concuerdan con lo reportado por O'Connell (17), donde el 66% de las adolescentes utilizó ibuprofeno y el 30%, acetaminofén. En otras investigaciones con estudiantes, se hace más frecuente el uso de medicamentos con mecanismo dual como el acetaminofén+paracetamol, reportado por Harlow en 73,4% (15) de las pacientes y por Chongpensuklert (21) en 43% de la muestra.

Similar a lo descrito en el estudio de Ortiz (7), se encontró que 34,8% de las estudiantes encuestadas ha consultado a un médico general o a un especialista por el dolor menstrual (33,5%).

En el análisis bivariado se encontró como único factor asociado positivamente el antecedente materno de dismenorrea. Esto se corre-

laciona con lo descrito en otros artículos que han investigado acerca del posible componente genético en este trastorno (12, 21, 22).

Diferentes estudios –incluyendo la revisión sistemática de la literatura publicada en el 2006 por Latthe– han descrito como factores de riesgo para dismenorrea: menarquia temprana, larga duración del ciclo menstrual e índices de masa corporal inferiores a 20 o superiores a 25 (8, 9, 12, 15, 22). En el presente estudio estas variables no mostraron asociación significativa. En relación con la variable de menarquia temprana, vale la pena mencionar que este factor no fue evaluable en nuestra población debido a que en promedio las estudiantes tuvieron la primera menstruación después de los 12 años, y sólo el 25,4 % de la población reportó una menarquia temprana.

El tabaquismo ha sido un factor de riesgo controversial para dismenorrea. Estudios como el de Parazzini en Italia (14), Harlow en Chicago (15) y Messing en Francia (23) han descrito el consumo de cigarrillo como un factor de riesgo. Otros, como el de Unsal (3), realizado en una población con alta prevalencia de este hábito, no encontró asociación. Este último hallazgo concuerda con lo encontrado en nuestro estudio; sin embargo, teniendo en cuenta la baja prevalencia del tabaquismo en la población estudiada, es posible que nuestro hallazgo se relacione con este hecho y que muestras poblacionales mayores, o con prevalencias mayores de este hábito, puedan identificar dicha relación.

Aunque el ejercicio físico se ha relacionado con la reducción de la sintomatología de dismenorrea primaria, el presente estudio no encontró mejoría significativa asociada a esta variable. Revisiones sistemáticas de la literatura, como las realizadas por Latthe (22) y Chung (24), o estudios realizados en mujeres atletas de alto rendimiento (25), identifican el ejercicio como un factor protector; aunque esta asocia-

ción continúa siendo motivo de discusión. Los estudios en que fue favorable realizar actividad física tenían muestras pequeñas o cuestionarios para evaluar el ejercicio en los que no se especificaba la intensidad de éste (25, 26, 27).

Estudios como el de Blakey (28) –en el cual se utilizaron escalas validadas– no encontraron que el ejercicio fuera un factor protector. Por otra parte, como lo señala Daley (29), la mayoría de artículos sobre la asociación del ejercicio como efecto protector de dismenorrea no detallan la frecuencia, duración y tipo de ejercicio realizado; por lo tanto, en la actualidad, no hay evidencia suficiente de que éste sea un factor protector para dismenorrea (30).

En estudios como el de Unsal (3) y el de Chayachinda (31) se ha encontrado que el consumo de café es un factor de riesgo para dismenorrea. Los hallazgos de nuestro estudio –similares a los de Chung (24), no evidenciaron diferencias estadísticamente significativas. La baja prevalencia de este hábito en nuestra población hace difícil obtener conclusiones a este respecto.

De manera llamativa, el uso de anticonceptivos orales (ACO) y su efecto protector sobre la dismenorrea (8, 12, 20) no se evidenció en el presente estudio. Igual que en el caso del tabaquismo y el consumo de café, es posible que la baja prevalencia de uso de ACO haya imposibilitado encontrar una diferencia. Es posible que nuestros hallazgos se relacionen con un error de tipo II y que muestras poblacionales mayores puedan identificar esta relación.

Al evaluar la automedicación, definida en los *Mesh Terms* como “La autoadministración no prescrita por un médico o de una manera no dirigida por un médico”, se encontró que el 66,7% de la población de estudio ha tomado medicamentos por vía oral, a causa del dolor menstrual, sin tener prescripción médica. Esta definición incluye a los mismos médicos, los

cuales a pesar de tener la facultad de prescribir podrían incurrir en un uso no recomendado (32).

Como lo señala James (33) –en el estudio en donde evaluó automedicación realizada por estudiantes de Medicina en enfermedades comunes–, las desventajas asociadas a esta práctica se relacionan con uso y dosis inapropiadas de medicamentos, eventos adversos y riesgo de un diagnóstico inadecuado.

Conclusiones

La alta prevalencia de dismenorrea encontrada en el presente estudio muestra la importancia de esta patología en la población de adolescentes y mujeres jóvenes.

Esta investigación encontró como único factor asociado positivamente a dismenorrea el antecedente materno. Una de las limitaciones del estudio se relaciona con el hecho de que factores con fuerte asociación para esta entidad, como bajo índice de masa corporal, sobrepeso, uso de anticonceptivos orales, flujo menstrual prolongado, tabaquismo y consumo de café, tuvieran una prevalencia baja en esta población. La realización de estudios con muestras mayores es necesaria para aclarar estos aspectos.

Llama la atención el porcentaje de automedicación encontrado. Como se mencionó

anteriormente esta definición incluye a los mismos médicos, los cuales a pesar de tener la facultad de prescribir podrían incurrir en un uso no recomendado. Es importante tener en cuenta que un alto porcentaje de las estudiantes de esta investigación refirió presentar dolor menstrual de intensidad moderada o severa, utilización de medicamentos parenterales y consulta a urgencia. Esto podría relacionarse con una utilización inadecuada y/o dosis subóptimas de medicamento, y también con la posibilidad de enmascarar otro tipo de patologías ginecológicas que deberían ser estudiadas por un especialista.

Otro punto importante a resaltar es el alto porcentaje de incapacidad o ausentismo académico, el cual señala que, a pesar del amplio conocimiento de esta patología y de las múltiples opciones terapéuticas, la dismenorrea sigue siendo una patología con alto impacto en la calidad de vida de mujeres jóvenes.

Dada la alta prevalencia de dismenorrea reportada en el presente y otros estudios, es necesario establecer mejores esquemas de tratamiento médico, mejores programas de educación que puedan evitar el alto impacto que tiene la dismenorrea en este grupo poblacional.

Agradecimientos

A Irina Zamora por la colaboración con la aplicación de la encuesta y recolección de los datos.

Declaración de conflictos de interés

Los autores manifiestan que el presente estudio no recibió financiación de ninguna entidad pública o privada. No declaran conflictos de interés.

Bibliografía

1. Monterrosa A. Dismenorrea primaria: visión actual. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2001; 52: 342-54.
2. Burnett MA, Antao V, Black A, Feldman K, Grenville A, Lea R, et al. Prevalence of primary dysmenorrhea in Canada. *J Obstet Gynaecol Can* 2005; 27: 765-70.
3. Unsal A, Ayranci U, Tosun M, Arslan G, Calik E. Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life among a group of female university students Upsala. *Journal of Medical Sciences* 2010; 115: 138-45.
4. Banikarim C, Chacko M, Kelder S. Prevalence and impact of dysmenorrhea on hispanic female adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000; 154: 1226-9.
5. Hillen TIJ, et al. Primary dysmenorrhea in young western Australian women: prevalence, impact, and knowledge of treatment. *J Adolesc Health* 1999; 25: 40-5.
6. Polat A, Celik H, Gurates B, Kaya D, Nalbant M, Kavak E, et al. Prevalence of primary dysmenorrhea in young adult female university students. *Arch Gynecol Obstet* 2009; 279: 527-32.
7. Ortiz MI, Fernández-Martínez E, Pérez-Hernández N, Macías A, Rangel-Flores E, Ponce-Monter H. Patterns of prescription and self-medication for treating primary dysmenorrhea in a Mexican population. *Proc West Pharmacol Soc* 2007; 50: 165-7.
8. Pullon S, Reinken J, Sparrow M. Prevalence of dysmenorrhea in Wellington women. *NZ Med J* 1988; 101: 52-4.
9. Ng TP, Tan NCK, Wansaicheong GK. A prevalence study of dysmenorrhea in female residents aged 15-54 years in Clementi Town Singapore. *Ann Acad Med Singapore* 1992; 21: 323-7.
10. French L. Dysmenorrhea. *Am Fam Physician* 2005; 71: 285-91.
11. Mathias SD, Kuppermann M, Liberman RE, et al. Chronic pelvic pain: Prevalence, health related quality of life and economics correlates. *Obstet Gynecol* 1996; 87: 321-7.
12. Andersch B, Milsom I. An epidemiologic study of young women with dysmenorrhea. *AM J Obstet Gynecol* 1982; 144: 655-60.
13. Latthe P, Latthe M, Say L, Gülmurzoglu M, Khan KS. Who systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: neglected reproductive health morbidity. *BMC Public Health* 2006; 6: 177-84.
14. Parazzini F, Tozzi L, Mezzopane R, et al. Cigarette smoking, alcohol consumption and risk of primary dysmenorrhea. *Epidemiology* 1994; 5: 469-72.
15. Harlow S, Park M. A longitudinal study of risk factors for the occurrence, duration and severity of menstrual cramps in a cohort of college women. *Br J Obstet Gynaecol* 1996; 103: 1134-42.
16. Gurel H, Gurel SA. Dyspareunia, back pain, and chronic pelvic pain: the importance of this pain complex in gynecological practice and its relation with grandmultiparity and pelvic relaxation. *Gynecol Obstet Invest* 1999; 48: 119-22.
17. O'Connell K, Davis AR, Westhoff C. Self-treatment patterns among adolescent girls with dysmenorrhea. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006 Aug; 19: 285-9.
18. Ylikorkala O, Dawood MY. New concepts in dysmenorrhea. *Am J Obstet Gynecol* 1978; 130: 833-47.
19. Klein JR, Litt IF. Epidemiology of adolescent dysmenorrhea. *Pediatrics* 1981; 68: 661-4.
20. Davis AR, Westroft CL. Primary dysmenorrhea in adolescent girls and treatment with oral contraceptives. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2001; 14: 3-8.
21. Chongpensukkert K. *Dysmenorrhea in Thai secondary school students in Thailand*. *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2008; 16: 47-53.
22. Latthe P, Mignini L, Gray R, Hills R, Khan KS. Factors predisposing women to chronic pelvic pain: systematic review. *BMJ* 2006; 332: 749-55.

23. Messing K, et al. Factors associated with dysmenorrheal among workers in French poultry slaughterhouses and canneries. *J Occup Med* 1993; 35: 493-500.
24. Chung FE, Yao CC, Wan GH. The associations between menstrual function and life style/working conditions among nurses in Taiwan. *J Occup Heal* 2005; 47: 149-56.
25. Daley AJ. Exercise and primary dysmenorrhoea: a comprehensive and critical review of the literature. *Sports Med* 2008; 38: 659-70.
26. Bolton P, Del Mar C, OAE Conner V. Exercise for Primary dismenorrhea (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*. Issue 3, 2004.
27. Brown J, Brown S. Exercise for dysmenorrhoea. *Cochrane database of systematic reviews (Online)* 2010; 2: 142.
28. Blakey H, Chisholm C, Dear F, Harris B, Hartwell R, Daley A, et al. Is exercise associated with primary dysmenorrhoea in young women? *BJOG* 2010; 117: 222-24.
29. Daley A. The role of exercise in the treatment of menstrual disorders: the evidence. *Br J Gen Pract* 2009; 59: 241-2.
30. Izzo A, Labriola D. Dysmenorrhea and sports activities in adolescents. *Clin Exp Obst Gyn* 1991; 18: 109-16.
31. Chayachinda C, Rattanachaiyanont M, Phattharayuttawat S, Kooptiwoot S. Premenstrual syndrome in Thai nurses. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 2008; 29: 199-205.
32. Hem E, Stokke G, Tyssen R, Gronvold N, Vaglum P, Ekeberg O. Self-prescribing among young Norwegian doctors: a nine-year follow up study of a nationwide sample. *BMC Med* 2005; 3: 1-7.
33. James H, Handu S, Khaja K, Sequeira R. Influence of medical training on self-medication by students. *Int J clin Pharmacol Ther* 2008; 46: 23-29.