



UNIVERSIDAD DE CUENCA

RESUMEN

Antecedentes

La dismenorrea es el dolor asociado al ciclo menstrual. Presenta una prevalencia entre el 20 y el 97% afecta principalmente a las adolescentes. En nuestro país son pocos los estudios de prevalencia sobre este tema, por el que muy pocas mujeres consultan, por lo que hemos puesto énfasis en determinar la prevalencia y características de la dismenorrea en adolescentes que cursen el ciclo diversificado de los colegios República de Ecuador, República de Israel de la ciudad de Cuenca, 2011.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo basado en un cuestionario anónimo aplicado en clases a 408 estudiantes del ciclo diversificado de los colegios antes mencionados. Se evaluó la información con la finalidad de conocer las características de la Dismenorrea en las adolescentes. Los datos se analizaron utilizando las pruebas estadísticas de acuerdo al tipo de variables.

Resultados

Las edades de las encuestadas varían entre los 15 a los 21 años de edad, según la edad promedio de aparición de la menarquía es de 12.78 años representando el 30.4% del total de la muestra en estudio.

El 77.9% de las adolescentes presentó dismenorrea, el 29.6% tienen dismenorrea de 1 año de evolución. En un 38.1% las molestias empiezan el mismo día que la menstruación.

El dolor es moderado 56.3%, siendo más frecuente a nivel del vientre 92.1%. Los síntomas adicionales fueron cefalea 31.1%, debilidad muscular 28.3%, distensión abdominal 25.22%. El 81.4% usan algún tipo de medicación, 58.8% usa antiinflamatorios, un 41.13% refirió alivio con el uso de las mismas. El 21.4% realiza ejercicio físico como medida adicional.

El 56.9% tiene que dejar de hacer sus actividades diarias debido al dolor menstrual. La actividad académica raramente se ve afectada en el 45.6% de los casos.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Palabras claves:

DeCS: Dismenorrea/Epidemiología; Dismenorrea/complicaciones; Dismenorrea/terapia; adolescente; adulto joven; estudiantes.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

ABSTRACT

Antecedents

Dysmenorrhea is the pain associated with menstrual cycle. It has a prevalence between 20 and 97% mainly affects adolescent girls. In our country there are few prevalence studies on this subject, which very few women consult, so we put emphasis on identifying the prevalence and characteristics of dysmenorrhea in adolescents of the schools Republic of Ecuador Republic of Israel from Cuenca, 2011.

Methods

This is a descriptive study was based on an anonymous questionnaire applied to 408 students in classes of high schools before mentioned. Data were evaluated in order to know the characteristics of dysmenorrhea in adolescents. The data were analyzed using statistical tests of the type of variables.

Results

The ages of the respondents range from 15 to 21 years old, according to the average age of onset of menarche is 12.78 years, representing 30.4% of the total study sample. In 77.9% of adolescents presented dysmenorrhea, 29.6% has it for 1 year. 38.1%. In the annoyances begin on the day of menstruation.

As the intensity of pain 56.3% reported that the pain is moderate, being more frequent at the belly as it occurs in 92.1% of cases. The most common additional symptoms were headache 31.1%, 28.3% muscle weakness, abdominal distension 25.22%. 81.4% use some type of medication, of which 58.8% use anti-inflammatory, a 41.13% reported some relief with the use of them. While 21.4% engage in physical exercise as an additional measure. The 56.9% of teens surveyed have to stop doing their daily activities due to menstrual pain. The academic activity is rarely affected in 45.6% of cases.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Key words:

DeCS: Dysmenorrhea/Epidemiology; Dysmenorrhea/complications; dysmenorrhea/therapy; adolescent; young adult; students; Cuenca- Ecuador.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción.....	12
2. Planteamiento del Problema.....	14
3. Justificación y uso de los resultados.....	16
4. Fundamento teórico.....	17
4.1 Aspectos históricos.....	17
4.2 Definición.....	18
4.3 Clasificación.....	19
4.4 Epidemiología.....	19
4.5 Prevalencia.....	20
4.6 Fisiopatogenia y Fisiopatología.....	21
4.7 Manifestaciones clínicas.....	24
4.8 Grados de severidad.....	25
4.8.1 Tipos de grado.....	26
4.9 Diagnóstico.....	26
4.10 Tratamiento.....	27
4.10.1 Tratamiento no farmacológico.....	27
4.10.2 Tratamiento farmacológico.....	28
4.10.3 Tratamiento quirúrgico.....	30
5. Objetivos de la investigación.....	31
5.1 Objetivo general.....	31
5.2 Objetivo específico.....	31
6. Metodología.....	32
6.1 Definición del método.....	32
6.2 Diagrama de diseño.....	32
6.3 Variables del estudio.....	33
6.4 Universo.....	33
6.4.1 Metodología de la investigación.....	34
6.4.2 Criterios de inclusión.....	35
6.4.3 Criterios de exclusión.....	35
6.5 Análisis y procesamiento de la información.....	35
6.6 Técnica de recolección de datos.....	35
6.7 Control de inconsistencias.....	36
6.7.1 Control de sesgos.....	36
6.8 Procesamiento de la información.....	37

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

6.9 Aspectos éticos de la investigación.....	38
7. Resultados.....	39
7.1 Resultados descriptivos.....	39
7.2 Resultados analíticos.....	53
8. Discusión.....	55
9. Conclusiones.....	59
10. Referencias bibliográficas.....	61
11. Anexos.....	64
11.1 Anexo 1, Matriz de operacionalización de las variables.....	65
11.2 Anexo 2, Consentimiento Informado- Asentimiento informado.....	67
11.3 Anexo 3, Formulario de recolección de datos.....	71

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA

“CARACTERÍSTICAS DE LA DISMENORREA EN ADOLESCENTES DEL CICLO DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS REPÚBLICA DE ECUADOR, REPÚBLICA DE ISRAEL DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2011.”

Tesis previa a la obtención del Título de Médico

AUTORES:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres

DIRECTOR:

Dr. Bernardo Vega Crespo

ASESOR:

Dr. Jaime Ñauta Baculima

CUENCA-ECUADOR

Septiembre 2011

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

RESPONSABILIDAD

El presente trabajo y las opiniones aquí vertidas son de exclusiva responsabilidad
de los autores.

Fabricio Cartuche G.

Liliana Cevallos A.

Julia Cuesta T.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

AGRADECIMIENTO

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar con nosotros en cada paso quedamos, por llenar nuestra vida de dicha y bendiciones, por fortalecer nuestro corazón e iluminar nuestra mente y por haber puesto en nuestro camino a aquellas personas que han sido nuestro soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

Agradecer hoy y siempre a nuestros padres porque siempre procuran nuestro bienestar y que gracias al ánimo, apoyo y comprensión que nos brindaron nos dieron la fortaleza necesaria para seguir adelante.

A nuestra familia que desde el primer momento nos brindaron todo el apoyo, colaboración y cariño sin ningún interés, son las personas que desde un principio hasta el día hoy siguen dándonos ánimo para terminar este proceso.

De igual manera mi más sincero agradecimiento al Director de nuestra tesis Dr. Bernardo Vega por haber confiado en nosotros, por la paciencia y colaboración brindada durante la realización por su ayuda y amistad desde el primer momento. Al nuestro Asesor Dr. Jaime Ñauta por su apoyo y colaboración en todo momento, por su disposición y ayuda brindadas, ya que gracias a él fue posible llevar a cabo la presente tesis.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

En general quisiéramos agradecer a todas y cada una de las personas que han vivido con nosotros la realización de esta tesis, con los que compartimos las mismas experiencias y por su apoyo y ánimo en cada etapa que a lo largo de estos años de estudio.

Atentamente,

Los autores

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

DEDICATORIA

Este trabajo de tesis está enteramente dedicado a Dios que nos dio la oportunidad de vivir y regalarnos una familia maravillosa, a nuestros padres, que sin ellos este sueño nunca hubiese podido ser completado, por su comprensión y ayuda en buenos y malos momentos. Nos han enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. Nos han dado todo lo que somos como personas nuestros valores, principios, perseverancia y empeño todo ello con una gran dosis de amor y sin pedir nunca nada a cambio.

Por darnos una carrera para nuestro futuro y por creer en nosotros, porque siempre han estado brindándonos su amor y apoyándonos en todo momento.

Ustedes son la base de nuestra vida profesional y toda la vida les estaremos agradecidos.

Atentamente;

Los Autores.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

1. INTRODUCCIÓN

La dismenorrea es un término utilizado para designar el dolor pélvico asociado con el ciclo menstrual, fue descrita desde muchos años atrás, reportándose en mujeres que padecían cólicos durante su período menstrual, sintomatología que era atribuida a un trastorno psicológico similar a la histeria. Pero fue hasta 1810 que se empleó el término dismenorrea, palabra de derivación griega que significa menstruación difícil o dificultad para la menstruación.

Puede clasificarse como primaria o secundaria según si se presenta espontáneamente (por un incremento de la contractilidad uterina mediada por las prostaglandinas), en ausencia de anomalías tanto a la exploración clínica como paraclinica o secundaria si es de causa orgánica. (1)

De los diversos informes publicados podemos identificar que el 60 al 73% de las adolescentes padecen Dismenorrea, de ellas el 56% tiene actividad cotidiana disminuida y el 14% de ellas falta a las actividades escolares. (2)

Su presentación clínica es de severidad variable, pudiendo llegar a ser incapacitante y ocasionando problemas de ausentismo, disminución del rendimiento a nivel escolar, alteraciones en el estado anímico. (1)

Por lo anteriormente expuesto y teniendo en cuenta que es la alteración más frecuentemente asociada a la menstruación y que cualquier mujer tiene un riesgo potencial de padecerla, puede considerarse esta entidad como una problemática social de gran interés para todas las personas.

En el presente trabajo de investigación determinamos la prevalencia de las características de la dismenorrea en las adolescentes que cursen el ciclo diversificado de los colegios República de Ecuador, República de Israel de la ciudad de Cuenca durante el período lectivo 2011, cuyas edades varían entre los

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

15 a los 21 años de edad, según la edad promedio de aparición de la menarquía fue de 12.78 años representando el 30.4% del total de la muestra en estudio.

El 77.9% de las adolescentes encuestadas presentó dismenorrea, de las cuales el 29.6% la presenta desde hace 1 año. En un 38.1% las molestias empiezan el mismo día que la menstruación.

En cuanto a la intensidad del dolor el 56.3% refirió que el dolor es moderado según la escala del dolor utilizada para la medición, siendo más frecuente a nivel del vientre pues se presenta en el 92.1% de los casos. Los síntomas adicionales más frecuente fueron cefalea 31.1%, debilidad muscular 28.3%, distención abdominal 25.22%.

El 81.4% usan algún tipo de medicación, de las cuales el 58.8% usa antiinflamatorios, un 41.13% refirió bastante alivio con el uso de las mismas. El 21.4% realiza ejercicio físico como medida adicional.

El 56.9% de las adolescentes encuestadas tiene que dejar de hacer sus actividades diarias debido al dolor menstrual, La actividad académica raramente se ve afectada en el 45.6% de los casos.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar del conocimiento de la fisiopatología de la dismenorrea y de la amplia gama de opciones terapéuticas para controlar el dolor, esta sigue siendo una patología con alta prevalencia y recurrencia en las mujeres. Se estima que entre el 20 % y 97% de las adolescentes cursan con dismenorrea primaria (datos que varían de acuerdo a las características demográficas de la población incluida en el estudio realizado en 127 adolescentes de la Universidad del Rosario, Bogotá donde se obtuvo una prevalencia de dismenorrea del 73%, de las cuales un 67% tomaba algún tipo de antiinflamatorio para aliviar el dolor y un 44,6% refirió de ausentismo académico y que un 40 al 60% la han padecido alguna vez en su vida. Además de ser un trastorno de alta prevalencia, la dismenorrea genera un impacto negativo importante en el desempeño cotidiano de quienes la padecen, la literatura reporta que un 10 - 15% presentan ausentismo escolar, por esta causa y en el cinco por ciento de ellas, el dolor llega a generar notoria incapacidad para el correcto desempeño de las actividades diarias. (1)

El tratamiento dependerá de la severidad de los síntomas. Cuando la sintomatología es solamente física, se utiliza el tratamiento higiénico dietético, Cuando la sintomatología no remite se utiliza el tratamiento farmacológico.

En Ecuador son pocos los estudios de prevalencia de la Dismenorrea se estima que muy pocas mujeres consultan por esta patología padeciéndola en silencio cada mes. En un estudio realizado en adolescentes escolares del área urbana de Quito en 200 historias clínicas de la unidad educativa concluyen que la prevalencia de dismenorrea es del 42.19 por ciento. El ausentismo escolar por esta patología es significativamente importante, 16.25 por ciento, evidenciándose impacto en el bienestar individual de la adolescente. (3)

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

En un estudio realizado en la ciudad de Cuenca, en el año 2005, en 360 estudiantes de colegios de la ciudad, cuyas edades más frecuentes varían entre 15 y 19 años, la edad de aparición de la menarquía fue de 12.5 años.

Un 81,4 % presento dismenorrea primaria la cual inicio entre los 13 y 14 años. Presentando dolor moderado en un 46,8%; un 45,6% utilizó analgésicos para alivio del dolor, además presentaron síntomas neurovegetativos en un 84,8% entre los cuales están fatiga 22,9%, dolor de espalda 21,7%, cefalea 21%.

En cuanto a la actividad académica un 67,9% se vio afectado de forma rara, moderada y completa. (15)

Por todo lo anterior, se puede considerar que la dismenorrea es un trastorno extremadamente común, que en algunos casos puede tornarse una condición incapacitante; por lo que estudios como este, encaminados a determinar la magnitud del problema sus principales características, las conductas farmacológicas más usadas, serían de gran utilidad en la comprensión de los diferentes aspectos de esta enfermedad y contribuirían en la generación de una línea de investigación al respecto, encaminadas a enriquecer el conocimiento en este campo y ofrecer mejores alternativas terapéuticas para este problema.

Teniendo en cuenta lo enunciado previamente nuestro estudio considera oportuno plantear las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de la dismenorrea en estudiantes del ciclo diversificado de los colegios de la ciudad de Cuenca?

¿Cuáles son las características de la dismenorrea?

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

3. JUSTIFICACIÓN Y USO DE LOS RESULTADOS

En el presente trabajo de investigación determinamos las características de la dismenorrea en adolescentes por lo que nuestro trabajo se justifica:

- ✓ Porque en nuestro medio existen pocos estudios relacionados con el tema.
- ✓ Con el fin de identificar la prevalencia de adolescentes que padecen esta patología en silencio.
- ✓ Con los resultados obtenidos pretendemos orientar a las mujeres acerca de que conducta deben tener ante estapatología y que dependiendo de su intensidad puede ser manejado de forma médica o farmacológica.
- ✓ Además pretendemos orientar a la prevención del desarrollo de los síntomas para de esta manera tratar de disminuir el ausentismo académico en las adolescentes

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

4. FUNDAMENTO TEÓRICO

4.1 ASPECTOS HISTÓRICOS

La dismenorrea es un desorden ginecológico común en mujeres en edad reproductiva. En tiempos remotos se consideraba que la histeria tenía su origen en el útero y que toda mujer que padecía cólicos o calambres durante la menstruación era por histeria. Tal vez estas nada científicas aseveraciones, a la luz de los conocimientos actuales, fueron las que dieron origen al concepto de la existencia de una relación causa efecto, entre alteraciones psicológicas y dolor menstrual. Por largos años, también se sentenciaba que el dolor durante los períodos menstruales era una condición normal y propia de la mujer, por tanto debían acostumbrarse a ello. A su vez, desde siglos anteriores fue puesta en consideración, la teoría de la probable relación entre dolor pélvico durante el periodo menstrual y la existencia de obstrucción total o parcial a nivel del canal endocervical, por lo cual se definió la dismenorrea como dificultad para el flujo menstrual. Por muchos años ésta fue la causa definida, y en consecuencia, fue sugerida y utilizada la dilatación del canal cervical como la principal y adecuada estrategia terapéutica.

Desde 1810 se viene utilizando el término dismenorrea, palabra derivada del griego y que tiene como significado: menstruación difícil o dificultad para la menstruación.

Es importante destacar entre la larga lista de eventos relacionados con la investigación y los adelantos en el conocimiento de la dismenorrea, los siguientes. En 1872 Schatz intentó realizar mediciones de la actividad uterina. En 1924 Macht y Lubin sentenciaron que en el sangrado menstrual estaban presentes toxinas que desencadenan los episodios de dolor. En 1932 Novak estableció la existencia de relación entre dismenorrea y

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

estados de hiperactividad uterina. Picklesen 1968 encontró que la concentración de la prostaglandina F estaba notablemente aumentada en el flujo menstrual de mujeres con Dismenorrea, y sentenció que existía una relación causa efecto.

En la última década, se ha observado que la hiperactividad de la vía 5-lipo-oxigenasa lleva a una mayor producción de los leucotrienos, los cuales también se han correlacionado con aumento de la contracción uterina durante el periodo menstrual, sobre todo en aquellas que no responden al tratamiento con inhibidores de las prostaglandinas. Además se sugiere que la dismenorrea puede ser de origen genético. (4)

4.2 DEFINICIÓN

Dismenorrea (de dys: difícil, mens: mes y rhoja: flujo), bajo el término de “Cólicos Menstruales”, “Dolores Menstruales”, “Menstruación Dolorosa”, o “Trastornos Menstruales” se define como la menstruación difícil o dolorosa. La característica principal es su periodicidad mensual y la presencia de dolor. (5) Incluye el dolor que la antecede o que la sigue en los días perimenstruales. Es una de las afecciones ginecológicas más frecuentes, ya que casi todas las mujeres, principalmente adolescentes sienten algún dolor o malestar durante la menstruación. (6) El dolor puede ser en ocasiones tan incapacitante que afecta negativamente la actividad cotidiana de la mujer, limitándole su accionar en el ámbito social, profesional y personal.(4)

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

4.3 CLASIFICACIÓN

La dismenorrea es el dolor asociado a la menstruación, localizado preferentemente en la región supra pélvica. Se clasifica en:

1. **Dismenorrea primaria:** dolor asociado a la menstruación llamada también funcional, esencial o idiopática; se caracteriza porque el dolor pélvico se presenta durante la fase menstrual y están ausentes anomalías tanto a la exploración clínica como paraclínica (ecográfica o de laboratorio). Es decir, no existe una alteración orgánica como causa aparente (4)
2. **Dismenorrea secundaria:** dolor coincidente con la menstruación pero asociado a procesos patológicos como endometriosis, adenomiosis, enfermedad pélvica inflamatoria, tumoraciones, estenosis cervical, malformaciones uterinas, congestión pélvica y DIU. (7)

4.4 EPIDEMIOLOGÍA

La dismenorrea primaria afecta a una gran cantidad de mujeres alrededor del mundo, especialmente en la adolescencia con un pico en su presentación a los 20 años, siendo muy rara después de los 30 años, donde su aparición obliga a descartar patología secundaria. Su prevalencia varía entre el 20 al 90%, según la población estudiada, la rigurosidad metodológica de los estudios, los grupos etéreos incluidos y las definiciones empleadas para definir el trastorno. (1)

El 50% de las mujeres la han padecido en algún periodo de su vida. Suele aparecer entre los 16 y 18 años de edad donde los dolores son más fuertes para decrecer posteriormente conforme avanza la edad de la mujer. No presenta riesgos para el futuro obstétrico de la mujer; de hecho el parto puede conducir muchas veces a la desaparición de la sintomatología. (6)

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

4.5 PREVALENCIA

La dismenorrea primaria puede afectar a más de la mitad de las mujeres que menstrúan, y su prevalencia reportada ha sido muy variable. Un estudio de 113 pacientes en un ambiente médico de familia mostró una prevalencia de dismenorrea del 29-44%, pero las tasas de prevalencia de hasta el 90% en mujeres de 18-45 años han sido reportadas. El uso de anticonceptivos orales (AO) y medicamentos antiinflamatorios no esteroides (AINES), los cuales son efectivos para mejorar los síntomas de la dismenorrea primaria, que puede interferir en la prevalencia. (8)

En un estudio epidemiológico de una población adolescente (12-17 años), Klein y Litt reportó una prevalencia de la dismenorrea de 59,7% de pacientes que informaron dolor, 12% lo describió como graves, 37%, como moderado, y un 49%, como leve. La dismenorrea es una de las principales causas de ausentismo escolar entre las adolescentes debido a que parte de las mujeres que la padecen presentan cuadros severos de dolor, que comprometen su rendimiento tanto personal como laboral por lo que es causa de que un 14% de las pacientes estén ausentes en la escuela con frecuencia (8). Se realizó un estudio a 127 mujeres de la Universidad del Rosario, Bogotá pertenecientes a las facultades de Medicina y Psicología. Se encontró una prevalencia de dismenorrea del 73%, el 67% de las participantes que presentaron dolor menstrual refirió tomar medicamentos para aliviar el dolor, el 42% fue auto formulado. El 44,6% 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 1 día. El antecedente materno de dismenorrea se asocio positivamente a la aparición de la enfermedad en las adolescentes ($P < 0.02$). (1) Se realizó un estudio en la Universidad Autónoma

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

del Estado de Hidalgo en un grupo de estudiantes Mexicanas, aplicando un cuestionario a 1152 estudiantes de secundaria acerca de la gravedad, los síntomas y los medicamentos utilizados, concluyendo que la dismenorrea primaria se observó una prevalencia de 48,4% y fue la causa de ausentismo escolar del 24% de los estudiantes afectados. Siendo leve en el 32,9%, moderado en 49,7%, y severa en el 17,4% de estas estudiantes, de los cuales el 28% consultó a un médico y un 60,9% autos medicados. Los medicamentos más comunes de venta libre utilizados fueron una combinación de paracetamol, pamabrom y maleato de pirilamina; metamizol y el naproxeno. (9)

En un estudio realizado en la ciudad de Cuenca, en el año 2005, en 360 estudiantes de colegios de la ciudad, cuyas edades más frecuentes varían entre 15 y 19 años, la edad de aparición de la menarquía fue de 12.5 años.

Un 81,4 % presento dismenorrea primaria la cual inicio entre los 13 y 14 años. Presentando dolor moderado en un 46,8%; un 45,6% utilizó analgésicos para alivio del dolor, además presentaron síntomas neurovegetativos en un 84,8% entre los cuales están fatiga 22,9%, dolor de espalda 21,7%, cefalea 21%.

En cuanto a la actividad académica un 67,9% se vio afectado de forma rara, moderada y completa. (15)

4.6 FISIOPATOGENIA Y FISIOPATOLOGÍA

No hay un componente orgánico detectable, la causa del dolor tiene relación directa con cambios microscópicos y bioquímicos en la constitución y en el desarrollo del endometrio, en su composición en ese momento y en la manera como se desprende. Ocurre solo en ciclos ovulatorios y conduce a un incremento del proceso contráctil propio de la menstruación, lo que explica sus síntomas principales.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

El endometrio se regenera cíclicamente cada 28 días, a partir de su capa basal. El endometrio es muy vascularizado sobre todo en la fase secretoria donde se acumulan prostaglandinas y diversas enzimas, al desprenderse el endometrio muchas de estas sustancias pasan a través de los vasos rotos y pueden producir reacciones locales en el endometrio. (6) La prostaglandina F2a (PGF) es la responsable de la dismenorrea. Se libera procedente del endometrio secretor, produciendo contracciones miometriales. La PGF2a va aumentando progresivamente desde la fase folicular, alcanzando su mayor producción en las primeras 48 horas de la menstruación, coincidiendo con la máxima intensidad de los síntomas. (7) Sin embargo en ocasiones algunas alcanzan la circulación sistémica y originan síntomas a distancia más o menos duraderos como náuseas, vómitos, cefalea, diarrea.

A esto se agrega que la contracción y la vasoconstricción producen isquemias locales asociadas a niveles elevados de vasopresina circulante que también contribuye a estos cambios sistémicos. Con la salida del flujo menstrual se descama la mayor parte del endometrio, se cierran la mayoría de las arterias y se disminuye la presión intrauterina por todo lo cual el dolor desaparece o disminuye antes de que termine la menstruación. (6)

Con la descamación endometrial y la ruptura celular se produce liberación de los diversos fosfolípidos presentes en la membrana celular. Estos fosfolípidos presentes en el tejido endometrial en descamación, por acción de la enzima Fosfolipasa A-2 serán transformados en ácido araquidónico. Esta última sustancia puede seguir la línea metabólica de la ciclooxygenasa con la formación de productos inestables denominados endoperóxidos cílicos, los cuales, por acción enzimática específica, producirán las diferentes sustancias de acción local, que son conocidas como prostaglandinas. El ácido araquidónico también puede seguir la línea metabólica de la lipooxygenasa, con

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres

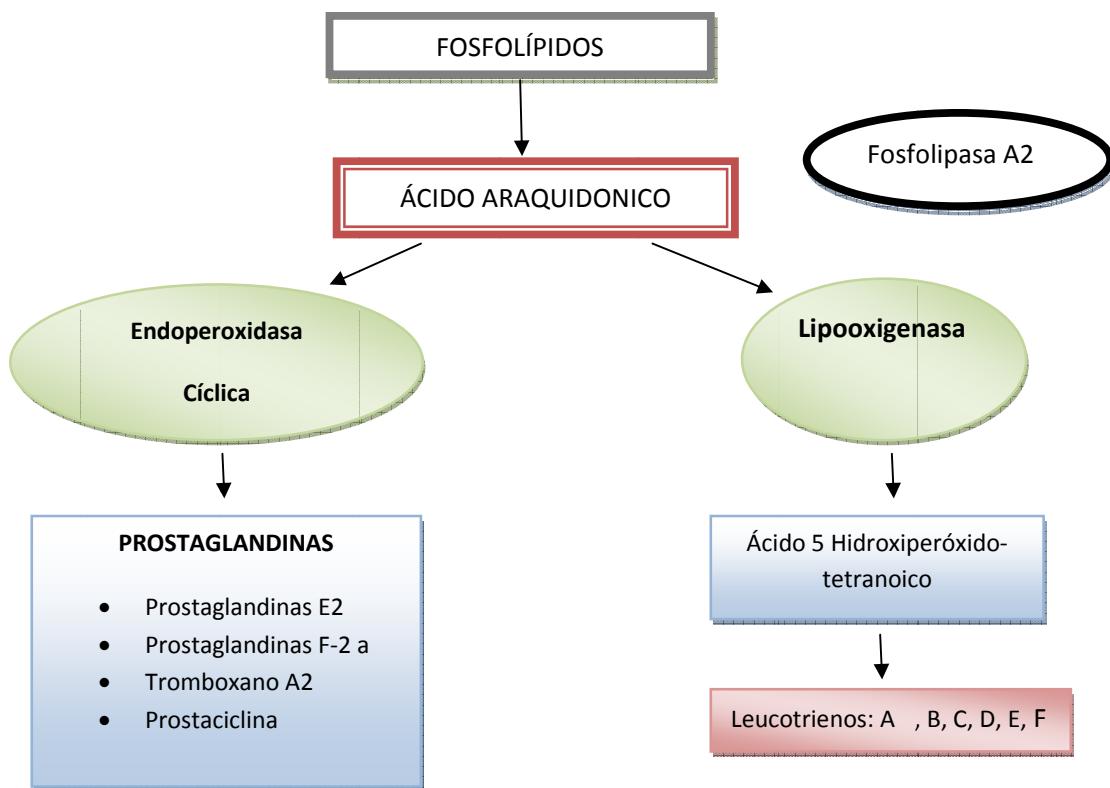


UNIVERSIDAD DE CUENCA

la posterior formación de lipoxenos y leucotrienos, que son compuestos vasoactivos y vasoconstrictores potentes, de gran importancia por ser mediadores en procesos inflamatorios y alérgicos. A nivel endometrial parece ser la línea de los endoperóxidos cílicos la de mayor relevancia, y la que guarda relación directa con la aparición clínica de la dismenorrea. (4)

Cuadro 1 (4)

Dismenorrea: visión actual. Biosíntesis de prostaglandinas y leucotrienos



Monterrosa, A. Dismenorrea Primaria. Rev. de Ginecología y Obstetricia [serial online].2001. Disponible en:
<http://www.encolombia.com/medicina/ginecologia/obstetricia52401re-dismenorrea2.htm>

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

4.7 MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Dolor pélvico crónico, en la dismenorrea primaria es de tipo cólico, sensación de calambre o pesadez a nivel de hipogastrio, o en la región pélvica, dolor que se irradia a región dorso-lumbar, muslos y sacro. Dolor cíclico que va asociado siempre a la fase menstrual, relacionada con ciclos ovulatorios, se inicia 2 a 3 días antes de la menstruación alcanzando su pico con el mayor volumen del flujo menstrual, desapareciendo en forma gradual al final del día, generalmente dura de 8 a 72 horas. En la dismenorrea secundaria puede el dolor presentarse durante otras etapas del ciclo menstrual, incluso una semana antes; es un dolor continuo, prolongado, persistente que va en aumento durante el periodo menstrual, algunas veces el dolor dura uno o tres días más que el periodo.

La dismenorrea además del dolor presenta otros síntomas como:

- Náusea.
- Vómito.
- Diarrea.
- Cefalea.
- Astenia o sensación de cansancio y debilidad muscular.
- Lumbalgia
- En casos extremos se puede acompañar de lipotimias o pérdidas súbitas de conciencia, mareos y nerviosismo. (4)

En un estudio realizado en estudiantes Mexicanas se encontró que los síntomas más comunes en las estudiantes con dismenorrea fueron dolorcólico en abdomen bajo (91.6%), abdomen hinchado (64.9%), irritabilidad (51.8%), dolor de espalda baja (46.1%), dolor en senos (46.1%), tristeza, depresión (44.5%)y dolor de extremidades inferiores (16.7%). (9)

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

4.8 GRADOS DE SEVERIDAD

La severidad de la dismenorrea puede ser categorizada por un sistema de clasificación basado según el grado de dolor menstrual, presencia de síntomas sistémicos e impacto en las actividades diarias. La severidad en la dismenorrea primaria ha sido clasificada por Andersch y Milsom, quienes la clasifican desde grado 0 hasta grado 3. (10)

Tabla 2 (10)

Dismenorrea primaria: visión actual. Evaluación de la severidad de la dismenorrea

GRADO DE SEVERIDAD	ACTIVIDAD LABORAL	SÍNTOMAS SISTÉMICOS	NECESIDAD DE ANALGÉSICOS
Grado 0	No afectada	No dolor menstrual	No requeridos
Grado 1	Raramente afectada	Sin efecto sistémico Dolor leve tolerable	Raramente requeridos
Grado 2	Actividad moderadamente afectada	Efectos sistémicos escasos. Moderado dolor	Siempre requeridos
Grado 3	Actividad claramente afectada	Efectos sistémicos severos: náuseas, vómitos, colapsos.	Siempre requeridos ocasionalmente con pobre respuesta

http://www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds_adolescent_sp/dysmn.cfm. 2005.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

4.8.1 TIPOS DE GRADO

Grado 0: Menstruación no dolorosa y la actividad diaria no se encuentra afectada.

Grado 1: Menstruación dolorosa, pero rara vez inhibe la actividad normal, los analgésicos son rara vez requeridos, el dolor es leve.

Grado 2: Actividad diaria afectada, los analgésicos son requeridos y dan suficiente alivio para poder realizar actividades diarias, el dolor es moderado.

Grado 3: Actividad diaria claramente inhibida, pobre efecto de los analgésicos, síntomas vegetativos (cefalea, fatiga, vómitos, y diarrea), el dolor es severo. (10)

4.9 DIAGNÓSTICO

- **Anamnesis**, investigará las características del dolor que es diferente entre las dos clases de dismenorrea; en la dismenorrea primaria el resto de exámenes es normal y el diagnóstico es por exclusión.
- **Exploración física bimanual**, que será normal en la dismenorrea primaria.
- **Pruebas de laboratorio:** No existen pruebas de laboratorio diagnósticas de dismenorrea primaria.
- **Ecografía:** Sin hallazgos en la dismenorrea primaria.
- **Laparoscopia.**(6)

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

4.10 TRATAMIENTO

Desde hace tiempo ya se ha descubierto que definitivamente las mujeres con ciclos menstruales dolorosos presentan altos niveles de prostaglandinas en el flujo menstrual en comparación con mujeres normales quienes no padecen dolores durante su ciclo. Es así como cuando se administran AINES o anticonceptivos orales combinados, hay una franca disminución de las prostaglandinas en el flujo menstrual, hasta niveles aun más bajos que los de mujeres que no presentan dismenorrea y con posterior alivio de los síntomas.(1)

4.10.1 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

- ✓ **Psicoterapia**, en los casos de dismenorrea leve puede bastar con la explicación a la mujer de los acontecimientos naturales que se producen durante la menstruación; si esto no funciona añadiremos un analgésico (paracetamol), se debe animar a la mujer a continuar su vida normal y las actividades habituales que venía realizando.
- ✓ **El calor local**, como una almohadilla térmica sobre el abdomen y los masajes suaves pueden ayudar a encontrar mejoría y aliviar los síntomas.
- ✓ **El ejercicio físico regular**, parece mejorar el cuadro y reducir los síntomas así como la intensidad del dolor.
- ✓ **Evitar el insomnio, el estrés y la cafeína**, pueden aumentar la intensidad de los dolores. (5)
- ✓ **Dieta**, los ácidos grasos Omega-3, ácido eicosapentanoico y ácido decosahexanoico, compiten con el ácido graso Omega-6, para disminuir la producción de prostaglandinas y leucotrienos. El ácido graso omega-3, puede contribuir a la disminución en la formación del ácido araquidónico, y por ende una disminución en la producción de prostaglandinas y leucotrienos. La ingesta

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

de vitamina B1, B12, E y el magnesio han demostrado efectos benéficos en el control de los síntomas de la dismenorrea, pero su evidencia es limitada.(1)

4.10.2 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

- ✓ **Anticonceptivos Orales (ACO):** Por su acción sobre el eje hipotálamo - hipófisis - ovario, los anticonceptivos orales combinados disminuyen la proliferación endometrial, y por la repercusión generada sobre el folículo ovárico disminuyen la síntesis de progesterona con lo cual se tiene un menor sustrato para formación de fosfolípidos, menor síntesis de ciclooxygenasa, menor concentración de prostaglandinas y flujos menstruales mucho más escasos. En general, se considera que se produce mejoría en el 90% de las pacientes, siendo por tanto los anticonceptivos orales combinados de microdosis, la primera alternativa de anticoncepción en aquellas mujeres que presentan dismenorrea primaria y que desean a la vez realizar planificación familiar. (4) Se usan en algunos casos severos, su acción se basa en inhibir la ovulación y que el endometrio tenga menor espesor con lo que se producen menores cantidades de prostaglandinas que son responsables del cuadro clínico. Su eficacia es del 90%. Son de elección cuando la mujer quiere realizar control de la natalidad, pero muchas pacientes rechazan sobre todo las adolescentes porque es incomodo tomar cada día y prefieren los AINES por ser tratamiento corto. (5)
- ✓ **AINES:** Los antiinflamatorios no esteroides (AINES) son de las drogas más ampliamente prescritas en todo el mundo. Son productos que disminuyen la síntesis de prostaglandinas, por inhibir la acción de la ciclooxygenasa y se constituyen hoy día en el tratamiento de elección para el manejo de la dismenorrea primaria. Teniendo en cuenta que la liberación de prostaglandinas en el flujo menstrual llega al máximo en las horas previas o en las primeras

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

horas de iniciada la menstruación, los AINES deberán administrarse por 3 ó 4 días, iniciándose antes de la aparición de los síntomas. (4) Los AINES disminuyen el tono uterino, disminuyen la frecuencia y amplitud de las contracciones uterinas, disminuyen la isquemia a nivel de la fibra uterina y tejido endometrial, y por todo lo anterior disminuyen la severidad del cuadro de dismenorrea. Cuando los AINES son iniciados desde el día previo al inicio de la menstruación y administrados por dos o tres días del ciclo, ofrecen una respuesta satisfactoria entre el 75 y 99% de los casos, como se ha demostrado con el Ibuprofeno, Naproxeno e Indometacina.

- ✓ **Paracetamol 500mg c/ 8hrs:** su uso se limita en la dismenorrea leve que no responde a tratamiento no farmacológico. Cuando está contraindicada el uso de AINEs por sus efectos adversos.
- ✓ **Antagonistas del calcio o beta adrenérgicos,** que producen disminución de la contractilidad uterina, se utilizan como último recurso farmacológico, posterior a esto se valorará la cirugía (Dilatación cervical, histerectomía, etc.).
- ✓ **Suplementos Vitamínicos.** Vitamina B3 (niacina): 200 mg de niacina al día durante el ciclo menstrual, luego 100 mg cada dos o tres horas mientras se experimentan cólicos menstruales; una combinación de niacina con 300 mg de vitamina C y 60 mg del flavonoide de rutina a diario. La niacina puede no ser muy efectiva, a menos que se tome de siete a diez días antes de inicio de la menstruación. (5)

Según un estudio sobre Características clínicas y tratamiento de dismenorrea en estudiantes de licenciatura en enfermería de la Universidad de Colima, Colima, México, respecto a los medicamentos utilizados por las alumnas (n=81) para el tratamiento farmacológico del dolor menstrual, poco más de una tercera parte 35.5%, prefirió utilizar la combinación paracetamol–pamabrom–pirilamina, cuyo nombre comercial es Syncol, en tanto que otro porcentaje

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

importante 23.1%, prefirió al antiespasmódico clásico denominado butilhioscina.

La población restante, utilizó diversas opciones de tratamiento farmacológico entre los que se encuentran los antiinflamatorios no esteroides (AINES) y demás fármacos. Un dato relevante es que la gran mayoría de los medicamentos utilizados fueron utilizados de manera autónoma, es decir, automedicados en 61.7%, muy probablemente debido al área de formación de las encuestadas. (11)

4.10.3 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO:

En mujeres en quienes la dismenorrea severa persiste a pesar de los AINES y anticonceptivos orales, puede que requieran tratamiento quirúrgico:

a. **Laparoscopia:** Es indiscutible su indicación, es importante para una evaluación más precisa, en muchos estudios controlados aportaron información del alivio del dolor. Al mismo tiempo es conveniente dilatar el cuello hasta el dilatador de 10 Hegar, llevando a un alivio temporal de la dismenorrea, por destrucción de fibras y plexos cervicales, con la consiguiente denervación parcial cervical: esta dilatación aumenta temporalmente el diámetro del conducto endocervical y mejora la expulsión del fluido menstrual disminuyendo el tiempo de contacto.

b. **Neurectomía.-** Neurotomía pre sacra y la ablación de nervios uterinos, son procedimientos quirúrgicos que deben tenerse en cuenta solamente cuando se ha presentado falla en la respuesta a los tratamientos médicos. (5)

En general, no existe evidencia para sugerir que la manipulación espinal es eficaz en el tratamiento de la dismenorrea primaria y secundaria. No hay riesgos mayores de efectos adversos con manipulación espinal de los que hay con manipulación simulada. (12).

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1 OBJETIVO GENERAL

- Identificar la prevalencia de dismenorrea en adolescentes del ciclo diversificado de los colegios República de Ecuador, y República de Israel de la ciudad de Cuenca, durante el periodo lectivo 2010-2011.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar la edad más frecuente de aparición de la dismenorrea en relación con el inicio de la Menarquia.
- Identificar la frecuencia de la dismenorrea.
- Identificar los síntomas más frecuentes asociados a la dismenorrea.
- Determinar la intensidad de la dismenorrea y que impacto tiene en la actividad académica.
- Determinar las medidas higiénicas dietéticas y farmacológicas más utilizadas por las adolescentes para disminuir el dolor.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



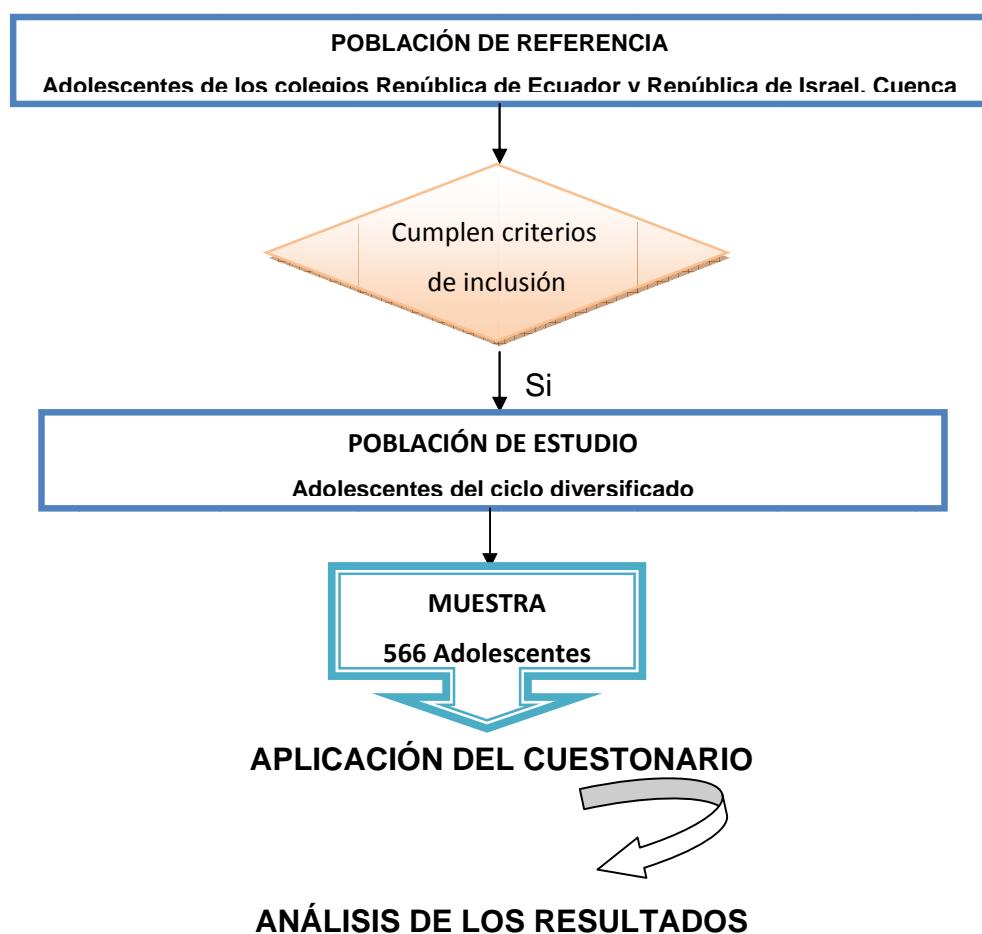
UNIVERSIDAD DE CUENCA

6. METODOLOGÍA

6.1 DEFINICIÓN DEL MÉTODO

Se realizó un estudio observacional de tipo descriptivo basado en una encuesta anónima y voluntaria que tuvo como objetivo principal determinar la prevalencia y las características de la dismenorrea en las adolescentes del ciclo diversificado de los colegios República de Ecuador y República de Israel de la ciudad de Cuenca, 2011.

6.2 DIAGRAMA DE DISEÑO



Elaborado por: Los Autores

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

6.3 VARIABLES DEL ESTUDIO

Variables Dependientes:

- Ausentismo académico
- Medicación

Variables Independientes:

Cuantitativas

- Edad
- Edad de inicio de la Menarquia
- Dolor
- Inicio del dolor.

Cualitativas

- Menstruación
- Dismenorrea

En la matriz de variable del estudio se definen y operacionalizan las variables. (Anexo No 1)

6.4 UNIVERSO

Se realizó un muestreo aleatorio simple de los colegios femeninos de la ciudad de Cuenca utilizando el programa Epidat 3.1 resultando escogidos los siguientes colegios: República del Ecuador y República de Israel.

El universo está formado por 566 estudiantes del ciclo diversificado de los colegios antes mencionados; esta investigación se realizó en las adolescentes que cumplieron los criterios de inclusión para esta investigación que fueron 408 estudiantes de la totalidad del universo.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

6.4.1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- El estudio se realizó en el 72.8% del universo aplicada a 408 estudiantes del ciclo diversificado de los colegios: República de Ecuador y República de Israel, debido a que el 28,2% no cumplía con los criterios de inclusión.
- Se envío una solicitud a cada rector de los diferentes establecimientos para la aplicación del estudio.
- La encuesta se aplicó a aquellas estudiantes cuyos representantes hayan aceptado el consentimiento informado.
- El presente estudio no representó ningún riesgo para la estudiante, ni gasto alguno, ni recibieron pago por su participación.
- Se aplicó una encuesta de 13 preguntas, el instrumento de recolección es un formulario modificado del originalmente propuesto por Larroy en su estudio Dismenorrea funcional en la comunidad autónoma de Madrid, el mismo que fue validado para dicho estudio tomando en cuenta el valor discriminativo de los elementos del cuestionario se puso a prueba mediante una prueba a de Crombach y mediante la diferencia de medias de las puntuaciones en los ítems, encontrándose que todos los elementos (ítems) relevantes eran capaces de diferenciar entre personas con o sin trastorno (i.e. dismenorrea) a un nivel de confianza del 99%. (13). En cuanto a la valoración de la intensidad del dolor se utilizó la escala visual análoga del dolor clasificando como sin dolor (0), Leve (1-3), Moderado (4-7), Severo (8-9), Muy intenso (10). 14.
- Las encuestas se realizaron durante los días hábiles de las estudiantes, acogiéndonos al horario que indicaré la institución con una frecuencia de tres veces por semana, durante 3 semanas.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Se aplicó la encuesta a grupos de 30 estudiantes por investigador, la encuesta tuvo una duración aproximada de 15 minutos por cada estudiante.

6.4.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Adolescentes que cursen el cuarto, quinto y sexto curso de los colegios República de Ecuador y República de Israel de la ciudad de Cuenca
- Adolescentes que deseen participar voluntariamente.
- Adolescentes cuyos padres hayan aceptado el consentimiento informado.

6.4.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Adolescentes que no cursen el ciclo diversificado de los colegios República de Ecuador y República de Israel de la ciudad de Cuenca.
- Adolescentes que no deseen participar voluntariamente.
- Adolescentes cuyos padres no hayan aceptado el consentimiento informado.
- Adolescentes sin inicio de menstruación.

6.5 ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Se procesó y analizó estadísticamente los resultados de acuerdo a cada variable.

6.6 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realizó una encuesta de carácter anónimo para recolección de la información. Se aplicó la encuesta a un total de 408 adolescentes, no se obtuvieron datos del 28,2% de la muestra, debido a que no se encontraron las estudiantes o no cumplían los criterios de inclusión,

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

por lo cual no se realizó en la totalidad del universo. Se aplicó una encuesta de 13 preguntas, el instrumento de recolección es un cuestionario modificado para este estudio del originalmente propuesto por Larroy (13) con el que recolectamos datos acerca de los antecedentes personales, ginecológicos de las participantes así como las principales manifestaciones clínicas, el ausentismo académico y los grados de severidad del dolor según la escala visual análoga del dolor y la escala visual numérica del dolor siendo 0 cuando no existe dolor y 10 si el dolor es considerado insopportable. (14).

Previo a la aplicación de la encuesta se explicó a las participantes la finalidad del estudio, y una vez dada la aceptación del consentimiento informado a los representantes y el asentimiento informado se aplicó la encuesta de forma anónima, una vez diligenciada, fueron recogidas indistintamente con el fin de preservar laconfidencialidad.

6.7 CONTROL DE INCONSISTENCIAS

6.7.1 CONTROL DE SESGOS:

- **Sesgo de Selección:** Se realizó un sistema de selección de los colegios de la ciudad de Cuenca, con una distribución aleatoria. Se describieron los criterios de inclusión y exclusión claramente para seleccionar a las adolescentes.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- **Sesgos de información:** La encuesta es de carácter anónima, auto aplicada, diligenciada en privacidad. La encuesta se recogió de manera indistinta.

En cuanto a la calidad de los datos se revisaron las encuestas que cuenten con más del 90 % de los datos diligenciados.

Se insistió a las participantes sobre el carácter voluntario de la actividad; se explicó la importancia del diligenciamiento completo del formato y de hacer una lectura cuidadosa de cada pregunta para evitar respuestas equivocadas. Los investigadores estuvieron presentes al momento del diligenciamiento para resolver las dudas que pudieran surgir al diligenciar la encuesta.

- **Sesgos de confusión:** Entre las variables se incluyeron aquellas que podrían ser de confusión, como el uso de medicamentos.

6.8 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La encuesta fue digitada en la base de datos a través del programa MICROSOFT EXCEL versión 2007. La base de datos fue digitada y revisada por los investigadores principales.

Todas las variables estudiadas se tabularon empleando el programa SPSS versión 15, para la realización de tablas y gráficos se utilizó el programa MICROSOFT EXCEL versión 2007.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

6.9 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Tomando como punto de partida la importancia de la Ética en la presente investigación científica, se abordaron los aspectos éticos más relevantes a tener en cuenta en ella, como la beneficencia mediante la transmisión de resultados del estudio directamente al representante en caso de alteración con respecto a los parámetros que son objeto de este estudio, así como recomendaciones para prevenir la aparición de los síntomas y disminuir el dolor y el ausentismo académico a causa del mismo.

La autonomía del paciente, en este caso el consentimiento informado dirigido a los representantes, el asentimiento por parte de las estudiantes, y la protección de los mismos por su incapacidad de proporcionar el consentimiento, además basados en los códigos internacionales y los requisitos para realizar un ensayo clínico. Además de la confidencialidad, autenticidad, e integridad de la información, así como el mantenimiento del anonimato. El presente estudio no tuvo ningún riesgo para la estudiante, no le representó gasto alguno, ni recibió pago por su participación.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7. RESULTADOS

Los cuestionarios fueron aplicados a 408 adolescentes mujeres correspondientes a 244 estudiantes adolescentes del ciclo diversificado del colegio República de Ecuador y 164 estudiantes del ciclo diversificado del colegio República de Israel. Luego de la revisión minuciosa de los cuestionarios se presentan los siguientes resultados.

7.1 RESULTADOS DESCRIPTIVOS

7.1.1 EDAD

Tabla 1. Distribución de 408 adolescentes según edad en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011.

	Frecuencia	Porcentaje
Edad en años		
<= 16	227	55,6
17 - 18	172	42,2
19 - 20	8	2,0
21+	1	,2
Total	408	100,0

Fuente: Formularios de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: La tabla 1 nos indica la distribución de adolescentes incluidas en el estudio según grupos de edad, es así que un 55.6% de adolescentes tienen edades iguales o menores a 16 años, un 42.2% edades comprendidas entre los 17 y 18 años, un 2% entre 19 y 20 años y por ultimo existió un 0.2% presentó edades iguales o superiores a 21 años, este porcentaje representa a 1 caso de la muestra en estudio. La media de edad se ubicó en 16.44 años con un Desvió Estándar de 1.02 años, la mediana en 16 años y se encontró una moda de 16 años.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.1.2 MENARQUIA

Tabla 2. Distribución de 408 adolescentes según Menarquia en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011.

		Frecuencia	Porcentaje
Menarquia			
	9 años	1	,2
	10 años	13	3,2
	11 años	41	10,0
	12 años	124	30,4
	13 años	107	26,2
	14 años	85	20,8
	15 años	37	9,1
	Total	408	100,0

Fuente: Formularios de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: Se evidenció que del total de adolescentes encuestadas el 30.4% presentó su primera menstruación cuando tenía 12 años de edad, un 26.2% cuando tenía 13 años, un 20.8% a los 14 años, un 10% a los 11 años, el 9.1% a los 15 años, el 3.2% a los 10 años y por ultimo en 0.2% a los 9 años de edad. La media se ubicó en 12.78 años con un Desvío estándar de 1.24 años, la mediana en 13 años y se encontró una moda de 12.

7.1.3 DISMENORREA

Tabla 3. Distribución de 408 adolescentes según presencia de dismenorrea en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011.

		Frecuencia	Porcentaje
Dismenorrea			
	NO	90	22,1
	SI	318	77,9
	Total	408	100,0

Fuente: Formularios de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Análisis e interpretación: La tabla 3 nos presenta la distribución de adolescentes según la presencia de dismenorrea, observamos que el 77.9% de las adolescentes encuestadas presentó dismenorrea, mientras que el 22.1% restante no la presentó. Se observa una proporción Menstruación normal /Dismenorrea de 3.5, la prevalencia de dismenorrea en nuestro estudio es alta, el porcentaje anterior está representado por 318 adolescentes.

7.1.4 TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE DISMENORREA

Tabla 4. Distribución de 318 adolescentes según tiempo de evolución de dismenorrea en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011.

		Frecuencia	Porcentaje
Tiempo de evolución	1 año	94	29,6
desde la menstruación	2 años	90	28,3
	3 años	57	17,9
	4 años	39	12,3
	5 años	17	5,3
	6 años	14	4,4
	7 años	4	1,3
	8 años	1	0,3
	9 años	2	0,6
	Total	318	100,0

Fuente: Formularios de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Interpretación y análisis: La tabla 4 nos indica la distribución de adolescentes según los años de evolución de la dismenorrea, se encontró que el 29.6% del total refirió que presenta dismenorrea desde hace 1 año, un 28.3% desde hace 2 años, un 17.9% desde hace 3 años, un 12.3% desde hace 4 años, un 5.3% desde hace 5 años, un 4.4% desde hace 6 años, un 1.3% desde hace 7 años, un 0.6% desde

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

hace 9 años y un 0.3% desde hace 8 años. La media se ubicó en 2.59 años de evolución con un desvío estándar de 1.59 años. Con una mediana de 2 años y una moda de 1 año de evolución.

7.1.5 INICIO DE LA DISMENORREA Y MOLESTIAS

Tabla 5. Distribución de 318 adolescentes según el momento del ciclo menstrual y la dismenorrea en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011.

		Frecuencia	Porcentaje
Inicio de dolor	2 DÍAS ANTES DE LA MENSTRUACIÓN	47	14.8
	UN DÍA ANTES DE LA MENSTRUACIÓN	56	17.6
	EL MISMO DÍA DE LA MENSTRUACIÓN	121	38,1
	A VECES EL DÍA ANTES Y OTRAS VECES EL MISMO DÍA	94	29.6
	Total	318	100,0

Fuente: Formularios de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: En lo referente al inicio del dolor o molestias en las adolescentes el 38.1% del total refirió que empiezan el mismo día que la menstruación, un 29.6% refirió que el dolor y las molestias empiezan a veces el día antes y a veces el mismo día de la menstruación, un 17.6% refirió que el dolor y las molestias empiezan un día antes de la menstruación y un 14.8% dos días

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

antes de la menstruación. Se evidencia que en la mayoría de los casos el dolor y las molestias empiezan el mismo día de la menstruación o un día antes.

7.1.6 INTENSIDAD DEL DOLOR

Tabla 6. Distribución de 318 adolescentes según Intensidad del dolor en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011.

		Frecuencia	Porcentaje
Intensidad del dolor	LEVE (1-3)	70	22,0
	MODERADO (4-7)	179	56,3
	SEVERO (8-9)	55	17,3
	MUY INTENSO (10)	14	4,4
	Total	318	100,0

Fuente: Formularios de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: Se evidenció que del total de adolescentes que refirieron dismenorrea, el 56.3% refirió que el dolor es moderado según la escala del dolor utilizada para la medición, un 22% refirió que el dolor es leve, un 17.3% refirió dolor severo y por ultimo un 4.4% refirió que el dolor alcanza una intensidad muy intensa.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.1.7 LOCALIZACIÓN DEL DOLOR DURANTE LA MENSTRUACIÓN

Tabla 7. Distribución de 318 adolescentes según localización del dolor durante la menstruación en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011.

	SI	NO	TOTAL
VIENTRE	293	25	318
	92.1%	7.9%	100%
PARTE BAJA DELA ESPALDA	92	226	318
	28.9%	71.1%	100%
CARA INTERNA DE LOS MUSLOS	37	281	318
	11.6%	88.4%	100%
TENSIÓN EN MAMAS	56	262	318
	17.6%	82.4%	100%
OTRA LOCALIZACIÓN	7	311	318
	2.2%	97.80%	100%

Fuente: Formularios de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: Se encontró que el dolor a nivel del vientre es bastante frecuente en nuestra población adolescente en estudio pues se presenta en un 92.1% de los casos, el dolor también se localiza en la parte baja de la espalda en un 28.9%, en la cara interna de los muslos en un 11.6%. Las adolescentes también presentan tensión mamaria en un 17.6% y en un 2.2% el dolor tiene otro tipo de localización.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.1.8 SÍNTOMAS ADICIONALES AL DOLOR DURANTE LA MENSTRUACIÓN

Tabla 8. Distribución de 318 adolescentes según Síntomas adicionales al dolor durante la menstruación en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011.

Síntomas adicionales al dolor durante la menstruación	SI	NO	TOTAL
NAUSEA	74	244	318
	23.3%	76.7%	100%
VOMITO	27	291	318
	8.5%	91.5%	100%
DISTENSIÓN ABDOMINAL	80	238	318
	25.2%	74.8%	100%
DIARREA	19	299	318
	6%	94%	100%
CEFALEA	99	219	318
	31.1%	68.9%	100%
ASTENIA	85	233	318
	26.7%	73.3%	100%
DEBILIDAD MUSCULAR	90	228	318
	28.3%	71.7%	100%
DOLOR DE ESPALDA	83	235	318
	26.1%	73.9%	100%
DESMAYO	23	295	318
	7.2%	92.8%	100%
NERVIOSISMO	30	288	318
	9.4%	90.6%	100%
OTRO SÍNTOMA	15	303	318
	4.7%	95.3%	100%

Fuente: Formularios de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Análisis e interpretación: Al consultarle a las adolescentes sobre si presentaban síntomas adicionales al dolor durante su periodo menstrual el 23,3% presenta náusea, un 8,5% vómito, un 25,2% distensión abdominal, un 6% diarrea, un 31,1% cefalea, un 26,7% astenia, un 28,3% debilidad muscular, un 26,1% dolor de espalda, un 7,2% desmayo, un 9,4% nerviosismo y un 4,2% de las adolescentes presentan otro síntoma.

7.1.9 INCAPACIDAD LABORAL DEBIDA AL DOLOR MENSTRUAL

Tabla 9. Distribución de 318 adolescentes según incapacidad laboral debida a dolor durante el periodo menstrual en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011

Incapacidad por el dolor		Frecuencia	Porcentaje
	NO	137	43,1
	SI	181	56,9
	Total	318	100,0

Fuente: Formulario de recolección de la información
Realizado por: Los autores

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres

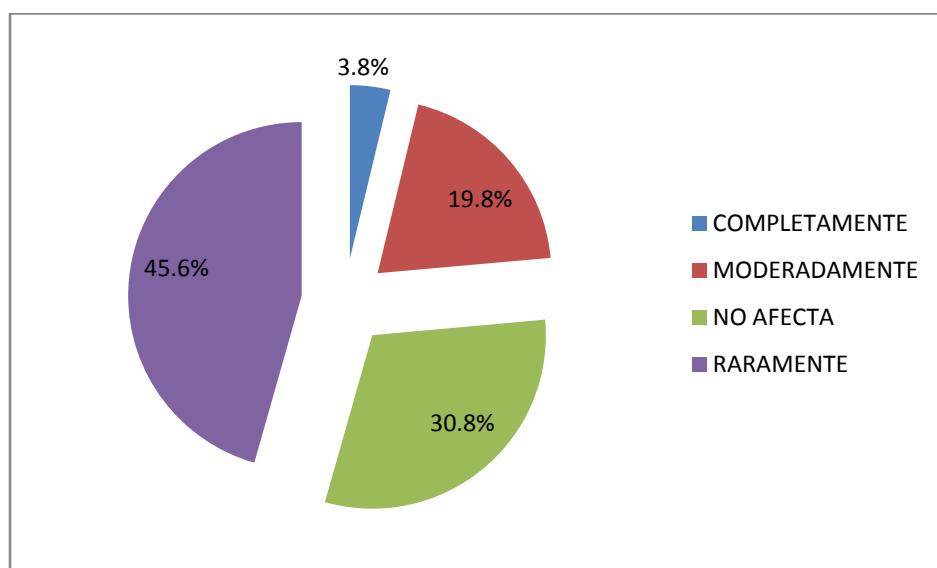


UNIVERSIDAD DE CUENCA

Análisis e interpretación: Se encontró que el 56.9% de las adolescentes encuestadas tiene que dejar de hacer sus actividades diarias debido al dolor menstrual, mientras que al 43.1% el dolor menstrual no restringe sus actividades.

7.1.10 AFECTACIÓN POR LA DISMENORREA DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA

Gráfico 1. Distribución de 318 adolescentes según afectación de la actividad académica durante el periodo menstrual en los Colegios República de Ecuador, República de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011



Fuente: Datos de tabla 10

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: La actividad académica durante el periodo menstrual se vio afectada raramente en el 45.6% de los casos, en un 19.8% se afectó moderadamente y en un 3.8% se vio afectada completamente. En un 30.8% de los casos la actividad académica no se vio afectada por la dismenorrea.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

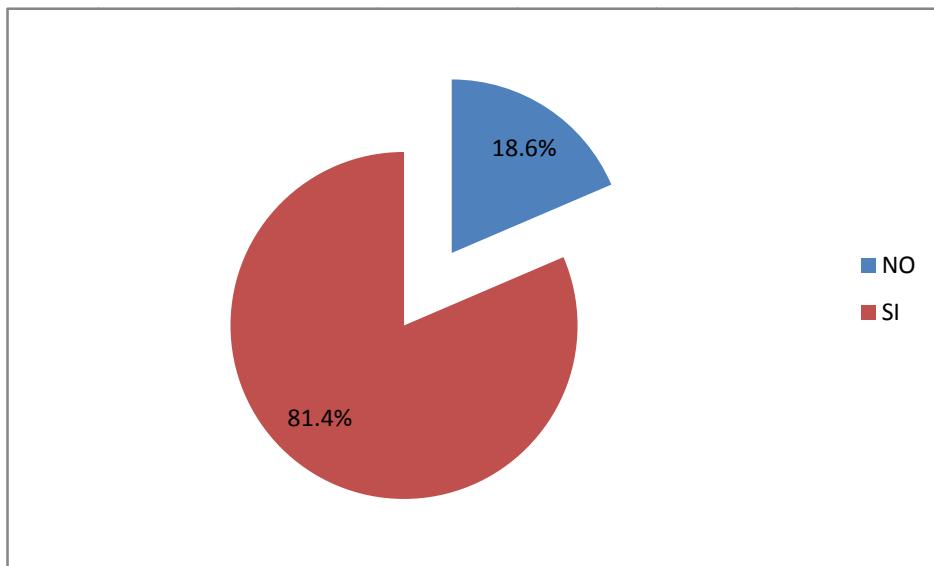
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.1.11 USO DE MEDICACIÓN PARA EL DOLOR

Gráfico 2. Distribución de 318 adolescentes con dismenorrea según uso de medicación para el dolor durante el periodo menstrual en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011



Fuente: Datos de tabla 11

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: Se encontró que el 81.4% de las adolescentes encuestadas y que sufren de dismenorrea usan medicación durante su periodo menstrual, el 18.6% prescinde de esta actividad.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.1.12 TIPO DE MEDICACIÓN USADA

Tabla 12. Distribución de 318 adolescentes según tipo de medicación durante el período menstrual en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011

		Frecuencia	Porcentaje %
Uso de medicación			
	ANTIIINFLAMATORIOS	187	58,8
	AOC	16	5,0
	SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS	2	0,6
	AGUAS MEDICINALES	61	19,2
	NINGUNO	52	16,4
	Total	318	100,0

Fuente: Formulario de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: Del total de adolescentes con dismenorrea se evidenció que el 58.8% usa antiinflamatorios durante su periodo menstrual, un 19.2% usa aguas medicinales de distinto tipo, un 5% usa anticonceptivos orales y un 0.6% usa suplementos vitamínicos. El 16.4% no usa ningún medicamento durante su periodo menstrual.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.1.13 ALIVIO DEL DOLOR CON LA MEDICACIÓN UTILIZADA

Tabla 13. Distribución de 266 adolescentes según alivio del dolor con la medicación durante el periodo menstrual en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011

		Frecuencia	Porcentaje
Alivio del Dolor			
BASTANTE	109	41.13	
MUCHO	55	20.37	
NADA	2	0.75	
UN POCO	100	37.73	
Total	266	100,0	

Fuente: Formulario de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: Se encontró que el 41.13% de las adolescentes que usan algún tipo de medicación para el dolor en su periodo menstrual se alivio bastante, un 37.73% se alivio un poco, un 20.37% se alivio mucho y un 0.75% no refirió alivio con el uso de la medicación.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.1.14 MEDIDAS PARA ALIVIO DEL DOLOR

Tabla 14. Distribución de 318 adolescentes según medidas para aliviar el dolor durante el periodo menstrual en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011

MEDIDAS PARA ALIVIO DEL DOLOR	Frecuencia	Porcentaje
APLICACIÓN DE CALOR LOCAL	61	19,2
EJERCICIO FÍSICO	68	21,4
EVITAR BEBIDAS CON CAFEÍNA	37	11,6
NINGUNO	148	46,5
OTRO	4	1,3
Total	318	100,0

Fuente: Formulario de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: Dentro del uso de medidas adicionales para el control del dolor durante el periodo menstrual se encontró que el 46.5% no usa ninguna medida adicional, el 21.4% realiza ejercicio físico, el 19.2% aplica calor local, un 11.6% evita ingerir bebidas con cafeína y el 1.3% usa otras medidas para aliviar el dolor durante la menstruación.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.1.14 OTRAS MEDIDAS PARA EL DOLOR

Tabla 14. Distribución de 4 adolescentes según otras medidas para el dolor durante el periodo menstrual en los Colegios República de Ecuador, Republica de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011

		Frecuencia	Porcentaje
OTRAS MEDIDAS	REPOSO	4	100,0
	Total	4	100,0

Fuente: Formulario de recolección de la información

Realizado por: Los autores

Análisis de los resultados: Se evidenció que del total de adolescentes que utilizan otras medidas para el alivio del dolor (4) en el 100% de los casos es el reposo la medida utilizada

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

7.2 RESULTADOS ANALÍTICOS

7.2.1 DISMENORREA Y AFECTACIÓN ACADÉMICA

Tabla 15. Distribución de 408 adolescentes según dismenorrea y afectación académica por ésta, en los Colegios República de Ecuador, República de Israel de la Ciudad de Cuenca, 2011

DISMENO RREA	N O	Frecuen cia	ACTIVIDAD ACADÉMICA				Total
			COMPLETA MENTE	MODERADA MENTE	NO AFE CTA	RARAM ENTE	
		0	0	90	0	90	90
		% de Dismen orrea	,0%	,0%	100%	,0%	100, 0%
SI	Frecuen cia	12	63	98	145	318	
	% de Dismen orrea	3,8%	19,8%	30,8 %	45,6%	100, 0%	
Total	Frecuen cia	12	63	188	145	408	
	% de Dismen orrea	2,9%	15,4%	46.1 %	35,5%	100, 0%	

Fuente: Formulario de recolección de la información

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Realizado por: Los autores

Análisis e interpretación: Se evidenció que del total de adolescentes que presentaron dismenorrea el 45.6% refirió que el dolor menstrual afecta raramente a sus actividades académicas, el 19.8% se ve afectada moderadamente y el 3.8% sus actividades académicas se ven afectadas completamente. El 30.8% no registra afectación. Obviamente las 90 adolescentes del grupo sin dismenorrea el 100% no presenta afectación de sus actividades académicas. Chi cuadrado de 135 con 1 grados de libertad y p: < 0.05 (0.0000), lo que indica la asociación entre la dismenorrea y la afectación educativa expresada como ausentismo escolar de las adolescentes además esta asociación es estadísticamente significativa.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

8. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el presente trabajo nos hace pensar que en la actualidad la dismenorrea constituye una entidad que abarca a un alto porcentaje de nuestra población femenina joven, por lo cual es necesario darle la debida importancia, ya que puede generar una notoria incapacidad tanto en el plano laboral como académico, así lo indican algunos trabajos, realizados en otros países, en Ecuador y en Cuenca.

En un estudio realizado a 127 adolescentes de la universidad del Rosario, Bogotá, se obtuvo una prevalencia de dismenorrea del 73%, en tanto que en nuestro trabajo se obtuvo un porcentaje similar correspondiente al 77,9%.

En relación a la edad de inicio de la dismenorrea según Buñay y colaboradores en un estudio realizado en la ciudad de Cuenca en el año 2005, en 360 estudiantes la frecuencia más importante encontrada en su estudio corresponde a las edades entre 15 y 19 años, la edad promedio de aparición de la menarquía fue de 12.5 años.

Estos resultados concuerdan con nuestro trabajo, en el cual las edades varían entre los 15 a los 21 años de edad, según la edad promedio de aparición de la menarquía de 12.78 años representando el 30.4% del total de la muestra en estudio.

Según los años de evolución de la dismenorrea, se encontró que el 29.6% del total refirió que presenta dismenorrea desde hace 1 año, un 28.3% desde hace 2 años, un 17.9% desde hace 3 años. La media se ubicó en 2.59 años de evolución con un desvío estándar de 1.59 años. En lo referente al inicio del dolor o molestias en las adolescentes el 38.1% del total refirió que empiezan el mismo día que la menstruación, un 29.6% refirió que el dolor y las molestias empiezan a veces el

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

día antes y a veces el mismo día de la menstruación, un 17.6% refirió que el dolor y las molestias empiezan un día antes de la menstruación y un 14.8% dos días antes de la menstruación. Se evidencia que en la mayoría de los casos el dolor y las molestias empiezan el mismo día de la menstruación o un día antes. No se encuentran estudios referentes acerca de años de evolución ni del inicio de las molestias.

En un estudio realizado en la universidad autónoma del estado de Hidalgo, en un grupo de 1152 estudiantes mexicanas, acerca de la gravedad de los síntomas, refiere ser moderado en un 49,7%, leve en un 32,9% y severo en un 17,4%, coincidiendo con nuestro trabajo donde el 56.3% refirió que el dolor es moderado según la escala del dolor utilizada para la medición, un 22% leve, un 17.3% el dolor es severo. En cuanto a la localización del dolor y principales síntomas asociados a la dismenorrea se encontró que los más comunes fueron dolor cólico en abdomen bajo (91.6%), abdomen hinchado (64.9%), irritabilidad (51.8%), dolor de espalda baja (46.1%), dolor en senos (46.1%), tristeza, depresión (44.5%) y dolor de extremidades inferiores (16.7%). En tanto, que en nuestro trabajo la localización más frecuente del dolor fue en el vientre pues se presenta en el 92.1% de los casos, parte baja de la espalda 28.9%, tensión en mamas 17.6%, cara interna de los muslos 11.6%, Los síntomas adicionales más frecuentes fueron cefalea 31.1%, debilidad muscular 28.3%, astenia 26.7%, distención abdominal 25.22%, náusea 23.3%, nerviosismo 9.4%, vomito 8.5%, desmayo 7.2%, diarrea 6%. Queremos hacer hincapié en el hecho de que si bien la dismenorrea no es un problema psicológico puede acarrear trastornos emocionales, además de la sintomatología ya mencionada, observándose que un 4,7% de adolescentes presenta otros síntomas como depresión con un 40% del total. Un 13.3% presentó enojo, con un 7% cada uno se ubicaron los siguientes síntomas: Debilidad, Estrés, Mal carácter, Mareo y presión baja.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Según Klein y Litt, en su estudio epidemiológico a una población de adolescentes, la dismenorrea es una de las principales causas de ausentismo escolar entre las adolescentes debido a que parte de las mujeres que las padecen presentan cuadros severos de dolor que comprometen su rendimiento tanto personal como laboral por lo que es causa de que un 14% de las pacientes estén ausentes en la escuela.

En un estudio de 127 adolescentes de la Universidad del Rosario, Bogotá un 44,6% refirió de ausentismo académico debido a la dismenorrea. En el presente estudio el 56.9% de las adolescentes encuestadas tiene que dejar de hacer sus actividades diarias debido al dolor menstrual. La actividad académica durante el periodo menstrual se vio afectada raramente en el 45.6% de los casos, en un 19.8% se afectó moderadamente y en un 3.8% se vio afectada completamente. En un 30.8% de los casos la actividad académica no se vio afectada por la dismenorrea. La asociación entre la dismenorrea y la afectación educativa expresada como ausentismo escolar según el análisis es estadísticamente significativa.

En un estudio realizado en 127 adolescentes de la Universidad del Rosario, Bogotá un 67% tomaba algún tipo de antiinflamatorio. En un estudio realizado en la ciudad de Cuenca un 45,6% utilizó analgésicos para alivio del dolor.

En un estudio realizado en la universidad de Colima, México, refiere que la mayoría de medicamentos utilizados fueron de manera auto medicada en un 61,7%.

La gran mayoría de nuestras encuestadas se vio obligada a utilizar medicamentos por la sintomatología presentada (81.4%), refiriéndonos que el 58.8% usa antiinflamatorios, un 19.2% usa aguas medicinales de distinto tipo, un 5% usa

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

anticonceptivos orales y un 0.6% usa suplementos vitamínicos. El 16.4% no usa ningún medicamento durante su periodo menstrual. Creemos que la mayoría de estos medicamentos son utilizados por la cultura y la falta de información que existe en nuestro medio que nos lleva a un elevado consumo de los mismos.

En nuestro estudio el 41.13% de las adolescentes que usan algún tipo de medicación para el dolor en su periodo menstrual se alivio bastante, un 37.73% se alivio un poco, un 20.37% se alivio mucho y un 0.75% no refirió alivio con el uso de la medicación. Dentro del uso de medidas adicionales para el control del dolor durante el periodo menstrual se encontró que el 46.5% no usa ninguna medida adicional, el 21.4% realiza ejercicio físico, el 19.2% aplica calor local, un 11.6% evita ingerir bebidas con cafeína y el 1.3% usa otras medidas para aliviar el dolor durante la menstruación. Además se encontró que el 62.5% de las adolescentes que usan otras medidas para aliviar el dolor usa el reposo, un 25% no consume cítricos y el 12.5% se baña para aliviar el dolor.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

9. CONCLUSIONES

- Luego del análisis respectivo de los datos obtenidos se pudo observar que la edad promedio más frecuente de aparición de la menarquía en las estudiantes adolescentes es de 12.78 años (30,4%)
- De las adolescentes presentó dismenorrea, el 29.6% la padece desde hace 1 año. En un 38.1% las molestias empiezan el mismo día que la menstruación.
- En lo que se refiere a la frecuencia de dismenorrea en estudiantes adolescentes, encontramos que esta es muy alta la misma que corresponde al 77.9%.
- En relación al inicio de la dismenorrea por grupos etarios el más afectado, corresponde a la edad entre 15 y 16 años (55,6%).
- Según la escala del dolor relacionada con dismenorrea se encontró que el dolor de intensidad moderada constituye la frecuencia más importante con un 56.3%.
- La localización más frecuente del dolor es a nivel del vientre pues se presenta en el 92.1% de los casos. Los síntomas adicionales más frecuentes fueron cefalea 31.1%, debilidad muscular 28.3%, distensión abdominal 25.22%.
- La mayoría de adolescentes utiliza algún tipo de medicación (81,4%), la más comúnmente utilizada son los antiinflamatorios en un 58.8%
- Un 41.13% refirió bastante alivio con el uso de las mismas. El 21.4% realiza ejercicio físico como medida adicional.
- Se ha llegado a concluir que con la presencia del dolor y los síntomas acompañantes en la dismenorrea afecta en sus actividades diarias a un

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

56,9% de las adolescentes encuestadas debido al dolor menstrual. La actividad académica se ve afectada en un 69,2% de las estudiantes, sea la afectación rara, moderada o completa prevaleciendo la rara con un 45,6 %.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BAUTISTA. S. MD, et al. Prevalencia y factores asociados a la Dismenorrea Primaria en adolescentes de la Universidad del Rosario. Bogotá, Colombia. [online]. 2009. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/handle/10336/1735> - 36k -
2. Hospital Federico Lleras Acosta. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Protocolo de Dismenorrea. [online]. Disponible en: www.saludtolima.gov.co/portal/website.
3. Vergara Ordoñez, Fernando René, Eventos fisiológicos en la pubertad, prevalencia de dismenorrea en adolescentes escolares del área Urbana de Quito, 1997. [online]. Disponible en: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=ADOLEC&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=249638&indexSearch=ID>
4. Monterrosa, A. Dismenorrea Primaria. Rev. de Ginecología y Obstetricia [serial online].2001. Disponible en: <http://www.encolombia.com/medicina/ginecologia/obstetricia52401re-dismenorrea2.htm>
5. Burgos R, Iturri E, Reynolds E. Dismenorrea. Rev Pac Med Fam. 2005; 2(1): 31-34[online]. Disponible en:
 - a. http://www.mflapaz.com/revista_1_PDF/9%20Dismenorrea.pdf
6. Botero Jaime, Jubíz Alfonso, Henao Guillermo. Obstetricia y Ginecología. 7ma. ed. Bogotá. QuebecorWorld-Bogota. 2004. Págs.: 511-512-513.
7. NAVARRO, J. Dismenorrea. [Online]. Disponible en: www.medynet.com/usuarios/jraguilar/.../dismeno.pdf

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

8. ANTON CALIS, K. et al, Dismenorrea Primaria en el Instituto de salud Infantil. Virginia, Estados Unidos, [online], 2009 disponible en: www.emedicine.com/MED/topic606.htm
9. ORTIZ, MI. et al. La prevalencia y el impacto de la dismenorrea primaria entre los estudiantes mexicanos de educación secundaria. Instituto de Ciencias de la salud. Estado de Hidalgo, Pachuca, México [online], 2009. Disponible en:www.unboundmedicine.com/.../Prevalence_and_impact_of_primary_dysmenorrhea_among_Mexican_high_school_students_
10. Portal University of Virginia, Health System. Sección de medicina del adolescente. La Dismenorrea. Disponible en URL: http://www.healthsystem.virginia.edu/UVAHealth/peds_adolescent_sp/dysm.n.cfm. 2005.
11. VELASCO-RODRIGUEZ, R. et. al. Características clínicas y tratamiento de dismenorrea en estudiantes de licenciatura en enfermería. Universidad de Colima, Colima, México. [Online] 2006. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/6DD3DEFB-9D26-4A77-B782-30128630B72A/0/AC_5.pdf
12. PROCTOR ML, et. al. Manipulación espinal para la dismenorrea primaria y secundaria. Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. [online] Disponible en: <http://www.update-software.com>.
13. LARROY. C, et al. Dismenorrea funcional en la comunidad autónoma de Madrid. Estudio de prevalencia en función de la edad. Rev. Soc. Esp. Dolor Vol. 8, pags.:19-20. [online]. 2001. Disponible en: http://revista.sedolor.es/pdf/2001_01_03.pdf
14. Arencón A, et. al. Escalas de Valoración [serie online] 2007. Disponible en: http://www.accurauhd.com/doc_escalas.html

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

15.BUÑAY. A, CALDERON.D, CONSTANTE.A, Características de la dismenorrea primaria en adolescentes de los colegios Herlinda Toral, Antonio Ávila, Asunción, María Auxiliadora, 2005.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

A
N
E
X
O
S

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

11.1 ANEXO N° 1, MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICION	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Edad	Número de años cumplidos de vida de una persona.		Número de años de vida	15-16 17-18 19-20 >20
Menarquia	Aparición del primer período menstrual			Edad de inicio
Menstruación	Eliminación de restos de la mucosa uterina mezclados con sangre que suele durar entre 2 a 7 días.	Duración del sangrado.	Presencia o no de sangrado.	2-7 días 2-6 días 3-4 días
Dolor	Sensación desagradable que percibe el paciente ante un estímulo.	Sin dolor Leve Moderado Severo Muy intenso	0 1-3 4-7 8-9 10	Escala visual análoga del dolor. Escala visual numérica del dolor.
Dismenorrea	Menstruación difícil y dolorosa		Presencia o no de dolor y su periodicidad mensual.	Escala visual análoga del dolor. Escala visual numérica del dolor

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Ausentismo académico	Ausencia de la persona en su lugar de estudio.		Si acude o no clases debido al dolor.	No afecta Raramente Moderadamente Completamente
Medicación	Fármacos utilizados para el tratamiento de la dismenorrea.	AINES Anticonceptivos Suplementos Otros	Consumo de fármacos para aliviar el dolor.	Si No

Fuente: Variables. Elaborado por los Autores.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

11.2 ANEXO N° 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA REPRESENTANTES DE MENORES DE 18 AÑOS

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE MEDICINA**

Nosotros Fabricio Cartuche Guanuche, Liliana Cevallos Agurto, Julia Cuesta Torres estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, estamos llevando a cabo un proyecto de tesis que lleva el título **“CARACTERÍSTICAS DE LA DISMENORREA EN ADOLESCENTES DEL CICLO DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS REPÚBLICA DE ECUADOR, REPÚBLICA DE ISRAEL DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2011.”**, como parte del desarrollo de nuestra de tesis de pregrado.

Su representada está invitada a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si autoriza o no su participación, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

El objetivo de esta investigación es determinar la prevalencia y las características de la dismenorrea (dolor durante la menstruación): la edad de aparición, su relación con el inicio de la menstruación, los síntomas y sus grados de severidad, su relación con el ausentismo académico así como el uso de tratamiento farmacológico y no farmacológico en las adolescentes que cursen el ciclo diversificado de los colegios República de Ecuador, República de Israel de la ciudad de Cuenca durante el período lectivo 2010-2011.

Explicación del estudio

La investigación consta de una encuesta de 13 preguntas donde se averiguará en su representada: edad, la edad de inicio de su primera menstruación, características relacionadas con la menstruación y la aparición del dolor “cólicos menstruales”, tratamiento utilizado para aliviar el dolor menstrual, como influye el dolor en la actividad académica de su representada. La encuesta tendrá una duración aproximada de 15 minutos.

Este proceso será llevado a cabo por las tardes (días hábiles) en las aulas del Colegio República de Ecuador y República de Israel. Los materiales a utilizar serán llevados por los investigadores.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Riesgos

El estudio no tiene ningún riesgo.

Beneficios

Transmisión de resultados del estudio directamente a usted en caso de que su representada demuestre alguna alteración con respecto a los parámetros que son objeto de nuestro estudio, así como recomendaciones para prevenir la aparición de los síntomas y disminuir el dolor y el ausentismo académico a causa del mismo.

Confidencialidad

La información será utilizada únicamente por los investigadores, usted o su representada en caso de solicitarlo. Cuando los datos sean registrados serán ingresados a un computador, y se identificarán con un código, si los resultados son publicados no se incluirá el nombre de su representada.

Derecho de información

Su representada no está obligada a participar en este estudio, la participación debe ser voluntaria, además podrá retirarse del estudio en el momento que desee.

Aclaraciones

- La decisión para que su representada participe en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted o su representada, en caso de no aceptar la invitación a participar.
- No tendrá que hacer gasto alguno.
- No recibirá pago por su participación.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada participante, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Yo, _____ con número de
cedula _____, representante de
_____ del _____ curso del
Colegio República de Ecuador () y República de Israel (), ESTOY DE ACUERDO
QUE MI REPRESENTADA PARTICIPE EN ESTE ESTUDIO.

Firma del representante

Día/mes/año

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

ASENTIMIENTO INFORMADO PARA MENORES DE 18 AÑOS

UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA DE MEDICINA

Nosotros Fabricio Cartuche Guanuche, Liliana Cevallos Agurto, Julia Cuesta Torres estudiantes de la Escuela de Medicina de la Universidad de Cuenca, estamos llevando a cabo un proyecto de tesis que lleva el título **“CARACTERÍSTICAS DE LA DISMENORREA EN ADOLESCENTES DEL CICLO DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS REPÚBLICA DE ECUADOR, REPÚBLICA DE ISRAEL DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2011.”**, como parte del desarrollo de nuestra de tesis de pregrado.

Usted está invitada a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados.

El objetivo de esta investigación es determinar la prevalencia y las características de la dismenorrea (dolor durante el ciclo menstrual): la edad de aparición, su relación con el inicio de la menstruación, los síntomas y sus grados de severidad, su relación con el ausentismo académico así como el uso de tratamiento farmacológico y no farmacológico en las adolescentes que cursen el ciclo diversificado de los colegios República de Ecuador, República de Israel de la ciudad de Cuenca durante el período lectivo 2010-2011.

Explicación del estudio

La investigación consta de una encuesta de 13 preguntas donde se averiguará en su representado: edad, la edad de inicio de su primera menstruación, características relacionadas con la menstruación y la aparición del dolor “cólicos menstruales”, tratamiento utilizado para aliviar el dolor menstrual, como influye el dolor en la actividad académica de su representada. La encuesta tendrá una duración aproximada de 15 minutos. Este proceso será llevado a cabo por las tardes (días hábiles) en las aulas del Colegio República de Ecuador y República de Israel. Los materiales a utilizar serán llevados por los investigadores.

Riesgos

El estudio no tiene ningún riesgo.

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Beneficios

Transmisión de resultados del estudio directamente a usted en caso de que su representante demuestre alguna alteración con respecto a los parámetros que son objeto de nuestro estudio, así como recomendaciones para prevenir la aparición de los síntomas y disminuir el dolor y el ausentismo académico a causa del mismo.

Confidencialidad

La información será utilizada únicamente por los investigadores, sus padres o usted en caso de solicitarlo. Cuando los datos sean registrados serán ingresados a un computador, y se identificarán con un código, si los resultados son publicados no se incluirá su nombre.

Derecho de información

Usted no está obligada a participar en este estudio, su participación debe ser voluntaria, además podrá retirarse del estudio en el momento que desee.

Aclaraciones

- Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria.
- No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación a participar.
- No tendrá que hacer gasto alguno.
- No recibirá pago por su participación.
- La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada participante, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Yo, _____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido informada y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines académicos. Luego de haber recibido el consentimiento de mi representante convengo en participar en esta investigación.

Firma

C.I.:

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

11.3 ANEXO 3. FORMULARIO DE RECOLECCION DE DATOS

Formulario No.....



UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA DE MEDICINA

CARACTERÍSTICAS DE LA DISMENORREA EN ADOLESCENTES DEL CICLO DIVERSIFICADO DE LOS COLEGIOS REPÚBLICA DE ECUADOR, REPUBLICA DE ISRAEL DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2011.

1. Edad () años cumplidos.
2. ¿A qué edad fue su primera menstruación? () años cumplidos.
3. ¿Su menstruación es dolorosa?

Si____ No____

4. ¿Cuánto tiempo (en años) hace que sus menstruaciones son dolorosas? (aprox.)

5. El dolor o las molestias menstruales suelen comenzar:

- Dos días antes de la menstruación ()
- Un día antes de la menstruación ()
- El mismo día de la menstruación ()
- A veces el día antes y otras veces el mismo día ()

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

6. Puntúe en la siguiente escala la intensidad del dolor en la última menstruación (*rodeé con un círculo*).



Señale con una X en la línea siguiente cual ha sido la intensidad del dolor en la última menstruación:

Sin _____ dolor
Máximo dolor

7. Durante la menstruación, el dolor se localiza en (marque con una X las alternativas correctas):

Vientre () Parte baja de la espalda () Cara interna de los muslos ()

Tensión en mamas ()

Otros lugares (especificar) _____

8. Durante su período menstrual presenta usted, además del dolor alguno de los siguientes síntomas:

- Nausea ()
- Vómito ()
- Distensión abdominal ()
- Diarrea ()

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche

Liliana Cevallos Agurto

Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Dolor de cabeza ()
- Astenia o sensación de cansancio ()
- Debilidad muscular ()
- Dolor de espalda ()
- Desmayo ()
- Nerviosismo ()
- Otros () Especifique _____.
- Ninguno ()

9. ¿Necesita dejar lo que está haciendo debido al dolor?

Si () No ()

10. ¿A causa del dolor se ha visto afectada su actividad académica?

- No afecta ()
- Raramente ()
- Moderadamente ()
- Completamente ()

11. ¿Toma medicación para aliviar el dolor?

Si () No ()

Si su respuesta es afirmativa cual de la siguiente medicación usa:

- Antiinflamatorios como apronax, paracetamol, ibuprofeno, etc. ()
- Anticonceptivos Orales ()
- Suplementos vitamínicos ()

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres



UNIVERSIDAD DE CUENCA

- Aguas Medicinales ()
- Otros () Especifique_____.

12. ¿El uso de esta medicación ha aliviado el dolor?

Nada () Un poco () Bastante () Mucho ()

13. ¿Usted realiza alguna de las siguientes medidas para aliviar el dolor durante la menstruación?

- Ejercicio físico ()
- Evita consumir bebidas con cafeína ()
- Aplicación de calor local ()
- Otros () Especifico_____
- Ninguno ()

Autores:

Fabricio Cartuche Guanuche
Liliana Cevallos Agurto
Julia Cuesta Torres