



**Universidad**  
Zaragoza



**Universidad de Zaragoza**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**

***Máster de Iniciación a la Investigación***  
***en Ciencias de la Enfermería***

**Curso Académico 2015-16**

**TRABAJO FIN DE MASTER**

**Estudio descriptivo: Dismenorrea primaria y síndrome premenstrual en alumnas de 3º y 4º de ESO del IES Élaios de Zaragoza.**

**Descriptive study: Primary dysmenorrhea and premenstrual syndrome in 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year female students from Élaios Secondary School in Zaragoza.**

**Autora:** Nuria Sara Redondo Benito

**Directora:** Ana Victoria Bellosó Alcay

## ÍNDICE

- Resumen.....	3
- Introducción.....	5
o Definición.....	5
o Factores de riesgo.....	5
o Tratamiento.....	6
o Impacto.....	8
o Sociología.....	9
o Asistencia de Enfermería y comunitaria.....	11
- Hipótesis.....	13
- Objetivos.....	14
- Método.....	15
- Resultados.....	18
- Dificultades y limitaciones.....	32
- Discusión.....	33
- Conclusiones.....	38
- Referencias bibliográficas.....	39
- Anexos.....	41

## RESUMEN

Introducción: La dismenorrea primaria es el dolor abdominal o pélvico que comienza poco antes o en el inicio de la menstruación, sin ninguna patología pélvica orgánica. Está causada por la contracción uterina excesiva, la interrupción del suministro de sangre y la producción de prostaglandinas. El dolor se puede irradiar a muslos, región lumbar y región inguinal. El tratamiento farmacológico son inhibidores de prostaglandinas, anovulatorios y AINE, pero la tasa de fracaso es del 20-25%. Los tratamientos no farmacológicos incluyen calor local, acupuntura, fitoterapia, aromaterapia y otros métodos centrados en la alimentación, ejercicio físico y relajación. Es un problema muy común y a veces discapacitante entre las mujeres, sobre todo las jóvenes, y puede afectar negativamente a la actividad diaria.

Hipótesis: La mayoría de las alumnas sufren dismenorrea y síndrome premenstrual. Las adolescentes no consiguen aliviar completamente el dolor con la medicación, y deben abandonar sus actividades cotidianas.

Objetivos: Conocer el número de alumnas que sufren dismenorrea y síndrome premenstrual. Averiguar si la medicación es efectiva o necesitan abandonar sus actividades de la vida diaria.

Método: Estudio descriptivo transversal. La población ha sido las alumnas de 3º y 4º de la ESO del IES Élaios. La recogida de datos se realizó mediante un cuestionario escrito autoadministrado. Se realizó un análisis estadístico con el programa SPSS.

Resultados: El 53% de la muestra sufre dismenorrea y el 91%, síndrome premenstrual. Dentro de las alumnas que toman medicación, más de una cuarta parte refiere que los fármacos le alivian poco o nada el dolor, y casi la mitad necesitan interrumpir sus actividades diarias.

Discusión: Los resultados obtenidos en este estudio coinciden con los de la bibliografía revisada, excepto la prevalencia de síndrome premenstrual, que en los artículos consultados aparece con menor porcentaje.

Conclusiones: La dismenorrea y el síndrome premenstrual son situaciones muy frecuentes entre las adolescentes. Sin embargo, los métodos farmacológicos que utilizan no siempre son efectivos, y muchas necesitan abandonar sus actividades cotidianas debido al dolor.

## ABSTRACT

Introduction: Primary dysmenorrhea is an abdominal or pelvic pain, which starts at the beginning of menstruation, without pelvic organic pathology. It's caused by excessive uterine contraction, interruption of blood supply and production of prostaglandins. The pain can radiate toward the small of the back, thighs and groins. Pharmacotherapy includes prostaglandin inhibitors, anovulatory and NSAID, but failure rate is 20-25%. Non-pharmacological treatments are local heat, acupuncture, phytotherapy, aromatherapy and other methods focusing on food, exercise and relax. It's a very common problem and sometimes disabling among women, especially adolescents, and it can affect negatively to the daily life.

Hypothesis: most of students suffer from dysmenorrhea and premenstrual syndrome. Teenagers can't ease the pain despite medication and they need to stop their daily activities.

Objectives: Know the number of students suffering from dysmenorrhea and premenstrual syndrome. Determine whether medication is effective or if they have to stop their daily life activities.

Method: Cross-sectional descriptive study. The study population comprises 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> year female students from Élaios Secondary School. Data collection was performed using a self-administered written questionnaire. A statistic analys was done by SPSS program.

Results: 53% of the simple suffers from dysmenorrhea and 91%, from premenstrual syndrome. Among students taking medication, more than a quarter related little or no pain relief, and almost half of them needed to stop their daily activities.

Discussion: results obtained in this job agree with those of reviewed literature, except for premenstrual syndrome prevalence, which is smaller in viewed articles.

Conclusions: Dysmenorrhea and premenstrual syndrome are very common among adolescents. However, pharmacotherapy isn't completely effective, and a lot of them have to stop their daily activities due to the pain.

## INTRODUCCIÓN

### Definición:

El término dismenorrea deriva del griego *dys* (difícil), *mens* (mes) y *rhoia* (flujo) cuyo significado literal es flujo menstrual difícil. Clínicamente se define como el dolor abdominal o pélvico asociado a los espasmos musculares uterinos que comienzan poco antes o en el inicio de la menstruación. Se clasifica en dos tipos, primaria y secundaria, según su fisiopatología.

La dismenorrea primaria es reconocida por los calambres menstruales dolorosos sin ninguna patología pélvica orgánica, es decir, cuando el examen pélvico y la función ovulatoria son normales. Por lo general, se producen entre 6 meses y 3 años después de la menarquía, cuando las adolescentes alcanzan sus ciclos ovulatorios. Está causada por la contracción uterina excesiva, la interrupción del suministro de sangre y la producción de prostaglandinas. La síntesis de prostaglandinas es lo que produce la isquemia uterina, y esto desencadena el dolor. Esta producción aumenta durante el ciclo menstrual, y se relaciona directamente con la intensidad del dolor. La sobreproducción de la hormona vasopresina, que estimula la contracción del miometrio, también contribuye a la dismenorrea. El dolor en la dismenorrea primaria en general se localiza a nivel suprapúbico y en el área pélvica, pudiéndose irradiar a la región inguinal, dorso de los muslos y lumbar, variando desde una sensación de presión continua a otra de tipo espasmódico. Se inicia entre unas horas antes y un par de horas después de la aparición de sangrado menstrual, y alcanza su acmé en el primer día de la regla. El cuadro puede durar desde unas horas hasta 2-3 días y en más de la mitad de los casos se acompaña de náuseas o vómitos, astenia, diarrea, mareo o cefalea. También puede incluir síntomas como tensión mamaria, distensión abdominal, retención hídrica generalizada discreta, estreñimiento, fiebre y síntomas psicológicos como leves variaciones del estado de ánimo, tensión e inquietud.

La dismenorrea secundaria es el dolor menstrual que se asocia con una patología ginecológica subyacente. Suele empezar a partir de los 18-20 años. El dolor en la dismenorrea secundaria es más continuo, persistente y sordo, y va en aumento durante el periodo menstrual. Las principales causas de dismenorrea primaria son: endometriosis, enfermedad pélvica inflamatoria, adenomiosis, tumores uterinos, tumores ováricos, congestión pélvica y malformaciones genitales. Excepto esta última causa, las demás son infrecuentes en la adolescencia. (1-11)

### Factores de riesgo:

Actualmente, se acepta que la etiología de estos síntomas no es totalmente conocida, pero existe consenso en la interrelación de factores psicosociales y biológicos.

La dismenorrea es un trastorno multifactorial. Aunque se ha avanzado mucho en el conocimiento de esta patología, todavía existen lagunas en el conocimiento de sus factores de riesgo y muchas de las pacientes son resistentes a los tratamientos actuales. Por esto, puede considerarse a esta entidad como un problema de Salud Pública, lo que justifica el estudio de los aspectos anatómicos, fisiopatológicos, farmacológicos, bioquímicos, sociales y psicológicos que intervienen e interactúan en esta situación.

Los diversos factores, ligados a las características genéticas e individuales o los relacionados con los hábitos de vida y el medio ambiente, van a ejercer una mayor o menor influencia, de modo que la combinación de todos ellos determinará la mayor o menor susceptibilidad de padecer dismenorrea primaria.

Es importante destacar el papel de los factores de riesgo inmodificables o modificables, así como la influencia de los factores genéticos involucrados, tanto en la aparición de este cuadro como en la patogénesis y en la severidad de la enfermedad.

Se ha encontrado una asociación entre la dismenorrea y los siguientes factores: menarquía precoz, larga duración y mucha cantidad del flujo menstrual, ciclo menstrual irregular, síntomas premenstruales (irritabilidad, cambios en el estado de ánimo, hinchazón abdominal, edema periférico, fatiga general y acné), nuliparidad, historia familiar de dismenorrea, el tabaquismo, el consumo de alcohol, el consumo de cafeína, trastornos de la conducta alimentaria, antecedentes de abuso sexual y bajo nivel socioeconómico.

Aunque los factores de riesgo psicosocial de la dismenorrea primaria no se han estudiado ampliamente, existe una creciente evidencia de una etiología psicológica, como trastornos emocionales, ansiedad, depresión, estrés, insomnio o problemas para dormir, somnolencia diurna, trastorno de adaptación social, bajo apoyo social y alexitimia (1-3, 9, 10).

#### Tratamiento:

El tratamiento farmacológico de la dismenorrea incluye inhibidores de la síntesis de prostaglandinas y anovulatorios. Los inhibidores de la síntesis de prostaglandinas constituyen el primer peldaño del tratamiento. La administración se realiza los dos o tres primeros días de regla y para valorar su eficacia es necesario mantener el tratamiento de cinco a seis meses e incluso cambiar de un compuesto a otro hasta conseguir el más eficaz para cada paciente. Si la dismenorrea no mejora con la terapia anterior, si se asocian hemorragias cuantiosas o si la mujer desea un método anticonceptivo, los

anovulatorios constituyen la segunda arma terapéutica, con los cuales se consigue la eliminación del dolor en un alto porcentaje de los casos (7).

En los últimos años, algunas investigaciones se han dirigido a mejorar el tratamiento de la dismenorrea. Se han introducido varias medidas terapéuticas, incluyendo el uso de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) como tratamiento de primera línea, y algunas otras medidas tales como el calor local.

La terapia térmica se ha utilizado tradicionalmente para tratar la dismenorrea. Las formas habituales de terapia térmica tales como bolsas de agua caliente y almohadillas eléctricas pueden ser molestas y pueden interferir con la vida diaria. Aunque los medicamentos orales son eficaces, pueden causar estreñimiento y otros síntomas gastrointestinales y deben administrarse sólo justificadamente por la gravedad del dolor. Por ejemplo, el ibuprofeno puede causar inflamación gastrointestinal o sangrado, erupción cutánea, prurito, acúfenos, vértigo, y complicaciones renales o hepáticas.

A pesar de que el tratamiento farmacológico de la dismenorrea suele tener éxito, la tasa de fracaso es de aproximadamente 20 a 25%. Los AINE son la primera opción de tratamiento, pero los posibles efectos secundarios como síntomas gastrointestinales adversos obligan a los pacientes a buscar tratamientos alternativos. Aunque el calor (en diferentes formas, tales como una bolsa caliente, toalla o botella) se ha utilizado tradicionalmente para aliviar el dolor en muchas culturas, su utilización está limitada debido a la falta de interés entre los jóvenes en los remedios tradicionales y debido a la limitada investigación realizada para evaluar su eficacia.

Otra intervención no farmacológica recomendada es la acupuntura. Es un tratamiento seguro y libre de efectos secundarios. Numerosas revisiones clínicas sobre la gestión de la dismenorrea proporcionan evidencia de la eficacia del tratamiento de acupuntura. Produce reducciones significativas del dolor menstrual agudo en minutos.

La terapia a base de plantas es un tipo de medicina tradicional que utiliza las hierbas medicinales como alternativas más fiables, eficaces y económicas que los medicamentos químicos. Entre ellas se encuentra el germen de trigo, que es un tratamiento eficaz para la dismenorrea y sus síntomas sistémicos, debido a sus efectos antiinflamatorios. Además, también tiene propiedades sedantes, antidepresivas y calmantes. Es rico en vitaminas y minerales, y también tiene efectos positivos en otras enfermedades como el cáncer, la obesidad, la diabetes, el asma, la anemia, el eccema, la presión arterial alta, úlceras y gastritis.

La aromaterapia también es una terapia complementaria posible. Utiliza aceites esenciales de plantas aromáticas para aliviar los problemas de salud y mejorar la calidad de vida en general. Se pueden utilizar de diferentes maneras, que incluyen masajes, baño e inhalación. Tienen un efecto relajante, energizante y calmante. Es un método

barato y seguro para el alivio de la dismenorrea. Además, mejora la circulación de la sangre y reduce los espasmos (2, 4-7).

También hay terapias que se centran en la alimentación, el ejercicio físico, la relajación y el control del estrés:

- Se recomienda una dieta rica en carbohidratos complejos con limitación en azúcares simples y alcohol para minimizar la hipoglucemia reactiva, que puede contribuir a las manifestaciones.
- La reducción de la ingesta de sodio ayuda a minimizar la retención de líquidos. El aumento de la ingesta de calcio (1200 mg/día), magnesio (200 mg/día), vitamina B<sub>6</sub> (50-100 mg/día) y vitamina E (400 UI/día) puede ser de ayuda.
- Debe restringirse la cafeína para reducir la irritabilidad.
- Los remedios vegetales incluyen cimífuga, jengibre, planta de la castidad y aceite de onagra. Las cremas de progesterona natural derivada del ñame silvestre y la soja alivian las manifestaciones en algunas mujeres. Se recomienda discutir estas terapias alternativas con el médico.
- El ejercicio es beneficioso, pero también es necesario un descanso adecuado.
- Entre las técnicas de relajación y control del estrés se incluye respiración abdominal profunda, meditación, relajación muscular y visualización guiada. (12, 13)

#### Impacto:

La dismenorrea primaria es una condición común y a veces discapacitante entre las mujeres en edad fértil. Es el problema ginecológico más frecuente entre las jóvenes y adolescentes. Según los estudios, hay una amplia variación en la prevalencia que va desde un 15% hasta un 90%, ocurriendo con mayor frecuencia entre las adolescentes, y disminuyendo a partir de los treinta años. Esta gran oscilación de la prevalencia puede ser debida a los diferentes métodos de medición, a las diferencias de edad y del tamaño de la muestra de los diferentes estudios, además de la diversidad de criterios de diagnóstico. El hecho de que las cifras de prevalencia se encuentren en un rango de tal amplitud hace sospechar sobre la consideración de diferentes grados de dismenorrea según su severidad, de manera que es probable que en los estudios en los que se recogen cifras de prevalencia bajas se hayan recogido únicamente síntomas que conducirían a casos severos de la enfermedad.

La intensidad del dolor en la dismenorrea puede ser leve (dolor que no perturbe las actividades diarias y no requiere analgésicos), moderada (dolor que interfiere ligeramente con las rutinas diarias, pero se puede controlar con analgésicos) y severa (dolor que impide por completo las actividades de la vida diaria).



Puede afectar negativamente a la actividad diaria, al limitar la actividad social, profesional y personal. Ocasiona frecuentemente absentismo y disminución del rendimiento laboral y escolar, repercutiendo en la economía familiar y del país. Estudios realizados en Estados Unidos señalan que anualmente se pierden alrededor de 600 millones de horas laborales y 2000 millones de dólares como consecuencia de la dismenorrea primaria.

Dado el impacto que la intensidad de estos síntomas puede tener en el desempeño de la mujer en el seno de la familia, las ocupaciones diarias y la vida social, es preciso ahondar en el estudio, la descripción, y la comprensión de los síntomas asociados al ciclo menstrual. En la actualidad, teniendo en cuenta un contexto postmoderno altamente competitivo, los diversos síntomas asociados al ciclo menstrual pueden llegar a interferir en los diferentes ámbitos de la vida disminuyendo el bienestar físico, cognitivo y emocional trayendo aparejado un menor rendimiento en diversas áreas. A lo largo del ciclo menstrual, un número importante de mujeres experimentan cambios en el estilo de vida diario (consumo de alimentos, ciclo sueño-vigilia, apetencia sexual, etc.). Estos cambios están relacionados con factores fisiológicos, psicológicos, culturales y sociales. (1, 3, 5, 6, 8-10)

#### Sociología:

Con respecto a las representaciones sociales sobre los ciclos vitales de las mujeres, es necesario subrayar que todo lo relacionado con la salud reproductiva ha estado lleno de ideas y creencias, falsas en la mayoría de las ocasiones, y que todavía hoy en día siguen, en algunos casos, estando vigentes. Esto puede deberse a dos motivos fundamentalmente: por un lado, a la falta de formación de las mujeres, que les impide cuestionarse estas creencias, y por el otro, quizás se pueda interpretar como un sutil medio de manipulación social.

El ciclo menstrual es un fenómeno no solo biológico, sino también social y cultural. Existen creencias culturales que influyen en lo que sienten o experimentan cíclicamente las mujeres. La cultura social con respecto a la menstruación contiene un lenguaje, utillaje sanitario, normas sociales, expectativas y creencias hacia cómo debe sentirse, cómo debiera actuar, comportarse, etc. la mujer durante el ciclo menstrual. Es importante estudiar y comprender estos aspectos sociales y culturales, ya que hasta se ha llegado a exponer que existe cierta incapacidad de tipo emocional, físico y cognoscitivo durante algunas fases del ciclo menstrual para desempeñar tareas de responsabilidad. En este caso, se intenta buscar un origen biológico a una serie de prejuicios que se emplean para intentar distanciar a las mujeres de ciertas esferas de poder y de control social.

La exposición de las mujeres a normas culturales acerca de la salud en general y de la menstruación en particular crea un conjunto de ideas, opiniones y expectativas que

influyen en cómo ellas experimentan y califican sus propias experiencias durante la menstruación.

El ciclo normal menstrual oscila con una menstruación cada 26 a 32 días, aproximadamente un ciclo lunar, que es de 28 días. Desde la Antigüedad se creía, por esta sencilla relación, que el ciclo menstrual está firmemente relacionado con el ciclo lunar (creencia que ha llegado hasta nuestros días) y por esta supuesta relación se denominaron “lunas” a las menstruaciones. Algunos incluso llegaron a la errónea suposición de que la luna nueva era motivo de la regla en la mujeres vírgenes y la luna menguante en las adultas y casadas.

La presencia de la sangre aporta un simbolismo especial a este proceso fisiológico, pues la sangre tiene para todas las culturas connotaciones emocionales, simbologías, rituales, siempre ambivalentes, oscilando entre la vida y la muerte.

Existen gran cantidad de tópicos, ideas falsas, referidos a las mujeres, es decir, expresiones vulgares o triviales que se transmiten de generación en generación sin ninguna base científica con indudable repercusión sobre su salud. No es raro observar cómo muchas adolescentes siguen el patrón de manifestación dolorosa de su madre pudiendo dar lugar a numerosas ausencias escolares y a la no participación en deportes entre otras limitaciones.

Se deduce que es un fenómeno biológico pero que está fuertemente cargado de connotaciones culturales y que va más allá por tanto de un ciclo fisiológico y hormonal, significando en muchas mujeres un hito importante cuando se establece mediante la menarquía, al igual que cuando desaparece mediante la menopausia.

La importancia de estas connotaciones culturales acerca de la menstruación es que implican un modo de actuar y comportarse con respecto a ella y, por ende, un modo de “autocomportarse” las mujeres con sus propios cuerpos y con su salud. El ciclo menstrual mediante la menarquía supone el comienzo de la etapa fértil y su desaparición, el comienzo de la etapa no fértil.

La menstruación como fenómeno fisiológico está imbuida en nuestra sociedad de fuertes connotaciones sociales y culturales que van más allá del proceso fisiológico en sí. Este proceso biológico sigue teniendo hoy en día cierto halo de tabú, pero el hablar de la menstruación está más normalizado, quizás por la influencia de los medios de comunicación y la publicidad de los productos relacionados.

Algunas antiguas falsas creencias y miedos sobre la menstruación son los siguientes: el agua es incompatible con la sangre menstrual, prohibido ducharse por miedo a que se corte, a quedarse tonta, a volverse loca, a sufrir una embolia y quedarse parálitica..., miedo a las mujeres menstruantes (se las apartaba), la sangre menstrual es impura,

tóxica, suciedad..., miedo a que se marchiten las plantas, las mujeres durante el periodo son más susceptibles de ataques animales, etc.

A través del tiempo el significado de la menstruación ha pasado de ser un evento “sucio” a un evento que provoca “dolor”. Por un lado, el hecho de dejar de considerar a la menstruación como “sucio” indica un progreso, puesto que de ahí se derivan los sentimientos de vergüenza y la necesidad de tener que ocultar el hecho de que se está menstruando. Sin embargo, por otro lado, el suponer la menstruación como algo que provoca “dolor” implica sufrir ciertas limitaciones, pues aunque expresar dolor es socialmente aceptado y no es motivo de vergüenza, las jóvenes consideran que ese dolor puede limitarlas en sus actividades cotidianas. De hecho, los síntomas asociados a la menstruación tienen un impacto negativo en la calidad de vida de quienes los experimentan.

#### Asistencia de Enfermería y comunitaria:

Enfermería puede actuar en esta situación enseñando medidas de cuidados personales efectivas, farmacológicas y no farmacológicas para aliviar el dolor. El calor alivia los espasmos musculares y dilata los vasos sanguíneos, aumentando la vascularización en la pelvis y musculatura uterina. Por su parte, la relajación y el ejercicio ayudan a liberar endorfinas, inhibidores naturales del dolor. Otra intervención sería revisar las actividades diarias y sugerir modos de equilibrar los períodos de descanso y actividad. Durante los períodos de descanso, se reduce la necesidad de energía y oxígeno, aumentando la cantidad de energía y oxígenos disponible para los músculos. También resulta de utilidad revisar las manifestaciones y, si es posible, relacionarlas con patrones alimentarios y niveles de actividad. Animar a la mujer a llevar un registro diario, ya que puede proporcionar datos identificar las causas modificables de malestar. Si resulta apropiado, se puede sugerir la actividad sexual como modo de reducir los dolores cólicos menstruales puesto que el orgasmo puede ayudar a aliviar la dismenorrea.

Por último, sería interesante enseñar a la mujer y su familia que el síndrome premenstrual y la dismenorrea primaria no están producidos por un proceso patológico, sino que es una respuesta fisiológica a los cambios hormonales del ciclo menstrual. Al comprender la condición, la mujer puede controlar mejor la ansiedad y puede implicarse activamente en técnicas para reducir las manifestaciones. La educación también debe incluir medidas alimentarias, técnicas de relajación y ejercicio, técnicas de reducción del estrés y sistemas de apoyo. (12)

En definitiva, podemos concluir que la menstruación es un sangrado cíclico presente en las mujeres durante la etapa reproductiva. Este puede presentar variaciones en la duración, frecuencia y cantidad, dependiendo del organismo a lo largo de la vida de una

misma mujer. Esta es una de las razones por las que cada mujer tiene una experiencia única frente a la menstruación. Es posible entender la menstruación como una experiencia con una marcada relación con el contexto social, puesto que, según los contextos, las creencias e información que se reciban desde los diferentes entornos, pueden influir, de forma relevante, en la experiencia de menstruar, al igual que en la experiencia con el tratamiento de las mujeres que han sido diagnosticadas con el síndrome premenstrual y otros trastornos menstruales, los cuales también son de naturaleza variada y compleja. Sin embargo, es notoria la falta de información cualificada con respecto a este tema, pues en muchos casos, sobre todo en aquellos en que se presentan las alteraciones de la menstruación como síndrome premenstrual u otros trastornos menstruales, la mujer ve alterada su vida social, mostrando un detrimento a su calidad de vida, incluso si tiene acceso a un tratamiento que pueda aliviar sus necesidades, por lo que se hacen necesarias investigaciones que busquen comprender las experiencias de mujeres en cuanto al manejo y tratamiento de las alteraciones de la menstruación. Es necesario establecer esquemas de tratamiento médico, mejores programas de educación que puedan evitar el alto impacto que tiene la dismenorrea en las mujeres, y especialmente en las jóvenes (11, 14-16).

## HIPÓTESIS

- Un gran porcentaje de alumnas sufren dismenorrea primaria.
- La mayoría de las adolescentes sufren SPM (síndrome premenstrual).
- Las adolescentes que toman medicación son las que más intensidad de dolor sufren.
- Las menstruaciones comienzan a ser dolorosas entre seis meses y tres años después de la menarquía.
- Las adolescentes no acuden a consulta ginecológica por el dolor menstrual.
- Las adolescentes tienen que abandonar sus actividades de la vida cotidiana debido al dolor.
- La medicación no consigue aliviar totalmente el dolor.
- Las alumnas que tienen más intensidad de dolor tienen más cantidad de menstruaciones dolorosas al año.
- Las que padecen síndrome premenstrual, sufren más intensidad de dolor.

**OBJETIVOS**

- Conocer el porcentaje de alumnas de 3º y 4º de la ESO que sufren dismenorrea primaria en el IES Élaios.
- Conocer el número de alumnas que sufren SPM (síndrome premenstrual).
- Comprobar si las adolescentes que toman medicación son las que más intensidad de dolor sufren.
- Calcular el periodo de tiempo existente entre la menarquía y el comienzo de las menstruaciones dolorosas.
- Investigar si las alumnas acuden a consulta ginecológica por el dolor menstrual.
- Averiguar si tienen que abandonar sus actividades diarias debido a la dismenorrea y por cuánto tiempo.
- Buscar si existe asociación entre la intensidad de la dismenorrea y el número de menstruaciones dolorosas.
- Describir si toman medicación y si ésta es efectiva.
- Analizar si existe relación entre el síndrome premenstrual y la intensidad de la dismenorrea.

## MÉTODO

### Diseño del estudio:

Es un estudio descriptivo transversal.

### Contexto geográfico y temporal:

La población de estudio han sido las alumnas, exclusivamente mujeres, de 3º y 4º de la ESO del IES Élaios (población adolescente, entre 14 y 17 años de edad). No se realizó muestreo, se utilizaron todas las encuestas contestadas.

- Criterios de inclusión: todas las alumnas de 3º y 4º de la ESO del IES Élaios que tengan la menstruación.
- Criterios de exclusión: quedan fuera del estudio las alumnas que no hablan bien el castellano, las que tienen algún problema ginecológico, y las que no traen autorización firmada por los padres.

En cuanto a la estructura social, existe un nivel socioeconómico medio, en el barrio Actur de Zaragoza, con cultura autóctona predominante.

El estudio se realizó durante los meses de enero a junio de 2016. La búsqueda bibliográfica y la realización del protocolo se realizaron durante los meses de enero y febrero de 2016. En cuanto al consentimiento informado y la recogida de datos, se obtuvieron entre marzo y abril. Los datos fueron analizados entre los meses de mayo y junio. Y por último, los resultados y las conclusiones se redactaron en el mes de junio.

### Fuentes de información:

Para el recogimiento de los artículos utilizados en este estudio, se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Cuiden, Scielo, Google académico y Dialnet. Para realizar la revisión se han impuesto las siguientes limitaciones: año de publicación (2006-2016) e idiomas (inglés, francés y español), y se han utilizado las palabras clave: “dysmenorrhea” AND “disabling condition”; “dysmenorrhea” AND “absenteeism”, “dysmenorrhea” AND “social”, “premenstrual síndrome prevalence”, “prevalence of dysmenorrhea”, “dysmenorrhea treatment”, “dysmenorrhea” AND “adolescents”. La información se implementó utilizando libros de la biblioteca de la Universidad de Zaragoza y de Google Books.

La información de la muestra de este estudio se recogió mediante un cuestionario validado de dolor menstrual (ANEXO 1), por escrito, y autoadministrado. Primeramente se obtuvo la autorización de la autora del cuestionario (Cristina Larroy) para la utilización en este trabajo. El segundo paso fue ir a hablar con el director del instituto, llevando una carta de presentación del coordinador del trabajo de fin de máster. El

director aceptó la propuesta y se encargó de repartir los cuestionarios a los tutores de cada clase de los dos cursos (3º y 4º de la ESO). Los tutores, a su vez, los repartieron en las tutorías a todas las alumnas, las cuales debían llevar el cuestionario a casa para que sus padres firmaran la autorización (ANEXO 2). Una vez contestados, los devolvían a los tutores, quienes separaban en ese momento la autorización y el cuestionario, para mantener el anonimato.

#### Aspectos éticos:

- Todas las participantes, al ser menores de edad, debían traer la autorización de sus padres.
- En el cuestionario administrado constaba un párrafo en el que se aseguraba la confidencialidad y el anonimato de los datos.

#### Variables incluidas en el estudio:

- Si las estudiantes padecen o no dolor menstrual o dismenorrea
- Intensidad de dolor en la menstruación (de 0 a 10)
- Intensidad de dolor en la menstruación (leve, moderada o grave)
- Si sufren SPM (síndrome premenstrual)
- Si han asistido a consulta ginecológica debido al dolor menstrual
- Si toman medicación para el dolor menstrual
- Grado en que la medicación alivia los síntomas
- Número de menstruaciones al año en las que toman medicación
- Número de menstruaciones al año en las que la medicación alivia los síntomas
- Si tienen que dejar de hacer lo que están haciendo debido al dolor
- Tiempo que tienen que dejar de hacer lo que están haciendo debido al dolor
- Años desde que tiene la menstruación (años desde menarquía)
- Años entre la menarquía y el comienzo de las menstruaciones dolorosas

#### Análisis estadístico realizado:

Los datos fueron insertados en el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 20, con el que se realizó todo el análisis estadístico.

Mediante el cuestionario, se obtuvieron unas determinadas variables. Además se construyó la variable “periodo de tiempo entre menarquía y comienzo de menstruaciones dolorosas” restando los años que hace que tiene la menarquía menos los años que hace que sus menstruaciones son dolorosas. También se construyó la variable “grado de intensidad” agrupando la intensidad del dolor, que en el cuestionario aparecía con valores entre 0 y 10, en leve (0, 1, 2), moderada (3, 4, 5, 6) y grave (7, 8, 9, 10). La intensidad de dolor es una variable cualitativa pero, al tomar tantos valores diferentes



(11 valores) se utiliza como cuantitativa en determinados cálculos. Esta nueva variable se ha construido para los cálculos que requieran que actúe como variable cualitativa.

Para realizar el estudio descriptivo univariante se procedió, en el caso de las variables cualitativas, a calcular la mediana y la moda, y a realizar tablas de frecuencias acompañadas de gráficos de barras y con unos intervalos de confianza del 95%. En cuanto a las variables cuantitativas, se analizó la posición, la dispersión, la forma y los valores atípicos, acompañado de histogramas.

Para buscar asociaciones entre dos variables cualitativas, se realizaron tablas de contingencia o de doble entrada que mostraban la distribución. Después se aplicó el contraste de independencia chi-cuadrado. Este procedimiento se llevó a cabo en el caso de las variables “intensidad del dolor” – “síndrome premenstrual”, “tomar medicación” – “intensidad del dolor”, “tomar medicación” - “tener que abandonar las actividades cotidianas debido al dolor”. Para determinar la asociación “intensidad de dolor” – “síndrome premenstrual”, no se cumplieron las condiciones necesarias para que el contraste sea válido. Por lo tanto, se procedió a realizar la prueba exacta de Fisher (o aproximado por Monte Carlo).

Por otra parte, para estudiar asociaciones entre dos variables cuantitativas, se llevó a cabo la realización de dispersión/puntos y se aplicó un contraste de linealidad. Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson. También se hallaron los coeficientes de la recta de regresión y el coeficiente de determinación  $R^2$ . Este procedimiento se realizó para las variables “intensidad del dolor” – “número de menstruaciones dolorosas al año”.

## RESULTADOS

Para comenzar con el análisis estadístico, se hace una descripción univariante de cada una de las variables, tanto las cualitativas como las cuantitativas.

### Descripción de las variables cualitativas:

	Intensidad dolor	Ginecólogo	Toma o no medicación	Síntomas premenstruales (SPM)	Dejar lo que está haciendo debido al dolor	Tiempo dejar lo que está haciendo
Moda	4	0	1	1	0	0
Mediana	1	0	1	1	0	0

En esta tabla se han podido observar la moda y la mediana de las variables cualitativas. La “intensidad del dolor” se recoge en una escala del 0 al 10 (de menor a mayor intensidad); en la variable “ginecólogo”, 0 quiere decir que no han acudido a consulta de ginecología por el dolor menstrual y 1 significa que sí. En la variable “SPM”, 0 significa que no padecen SPM y 1 quiere decir que sí que lo sufren. Para la variable “dejar lo que está haciendo debido al dolor”, 0 significa que no necesitan dejar sus actividades diarias debido al dolor y 1 significa que sí las tienen que abandonar. Por último, la variable “tiempo dejar lo que está haciendo” toma los siguientes valores: 0 = menos de media hora o nada, 1 = de media hora a una hora, 2 = de una a tres horas, 3 = de tres a seis horas, 4 = de seis horas a un día, y 5 = más de un día.

Intensidad dolor	Frecuencia	Porcentaje válido
0	8	11,8
1	10	14,7
2	2	2,9
3	8	11,8
4	9	13,2
5	9	13,2
6	6	8,8
7	7	10,3
8	8	11,8
9	1	1,5
10	0	0
Total	68	100

En esta tabla (arriba) se muestra la frecuencia y el porcentaje de los diferentes grados de intensidad que pueden sufrir las adolescentes, en una escala que va del 0 (que supone nada de dolor) al 10 (que indicaría un dolor máximo e incapacitante). La intensidad de dolor es una variable cualitativa pero, al tomar tantos valores diferentes (11) se utiliza como cuantitativa en determinados cálculos. Para los cálculos que requieran que actúe como variable cualitativa, se ha construido una nueva variable en la que se divide la intensidad en leve (0, 1, 2), moderada (3, 4, 5, 6) y grave (7, 8, 9, 10). La descripción de esta nueva variable se muestra más adelante.

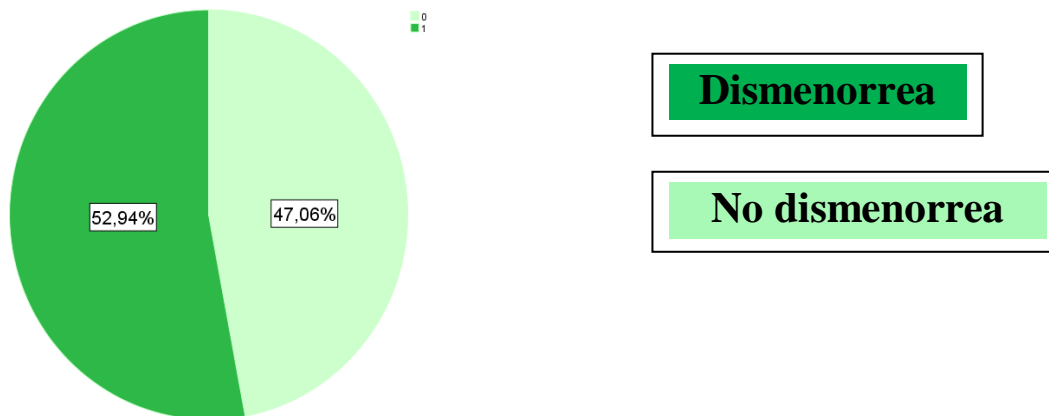
Descripción de las variables cuantitativas:

	Años desde menarquía	Menstruaciones/año medicación	Menstruaciones/año alivio medicación
<b>Mediana</b>	3	7	7
<b>Media</b>	3,18	7,22	6,8
<b>Error típico media</b>	0,184	0,524	0,512
<b>Desviación Típica</b>	1,304	3,705	3,62
<b>Asimetría</b>	0,457	-0,174	-0,082
<b>Error típico asimetría</b>	0,337	0,337	0,337
<b>Curtosis</b>	0,523	-1,154	-0,92
<b>Error típico curtosis</b>	0,662	0,662	0,662

Perdidos: 18 casos para la variable “menstruaciones/año alivio medicación” debido a las alumnas que no toman medicación.

El resto de la descripción univariante se muestra a lo largo de los resultados.

El primer resultado que obtenemos contesta a la hipótesis de que un gran porcentaje de alumnas padecen dismenorrea primaria. Para ello hemos realizado un análisis descriptivo de la variable “padecer dolor menstrual”.



En este diagrama de sectores, el color verde oscuro representa el porcentaje de chicas que padecen dismenorrea, mientras que el color verde claro indica el porcentaje de ellas que no la sufren. Por lo tanto, de la muestra de 68 alumnas, 36 de ellas (53%) consideran que sus menstruaciones son dolorosas.

Realizamos otro análisis univariante descriptivo para poder contestar la hipótesis de que la mayoría de las adolescentes sufren SPM (síndrome premenstrual). Obtenemos esta tabla, que nos muestra los siguientes resultados:

SPM	Frecuencia	Porcentaje válido
No	6	8,8
Si	62	91,2
Total	68	100

Dentro de las 68 componentes de la muestra, la distribución es muy diferente en cuanto a padecer o no SPM. Solo hay 6 chicas (8,8%) que no sufren ningún síntoma premenstrual, frente al 91,2% (62 chicas) que sí que sufren algún síntoma premenstrual.

Se procede a continuación a investigar si existe una asociación entre las variables “grado de intensidad de la dismenorrea” y “tomar medicación” para poder dar respuesta a la hipótesis de que las alumnas que más intensidad de dolor tienen, toman más medicación.

Para ello, se ha realizado una tabla de doble entrada o de contingencia para analizar la distribución conjunta de estas dos variables.

	Intensidad leve	Intensidad moderada	Intensidad grave	
No toma medicación	14 (70%)	6 (30%)	0 (0%)	20 (100%)
Toma medicación	6 (12,5%)	26 (54,2%)	16 (33,3%)	48 (100%)
	20 (29,4%)	32 (47,1%)	16 (23,5%)	68 (100%)

En la tabla se puede observar que las alumnas que no toman medicación son las que menos dolor sufren, frente a las que sí que toman, que son las que padecen más dolor en sus menstruaciones. Es decir, la distribución de la intensidad del dolor es muy diferente entre las alumnas que toman medicación y las que no toman medicación.

Aplicamos el contraste de independencia chi-cuadrado para comprobar si esta diferencia es estadísticamente significativa.

Nos planteamos la hipótesis nula de que estas variables son independientes frente a la hipótesis alternativa de que no son independientes.

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,289 <sup>a</sup>	2	,000
Razón de verosimilitudes	27,069	2	,000
Asociación lineal por lineal	21,821	1	,000
N de casos válidos	68		

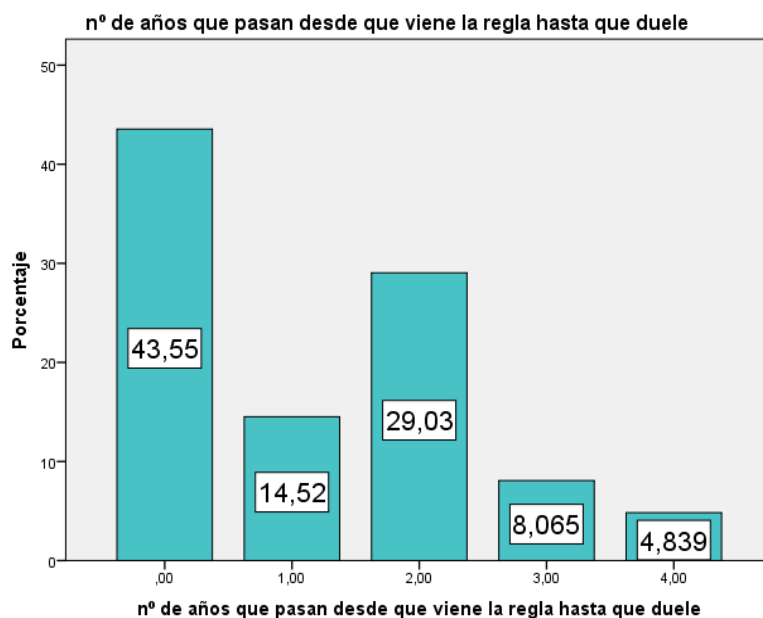
a. 1 casillas (16,7%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 4,71.

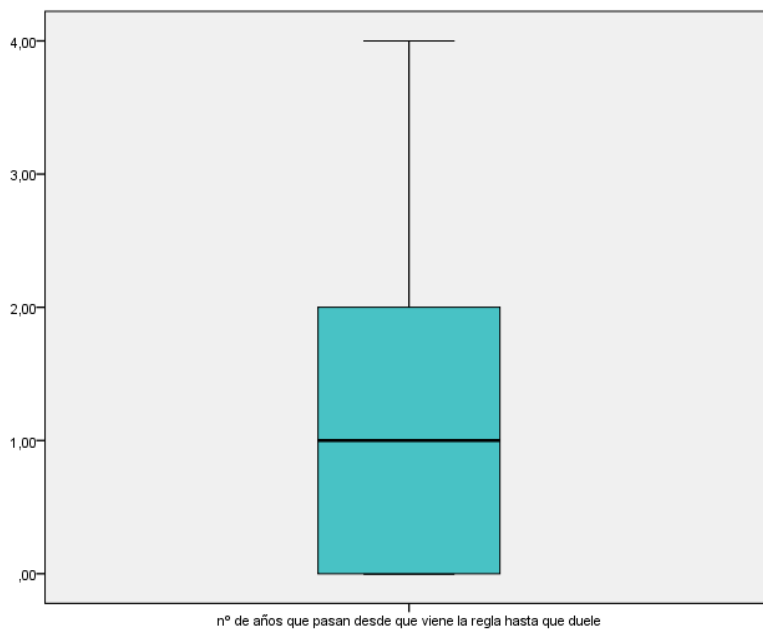
p-valor = 0,000 < 0,05 (nivel de significación usual) → rechazamos la hipótesis nula. Hay evidencia estadísticamente significativa de que las variables Intensidad de dolor y Toma de medicación están relacionadas (al nivel usual del 5%)

(Validez del contraste  $\rightarrow$  Hay una casilla con frecuencia esperada inferior a 5. Sin embargo, algunos autores admiten hasta un 20% de casillas con un valor esperado menor que 5, siempre que el valor esperado mínimo sea mayor que 1. En este caso se cumplen estas condiciones, por lo que aceptamos como válida la aplicación del contraste de independencia de chi-cuadrado.)

El siguiente resultado que se ha obtenido ha sido contestando a la hipótesis de que las menstruaciones comienzan a ser dolorosas de seis meses a tres años después de la menarquía. Se realiza la descripción de esta variable cuantitativa.

	Nº años entre menarquía y comienzo menstruaciones dolorosas
Media	1,16
Mediana	1
Desviación típica	1,22
Coefficiente de asimetría	0,64
Error típico de asimetría	0,3
Curtosis	-0,6
Error típico de curtosis	0,6





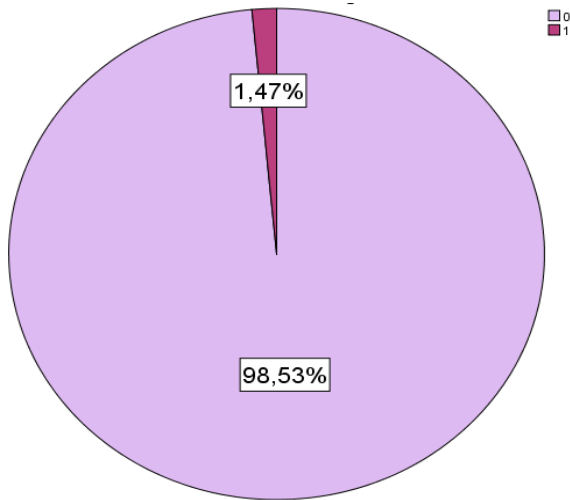
La moda es 0, es decir, que la mayoría de las alumnas (43,55%) comienzan con el dolor menstrual en el mismo año en el que tienen la menarquía, seguido por las que comienzan con el dolor al cabo de dos años (29,03%). La mediana es 1, por lo tanto, al menos la mitad de las alumnas comienzan con el dolor como mucho un año después de la menarquía, y al menos la mitad comienzan con el dolor al cabo de un año o más. La media es 1,16, que se encuentra muy próxima a la mediana.

La desviación típica es 1,22. El coeficiente de asimetría es 0,64, que es relativamente grande comparado con el error típico de asimetría es 0,3, lo que sugiere una distribución asimétrica, con más peso en la cola de la derecha, como muestra el gráfico de barras.

En el diagrama de cajas no se observan valores atípicos ni atípicos extremos.

Otra de las hipótesis planteadas era que las adolescentes no acuden a consulta ginecológica por dolor menstrual. Se realiza un análisis descriptivo de esta variable y se muestra la tabla de frecuencias y porcentajes y el diagrama de sectores. También se analiza el porcentaje de alumnas que padecen dolor y el porcentaje de alumnas que toman medicación para la dismenorrea.

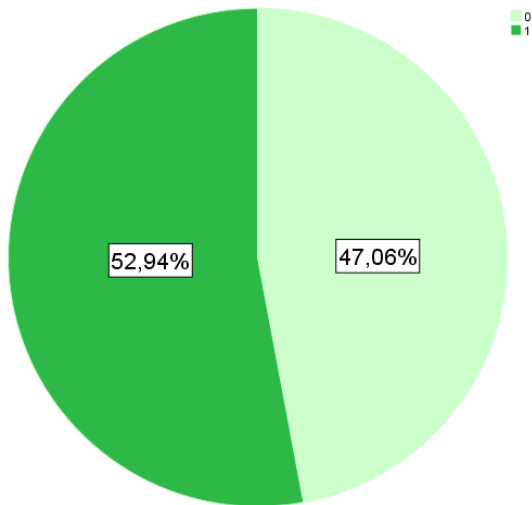
Consulta ginecológica dolor menstrual	Frecuencia	Porcentaje
No han ido nunca	67	1,5%
Han ido al ginecólogo	1	98,5%
TOTAL	68	100%



Han consultado con ginecología

No han consultado con ginecología

### GINECÓLOGO

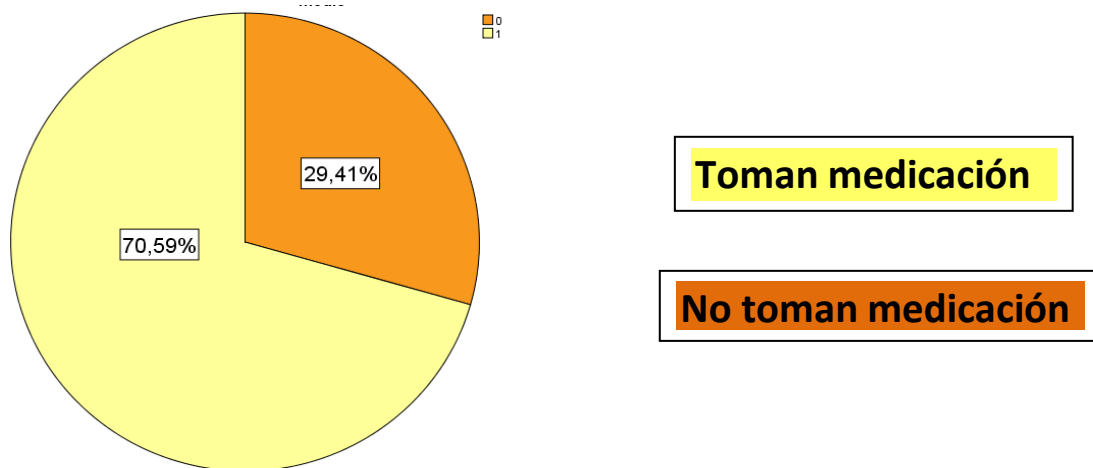


Tienen dolor

No tienen dolor

### DOLOR





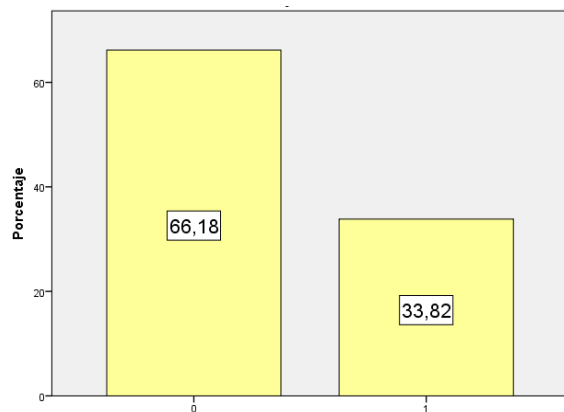
### MEDICACIÓN

Tomar medicación	Frecuencia	Porcentaje
No	20	29,4
Sí	48	70,6
Total	68	100

De la muestra de 68 alumnas, la gran mayoría (98,5%) no han acudido a consulta ginecológica por dolor menstrual. Sólo ha consultado con el ginecólogo una alumna (1,5%). Estos datos contrastan con los datos obtenidos para las variables “dolor” y “medicación”, ya que el 52,9% de la muestra considera que su menstruación es dolorosa, y el 70,6% de ellas toma medicación para la dismenorrea.

Para conocer si las adolescentes de la muestra tienen que interrumpir sus actividades diarias debido al dolor menstrual, se muestra a continuación una tabla de frecuencia y porcentaje y un diagrama de barras, obtenidos del estudio de esta variable.

	Frecuencia	Porcentaje
No interrumpen sus actividades	45	66,2%
Interrumpen sus actividades	23	33,8%
TOTAL	68	100%

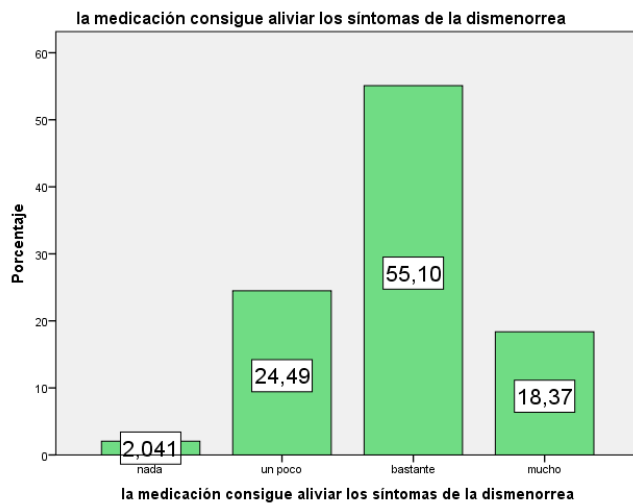


Totalidad de la muestra

Tiempo que necesita dejar lo que está haciendo debido al dolor	Frecuencia	Porcentaje
Nada o menos de media hora	55	80,9
De media hora a una hora	9	13,2
De una a tres horas	3	4,4
De tres a seis horas	1	1,5
De seis horas a un día	0	0
Más de un día	0	0
Total	68	100

Se puede observar que aproximadamente un tercio de la muestra (33,8%), tiene que interrumpir sus actividades diarias debido al dolor menstrual. Además, 13 de ellas (19,1% del total de la muestra) las interrumpen durante más de media hora. Ninguna de ellas necesita abandonar sus actividades cotidianas durante más de seis horas.

Otra de las hipótesis planteadas es que la medicación no consigue aliviar completamente el dolor.



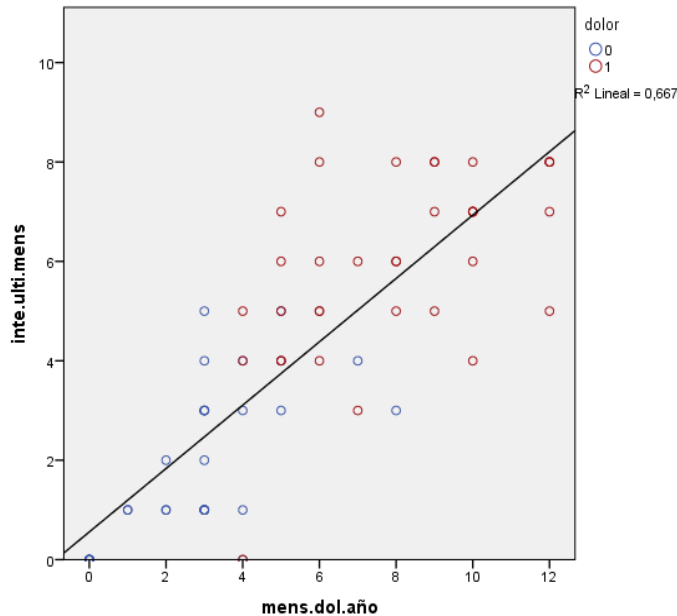
En el gráfico podemos observar que, dentro de las alumnas que toman medicación, el 2% no consigue ningún alivio con la medicación, el 24,5% consigue un poco de alivio, el 55,1% consigue bastante alivio, y solo el 18,4% de ellas considera que la medicación le alivia mucho.

Mediante una tabla de contingencia se establece la relación entre la variable “interrumpir las actividades” y la variable “medicación”.

	No interrumpen sus actividades	Interrumpen sus actividades	
No toman medicación	90%	10%	100%
Toman medicación	56,2%	43,8%	100%

Dentro de las que no toman medicación, solo el 10% tiene que interrumpir sus actividades diarias debido al dolor, frente al 43,8% del grupo que sí se medica. Esta diferencia puede ser debida a que las que no toman medicación son las que menos dolor padecen, y por lo tanto no necesitan dejar de hacer lo que están haciendo. Pero también puede indicar que la medicación no hace suficiente efecto sobre el dolor. En este caso, no podemos aplicar el contraste chi-cuadrado ya que no se verifican las pertinentes condiciones (que los recuentos esperados en cada casilla sean 5 o más).

Para comprobar si la intensidad de la dismenorrea está relacionada con el número de menstruaciones dolorosas al año, realizamos un diagrama de dispersión/puntos para las variables “intensidad” y “menstruaciones dolorosas al año”.



Aplicamos un contraste de linealidad para comprobar si existe relación lineal entre estas dos variables (para un nivel de significación de 5%).

Planteamos la hipótesis nula de que el coeficiente de correlación lineal de Pearson de la población es cero, frente a la hipótesis alternativa de que es distinto de cero.

- $H_0=0$
- $H_1 \neq 0$

**Correlaciones**

		Intensidad menstruación	Menstruaciones dolorosas al año
Intensidad menstruación	Correlación de Pearson	1	,817**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	68	68
Menstruaciones dolorosas al año	Correlación de Pearson	,817**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	68	68

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

El coeficiente de correlación de Pearson es 0,817, y se rechaza claramente la hipótesis nula ( $p=0,000$ ). Por lo tanto, hay una relación lineal (creciente) entre intensidad de la dismenorrea y el número de menstruaciones dolorosas al año, que es estadísticamente significativa al nivel usual del 5% (y también al 1%, como indica la nota).

Una vez que se ha establecido que existe relación lineal entre estas dos variables, el siguiente paso es calcular los coeficientes de la recta de regresión. Estos coeficientes son:

$$a=0,559$$

$$b=0,632$$

→ Intensidad de la dismenorrea =  $0,559 + 0,632 * n^{\circ}$  menstruaciones dolorosas al año

$R^2=0,667$  (coeficiente de determinación) → “número de menstruaciones dolorosas al año” explica, mediante la recta de regresión, el 66,7% de la variabilidad de “intensidad dismenorrea”.

Por último, para comprobar si existe una asociación entre las variables “grado de intensidad de la dismenorrea” y “síndrome premenstrual”, se procede a realizar una tabla de contingencia o de doble entrada.

	Intensidad leve	Intensidad moderada	Intensidad grave	
Tiene SPM	3 (50%)	1 (16,7%)	2 (33,3%)	6 (100%)
No tiene SPM	17 (27,4%)	31 (50%)	14 (22,6%)	62 (100%)
	20 (29,4%)	32 (47,1%)	16 (23,5%)	68 (100%)

En la tabla se puede observar que no hay mucha diferencia en la distribución de estas variables.

Aplicamos el contraste de independencia chi-cuadrado para comprobar si esta diferencia es estadísticamente significativa.

Nos planteamos la hipótesis nula de que estas variables son independientes frente a la hipótesis alternativa de que estas variables no son independientes.

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,509 <sup>a</sup>	2	,285
Razón de verosimilitudes	2,722	2	,256
Asociación lineal por lineal	,143	1	,705
N de casos válidos	68		

a. 3 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,41.

p-valor = 0,285 > 0,05 (nivel de significación usual) → no rechazamos la hipótesis nula. No hay evidencia estadísticamente significativa de que las variables Intensidad de dolor y SPM estén relacionadas (al nivel usual del 5%).

Este contraste no es válido ya que no se cumplen las condiciones necesarias: 3 casillas (50%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.

Dadas las circunstancias, se procede a continuación a aplicar el contraste exacto de Fisher (o aproximado por Monte Carlo). El test exacto de Fisher permite analizar si dos variables cualitativas están asociadas cuando la muestra a estudiar es demasiado pequeña y no se cumplen las condiciones necesarias para que la aplicación del test de chi-cuadrado sea adecuada. Se mantiene la hipótesis nula de que las dos variables son independientes ( $H_0$  = son independientes) frente a la hipótesis alternativa de que las dos variables no son independientes ( $H_1$  = no son independientes).

Realizamos el pertinente procedimiento en el programa SPSS para la aplicación de este contraste y obtenemos la tabla que se observa a continuación.

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. de Monte Carlo (bilateral)		Sig. de Monte Carlo (unilateral)			
				Sig.	Intervalo de confianza al 95%		Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior		Límite inferior	Límite superior
Chi-cuadrado de Pearson	2,509 <sup>a</sup>	2	,285	,396 <sup>b</sup>	,386	,405			
Razón de verosimilitudes	2,722	2	,256	,408 <sup>b</sup>	,398	,417			
Estadístico exacto de Fisher	2,788			,293 <sup>b</sup>	,284	,301			
Asociación lineal por lineal	,143 <sup>c</sup>	1	,705	,768 <sup>b</sup>	,760	,776	,457 <sup>b</sup>	,447	,467
N de casos válidos	68								

a. 3 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,41.

b. Basada en 10000 tablas muestreadas con la semilla de inicio 624387341.

c. El estadístico tipificado es ,379.

$p = 0,293 > 0,005 \rightarrow$  no se rechaza la hipótesis nula de que la variable intensidad de la dismenorrea y la variable síndrome premenstrual son independientes. No existe evidencia estadística de asociación entre estas variables (con un intervalo de confianza del 95%), es decir, no podemos asumir que estas dos variables no son independientes.

## DIFICULTADES Y LIMITACIONES

- La muestra es bastante pequeña y proviene de las alumnas de un solo instituto de secundaria, por lo que los resultados obtenidos en este estudio no son extrapolables a la población general.
- Al utilizar un instrumento ya validado con anterioridad por otra autora, ha sido necesario ceñirse a las preguntas constituyentes del cuestionario, por lo que se han quedado sin estudiar otros aspectos, como los factores influyentes en la dismenorrea. Esto abre nuevas líneas de investigación para un futuro.
- Muchas de las estudiantes no contestaron la pregunta “edad”, por lo que no se ha podido utilizar esa variable a la hora de buscar asociaciones estadísticas.



## DISCUSIÓN

En el estudio que hemos realizado se ha obtenido el resultado que expone que el 52,94% de la muestra estudiada de 68 alumnas sufre dismenorrea o dolor menstrual, mientras que el 47,06% de ellas no lo padece. El artículo de Rigi SN, Kermansaravi F, Navidian A, Safabakhsh L, Safarzadeh A, Khazarian S et al., explica que las tasas de prevalencia de la dismenorrea en todo el mundo van desde el 15,8% hasta el 89,5%, siendo más altas en la población adolescente (2). Por otra parte, en el estudio de Grandi Giovanni, Ferrari Serena, Xholli Anjeza, Cannoletta Marianna, Palma Federica, Romani Cecilia et al., de la muestra de 408 mujeres jóvenes universitarias, el 84,1% refirieron tener dolor menstrual. Aproximadamente la mitad de ellas lo padecían en todos sus ciclos, mientras que la otra mitad solo sufría el dolor en algunos de ellos (3). En cuanto a la investigación de Cristina Larroy, M Crespo y C Meseguer, afirma que, de su muestra de 1387 mujeres con edades comprendidas entre los 13 y los 52 años, el 61,9% consideraba que, en ese momento y por lo general, sus menstruaciones eran dolorosas (17). Toda la bibliografía revisada tiene en común la puesta de manifiesto de la gran prevalencia de dismenorrea primaria existente entre las mujeres, sobre todo en las jóvenes. Sin embargo, difiere en los porcentajes. Esta gran oscilación de la prevalencia puede ser debida a los diferentes métodos de medición, a las diferencias de edad y del tamaño de la muestra de los diferentes estudios, además de la diversidad de criterios de diagnóstico. El hecho de que las cifras de prevalencia se encuentren en un rango de tal amplitud hace sospechar sobre la consideración de diferentes grados de dismenorrea según su severidad, de manera que es probable que en los estudios en los que se recogen cifras de prevalencia bajas se hayan recogido únicamente síntomas que conducirían a casos severos de la enfermedad. Este estudio da un resultado de prevalencia del 53%, cifra que está incluida dentro de los límites que ofrece la literatura consultada. Por lo tanto, se puede afirmar que los resultados coinciden.

Los resultados obtenidos a partir de la muestra de este estudio muestran que el 91,2% de las estudiantes sufren SPM (síndrome premenstrual). Sólo 6 de las 68 alumnas encuestadas contestó negativamente a la pregunta de si tenían síntomas premenstruales. Esta gran diferencia en la distribución puede ser un sesgo debido al pequeño tamaño de la muestra. Por su parte, el artículo de Mirian da Silva, Maria Isis Freire, Emilia Soares e Isaura Leticia Travares, expone que de su muestra de 139 mujeres, el 72,66% padecían SPM (18). Un porcentaje parecido resulta del trabajo de Samara Barreto Cunha, Rodrigo Cappato de Araújo, Gabriely Feitosa Freire de Souza, Alaine Souza Lima, Mayra Ruana de Alencar Gomes y Ana Carolina Rodarti Pitanguí, que de una muestra de 157 adolescentes de entre 12 y 19 años de edad, el 70,1% de ellas referían padecer síndrome premenstrual (19). Priscilla Lemone y Karen Burke recogen en su libro una estimación del porcentaje de mujeres que experimentan síntomas premenstruales: entre el 25% y el 40% de las mujeres experimentan síntomas leves o moderados, y entre el 2% y el 5% sufren síntomas graves (12). El artículo de Marta León García concuerda con el hecho de que muchas mujeres en edad reproductiva

experimentan molestias físicas y psicológicas durante la fase premenstrual de su ciclo, y en que existe una amplia variabilidad de síntomas que van desde leves a severos. Sin embargo, difiere un poco en el porcentaje de los síntomas premenstruales graves (5-8% de las mujeres) (13). Se observan ciertas diferencias entre algunas de estas cifras. Puede ser debido a la posibilidad de que en algunos trabajos se hayan considerado como síntomas premenstruales determinadas situaciones no consideradas como tales por otros artículos.

En la muestra de alumnas de este estudio, los resultados revelan que hay evidencia estadísticamente significativa de que las variables Intensidad de dolor y Toma de medicación están relacionadas (al nivel usual del 5%). Las alumnas que no toman medicación son las que menos dolor sufren, frente a las que sí que toman, que son las que padecen más dolor en sus menstruaciones. Grandi Giovanni, Ferrari Serena, Xholli Anjeza, Cannoletta Marianna, Palma Federica, Romani Cecilia et al., indican que el 55,2% de su muestra necesitan tomar medicación debido al dolor menstrual (3).

Según los datos de esta investigación, el número de años entre la menarquía (o primera menstruación) y el comienzo de las menstruaciones dolorosas es de 1,16 años de media. La mayoría de ellas (43,6%) comenzaban con el dolor menos de un año después de la menarquía, y solo el 4,8% comienza con el dolor por lo menos 4 años después de la menarquía. Respecto a este tema, el trabajo de María Jesús Dorrego expone que el dolor suele aparecer el segundo o tercer año después de la menarquía, con la instauración de los ciclos menstruales ovulatorios, siendo muy rara su presentación antes de los seis meses después de la menarquía (10). Contrariamente, Priscilla LeMone y Karen Burke afirman en su libro que la dismenorrea primaria se observa más frecuentemente en niñas que acaban de empezar a menstruar (12). Así lo afirman también Magdalena Castro y Claudia Galleguillos en su artículo, concordando en que la dismenorrea primaria comienza a manifestarse con la menarquía o poco tiempo después de ésta, que coincide con la aparición de los ciclos ovulatorios (20).

Este estudio también ha obtenido el resultado que indica que el 98,5% de la muestra no ha acudido a consulta ginecológica debido al dolor menstrual. Sólo una de las estudiantes (1,5%) ha consultado con un ginecólogo por este motivo. El trabajo de María Jesús Dorrego comenta que tres cuartas partes de las mujeres jóvenes no buscan consejo médico al tener la creencia de que es una consecuencia normal del ciclo menstrual (10). En el trabajo de Magdalena Castro y Claudia Galleguillos, se expone que en la población adolescente, la dismenorrea es la principal causa de consulta ginecológica. Aun así, pese a la alta prevalencia de dismenorrea en las adolescentes, es alto el porcentaje que no solicita atención médica (20). Los mismos resultados han sido encontrados en el artículo de Mario Ortiz, Nuri Pérez, Arturo Macías, Lourdes Carrillo, Eduardo Rangel, Eduardo Martínez et al., que señala que las estudiantes de su muestra utilizan frecuentemente la automedicación para el alivio de la sintomatología, pero escasamente acuden a consulta médica (21). No obstante, la investigación de Beatriz

Gómez, Ángela Rodríguez, Juana Marroyo y Raquel Mozas, muestran un porcentaje más alto, ya que indican que en su muestra el 34,1% de mujeres han consultado con el médico (22). Estos resultados no son comparables con los de este estudio ya que en el cuestionario administrado se preguntaba específicamente si las adolescentes habían acudido a consulta ginecológica debido al dolor menstrual, y no se consideraba la opción de consulta de medicina general. Probablemente por eso en los resultados obtenidos sólo aparece un 1,5% de consulta.

Se observa que de la muestra utilizada para esta investigación, aproximadamente un tercio (33,8%), tiene que interrumpir sus actividades diarias debido al dolor menstrual. Además, trece de ellas (19,1% del total de la muestra) las interrumpen durante más de media hora. María Jesús Dorrego explica que la presentación clínica de la dismenorrea es de severidad variable, pudiendo llegar a ser incapacitante, ocasionando problemas de absentismo entre el 15% y el 50% de los casos y disminución del rendimiento laboral y escolar (10). Rigi SN, Kermansaravi F, Navidian A, Safabakhsh L, Safarzadeh A, Khazarian S et al., agregan que es la principal causa de ausencia en la escuela y en el trabajo, y tiene un impacto negativo en la calidad de vida y la salud general de las mujeres (2). Grandi Giovanni, Ferrari Serena, Xholli Anjeza, Cannoletta Marianna, Palma Federica, Romani Cecilia et al., dan un porcentaje a este dato, indicando que en su muestra de 408 mujeres jóvenes universitarias, el 31,9% de ellas se sienten inhabilitadas para funcionar normalmente (dejar de asistir a las clases y a actividades sociales) (3). Coinciden Priscilla LeMone y Karen Burke en su libro, revelando que las manifestaciones de la dismenorrea primaria pueden ser suficientemente graves como para interrumpir las actividades de la vida diaria, la función sexual e incluso la fertilidad. Igualmente, el síndrome premenstrual (SPM) puede ser un factor de absentismo escolar o laboral, descenso de la productividad, de dificultades en las relaciones personales y de interrupción de la vida normal (12). En la misma línea, Magdalena Castro y Claudia Galleguillos agregan que en la población adolescente la dismenorrea es la principal causa de ausentismo escolar, laboral o de otras actividades (20). Polat A, Celik H, Gurates B, Kaya D, Nalbant M, Kavak E, et al., hallaron en su estudio que, cuando las mujeres de su muestra experimentan SPM, hay una media de satisfacción con respecto a las actividades de la vida cotidiana del 57,61%, con respecto a la autoestima un 46,1%, en cuanto a las relaciones personales un 44,57% y con respecto a su salud un 40,94% de satisfacción (18). Según la muestra de Beatriz Gómez, Ángela Rodríguez, Juana Marroyo y Raquel Mozas, la dismenorrea es un problema potencialmente incapacitante, el 36,9% han abandonado sus tareas por el dolor (22). Hubiera resultado interesante preguntar a las estudiantes que componen la muestra de esta investigación, acerca del ausentismo escolar causado por la dismenorrea o el síndrome premenstrual, y no sólo por el abandono de actividades en general de la vida cotidiana.

En este trabajo se ha observado un 70,6% de participantes que toma medicación para aliviar el dolor menstrual, frente a un 29,4% que no toma fármacos. Dentro de las

alumnas que toman medicación, el 2% no consigue ningún alivio con la medicación, el 24,5% consigue un poco de alivio, el 55,1% consigue bastante alivio, y solo el 18,4% de ellas considera que la medicación le alivia mucho. Además, dentro de las que no toman medicación, solo el 10% tiene que interrumpir sus actividades diarias debido al dolor, frente al 43,8% del grupo que sí se medica. Esta diferencia puede ser debida a que las que no toman medicación son las que menos dolor padecen, y por lo tanto no necesitan dejar de hacer lo que están haciendo. Pero también puede indicar que la medicación no hace suficiente efecto sobre el dolor. Por lo tanto deducimos que, en general, la medicación no consigue aliviar por completo los síntomas. Coinciden en lo referente a la efectividad del tratamiento María Jesús Dorrego, que dice que muchas de las pacientes son resistentes a los tratamientos actuales (10), y Rigi SN, Kermansaravi F, Navidian A, Safabakhsh L, Safarzadeh A, Khazarian S et al., que indican que, a pesar de que el tratamiento farmacológico de la dismenorrea suele tener éxito, la tasa de fracaso es de aproximadamente de un 20-25%. Por ende, podemos suponer que las adolescentes no conocen suficientes métodos para el alivio del dolor, o que estos no son suficientemente adecuados.

Por último, se ha comprobado con los datos de esta investigación que la intensidad del dolor menstrual o dismenorrea está relacionado con el número de menstruaciones dolorosas que se tienen al año. Corroboran este dato Grandi Giovanni, Ferrari Serena, Xholli Anjeza, Cannoletta Marianna, Palma Federica, Romani Cecilia et al., afirmando que la probabilidad de tener una intensidad más alta de la dismenorrea está directamente relacionada con el número de ciclos dolorosos (3), y Cristina Larroy, que señala que la correlación entre intensidad del dolor y frecuencia del mismo fue elevada y significativa en su estudio. Se observó que, a medida que se incrementa el número de menstruaciones dolorosas, se incrementa asimismo la intensidad del dolor (17). Es decir, que los resultados del estudio realizado coinciden con los de la bibliografía revisada.

En este caso no se ha podido evidenciar la relación entre SPM y dismenorrea. Sin embargo otros estudios difieren en el resultado. María Jesús Dorrego expone que el síndrome premenstrual puede ejercer como factor de riesgo de dismenorrea, alegando que se ha observado que la existencia de síntomas premenstruales predispone que la dismenorrea sea más severa y aumenta más de tres veces el riesgo de desarrollarla (10). Johan Chevarría también afirma que existe una asociación entre el síndrome premenstrual y la dismenorrea (23). Por lo tanto, los resultados de este estudio difieren de los artículos consultados. Probablemente no indican lo mismo debido a que la muestra constaba con un número pequeño de participantes.

En definitiva, y de manera general, podemos afirmar que el presente estudio coincide en sus resultados con los obtenidos en la bibliografía revisada en la mayoría de los casos. Se puede resaltar la excepción en el caso de la asociación entre padecer síndrome premenstrual y padecer dismenorrea. En este caso, los resultados obtenidos por esta investigación no indicaban asociación, al contrario que los resultados de otros artículos,

en los que constaba que estas dos variables sí que estaban relacionadas. Posiblemente esta diferencia se debe al pequeño tamaño muestral de este trabajo.

## CONCLUSIONES

Una vez conseguidos los datos y después de haber realizado el análisis estadístico pertinente, se han obtenido las siguientes conclusiones:

1. Un poco más de la mitad de las alumnas de 3º y 4º de la ESO del IES Élaios considera que sus menstruaciones son dolorosas.
2. Casi todas las alumnas refieren padecer al menos un síntoma premenstrual.
3. Las adolescentes que toman medicación son las que tienen más intensidad de dolor.
4. Las menstruaciones de las alumnas de la muestra comenzaron a ser dolorosas una media de poco más de un año después de la menarquía.
5. Las adolescentes no acuden a consulta ginecológica por el dolor menstrual.
6. Aproximadamente un tercio de ellas necesita abandonar sus actividades diarias debido al dolor, pero casi todas lo hacen por menos de una hora.
7. Las estudiantes no consiguen aliviar completamente los síntomas de la dismenorrea con la toma de medicación.
8. Las chicas con más intensidad de dolor tienen más número de menstruaciones dolorosas.
9. En esta muestra, no hay evidencia estadísticamente significativa de que exista relación entre el síndrome premenstrual y la dismenorrea.
10. Resulta necesario implantar medidas de actuación de Enfermería a nivel de Atención Primaria, por ejemplo mediante programas de educación para la salud, con el fin de evitar el dolor innecesario y mejorar la calidad de vida de las mujeres.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Faramarzi M, Salmalian H. Association of psychologic and nonpsychologic factors with primary dysmenorrhea. *Iran Red Crescent Med J.* 2014; 16 (8).
2. Rigi SN, Kermansaravi F, Navidian A, Safabakhsh L, Safarzadeh A, Khazarian S et al. Comparing the analgesic effect of heat patch containing iron chip and ibuprofen for primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. *BMC Women's Health.* 2012; 12-25.
3. Grandi Giovanni, Ferrari Serena, Xholli Anjeza, Cannoletta Marianna, Palma Federica, Romani Cecilia et al. Prevalence of menstrual pain in young women: what is dysmenorrhea? *J Pain Res.* 2012; 5: 169-174.
4. Reyes-Campos Miguel de Jesús, Díaz-Toral Livia Gabriela, Verdín-Terán Silvia Leticia, Orozco-Suárez Eunice Sonia, López-Ramírez Patricia, Pineda-Carranza Antonio et al. Acupuncture as an Adjunct Treatment for Primary Dysmenorrhea: A comparative Study. *Med Acupunct.* 2013; 25 (4): 291-294.
5. Atallehi M, Akbari SAA, Mojab F, Majd HA. Effects of Wheat Germ Extract on the Severity and Systemic Symptoms of Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Iran Red Crescent Med J.* 2014; 16 (8).
6. Marzouk TM, El-Nemer AM, Baraka HN. The effect of aromatherapy abdominal massage on alleviating menstrual pain in nursing students: a prospective randomized cross-over study. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013; 2013.
7. Bajo-Arenas José Manuel, Laila-Vicens José María, Xercavins-Montosa Jordi. *Fundamentos de Ginecología.* 1ª ed. Madrid: Editorial Medica panamericana; 2009.
8. 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.
9. Botello-Hermosa Alicia. *Aproximación a las creencias populares sobre los ciclos vitales femeninos desde la perspectiva de género.* Universidad de Sevilla. 2012.
10. Dorrego-Leal María Jesús. *Estudio epidemiológico de los factores de riesgo psicológicos y de comportamiento de la dismenorrea.* Universidad de Santiago de Compostela. 2015.
11. Marván-Garduño María Luisa, Cortés-Iniestra Sandra, González-Aguilera Rosy Evelyn. Significado psicológico de la menstruación en madres e hijas. *Psicología y Salud.* 2014; 24 (1): 89-96.
12. LeMone Priscilla, Burke Karen. *Enfermería medicoquirúrgica. Pensamiento crítico en la asistencia del paciente.* Volumen II. 4ª ed. Madrid: Pearson; 2009.
13. León-García, Marta. Serotonina, ciclo menstrual y síndrome premenstrual. *Medicina naturista.* 2015; 9 (2): 103-108.
14. Zanin L, Paez A, Correa C, De-Bortoli M. Ciclo menstrual: sintomatología y regularidad del estilo de vida diario. *Fundamentos en humanidades.* 2011; 12 (24).



15. 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.
16. Hernández A., Helena Patricia; Jiménez R., Sandra Patricia; Pardo L., Juan Carlos, Gómez S., Pío Iván; Pardo M., Yaira Johanna. Experiencias de mujeres con el tratamiento y manejo del síndrome premenstrual y trastornos menstruales. *Rev. Col. Enf.* 2012; 7 (7): 31-38.
17. Larroy Cristina, Crespo M, Meseguer C. Disminorrea funcional en la Comunidad Autónoma de Madrid: estudio de la prevalencia en función de la edad. *Rev. Soc. Esp. Dolor.* 2001; 8: 11-22.
18. Da Silva Mirian, Freire Maria Isis, Soares Emilia, Travares Isaura Leticia. Qualidade de vida de mulheres com tensão pré-menstrual a partir da escala WHOQOL-Bref. *Ciência, Cuidado e Saúde.* 2014; 13 (2): 236-244.
19. Barreto Samara, Cappato Rodrigo, Feitosa Gabriely, Souza Alaine, Ruana Mayra, Rodarti Ana Carolina. Síndrome pre-menstrual en adolescentes: prevalencia, síntomas e impacto en las actividades de la vida cotidiana. *Adolescencia y salud.* 2015; 12 (4): 45-55.
20. Castro Magdalena, Galleguillos Claudia. Disminorrea Primaria en Adolescentes: Revisión de la Literatura. *Sogía.* 2009; 16 (2): 24-36.
21. Ortiz Mario I, Pérez-Hernández Nuri, Macías Arturo, Carrillo-Alarcón Lourdes, Rangel-Flores Eduardo, Fernández-Martínez Eduardo, et al. Utilización de fármacos para el tratamiento de dismenorrea primaria en estudiantes universitarias *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas.* 2007; 38 (4): 24-29.
22. Gómez-Escalonilla Beatriz, Rodríguez Ángela, Marroyo Juana María, de las Mozas Raquel. Frecuencia y características de la dismenorrea en mujeres de la zona de salud de Torrijos (Toledo). *Elsevier.* 2010; 20 (1): 32-35.
23. Solís JC. Diagnostico y tratamiento del síndrome premenstrual. *Revista médica de costa rica y centroamerica,* 2013; 70 (608): 709-715.

ANEXO 1. Larroy C. El problema de la medida en la dismenorrea. Revisión teórica y proposición de un modelo de evaluación. Comunicación al II Congreso del Colegio Oficial de Psicólogos, Valencia, 1990; 19.

ANEXO 2. Autorización de los padres.



## ANEXO 1

**CUESTIONARIO DE DOLOR MENSTRUAL**

Le agradecemos mucho que conteste a este cuestionario. La información que nos proporcione será tratada de forma absolutamente anónima y confidencial. Su colaboración será de gran utilidad para la realización de un estudio sobre dolor menstrual. Por favor, conteste a todas las preguntas de la manera más precisa posible. No dude en preguntar si tiene alguna duda.

**Edad:**

**¿Tiene usted algún problema ginecológico? ¿Cuál?**

**¿Toma usted anticonceptivos orales (la píldora)?:**

No  Sí

**¿Cuántos años hace que tiene la menstruación (aprox.)?**

**¿Su menstruación es dolorosa?**

No  Sí

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

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**Calcule cuántas de sus menstruaciones son dolorosas en un año (rodee con un círculo el número)**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

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

**¿Ha acudido a consulta ginecológica por el dolor menstrual?**

No  Sí

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

- |   |  |
|---|--|
| <input type="radio"/> Vientre                     | <input type="radio"/> Parte baja de la espalda |
| <input type="radio"/> Cara interna de los muslos  | <input type="radio"/> Tensión en mamas         |
| <input type="radio"/> Otros lugares (especificar) |  |

**Antes o durante la menstruación, ¿se presenta alguno de estos síntomas? (marque con una X)**

- Mal humor
- Tristeza
- Vientre hinchado
- Pecho hinchado, dolorido
- Trastornos gástricos (diarrea, mareo, vómitos...)
- Otros (especificar)

**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

**¿Toma medicación para aliviar el dolor?  No  Sí ¿cuál?:**

**¿En cuántas menstruaciones toma medicación (en un año)? (rodee con un círculo el número)**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

**¿Le alivia la medicación? (marque con una X la alternativa correspondiente):**

- Nada                       Un poco                       Bastante                       Mucho

**¿En cuántas menstruaciones (al año) consigue aliviar el dolor con la medicación? (rodee con un círculo)**

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

¿Necesita dejar lo que está haciendo debido al dolor?  No  Sí

¿En cuántas menstruaciones (al año) necesita dejar lo que está haciendo debido al dolor? (rodee con un círculo)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

¿Por cuánto tiempo abandona lo que estaba haciendo? (marque con una X)

- Menos de media hora
- De media hora a una hora
- De una a tres horas
- De tres a seis horas
- De seis horas a un día
- Más de un día

En los periodos sin menstruación, ¿sufre usted alguno de estos síntomas? (marque todos los que presente)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="radio"/> Alergia                      | <input type="radio"/> Dolor de cabeza               |
| <input type="radio"/> Alta tensión arterial        | <input type="radio"/> Dolor lumbar                  |
| <input type="radio"/> Dolor de estómago o vientre  | <input type="radio"/> Dolor cervical                |
| <input type="radio"/> Frío intenso en pies y manos | <input type="radio"/> Alteración del ritmo cardiaco |

Hemos terminado. Muchas gracias por su colaboración. Recuerde, sus datos son anónimos y serán tratados confidencialmente.

## ANEXO 2

**AUTORIZACIÓN PADRES**

\_\_\_\_\_ (nombre del padre/madre/tutor), con DNI/NIE \_\_\_\_\_, actuando en su condición de \_\_\_\_\_ (padre/madre/tutor) del menor \_\_\_\_\_ (nombre del menor), de \_\_\_\_\_ años de edad, con DNI \_\_\_\_\_ AUTORIZA, por medio del presente documento, a que su hija conteste el siguiente CUESTIONARIO DE DOLOR MENSTRUAL.

El objetivo del cuestionario es servir como herramienta para la realización de un trabajo del máster oficial Iniciación a la Investigación en Enfermería, de la Universidad de Zaragoza. Es completamente anónimo y será tratado de modo confidencial.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_