

**FACULTAD DE ENFERMERÍA,
FISIOTERAPIA Y PODOLOGÍA**

Departamento de Enfermería

Titulación: **GRADO DE ENFERMERÍA**



TRABAJO FIN DE GRADO

Título: Consecuencias de la dismenorrea primaria en la calidad de vida. Revisión bibliográfica.

Title: Consequences of primary dysmenorrhea in the quality of life. Review.

Alumna: Belén Núñez Claudel

Tutora: Profa. Eugenia Gil García

Sevilla, 4 de junio, 2018



REGLAMENTO DEL TRABAJO FIN DE GRADO.
FACULTAD DE ENFERMERÍA, FISIOTERAPIA Y
PODOLOGÍA.
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Dña. Eugenia Gil García

Profesora del Departamento de Enfermería

Acredita que:

El Trabajo Fin de Grado titulado: **Consecuencias de la dismenorrea primaria en la calidad de vida. Revisión bibliográfica.**

Realizado por Dña. **Belén Núñez Claudel**

Reúne las condiciones exigibles para su presentación y defensa pública.

Sevilla, a 4 de junio de 2018

La tutora,

Fdo: Eugenia Gil García

COMISIÓN DEL TRABAJO FIN DE GRADO DEL GRADO EN ENFERMERÍA
POR LA UNIVERSIDAD DE SEVILLA

RESUMEN

Introducción: La dismenorrea primaria consiste en calambres dolorosos de tipo espasmódico en el abdomen inferior, en ausencia de patología orgánica pélvica, desde el inicio de la menstruación hasta 72 horas después. La prevalencia varía entre el 15-90% de las mujeres en edad reproductiva. El principal problema es el dolor y el impacto negativo en la calidad de vida. En referencia al tratamiento, están en auge las intervenciones complementarias no farmacológicas con un enfoque más integral.

Objetivos: Establecer la relación entre la calidad de vida y la dismenorrea primaria; para ello, determinar los factores que influyen en la calidad de vida, identificar los factores de riesgo y protectores y conocer los beneficios de las terapias alternativas.

Metodología: Revisión bibliográfica en las bases de datos PubMed, Scopus, Web of Science, Cinahl y Crochrane Library, durante el mes de marzo del año 2018 con la estrategia (Dysmenorrhea OR “Menstrual pain”) AND (“Quality of life” OR Mental problem* OR “Impact of health”). Se obtuvieron 599 artículos. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, las fuentes de análisis las han constituido 53 artículos.

Resultados: Hay factores que repercuten en la calidad de vida de los pacientes con dismenorrea primaria como la depresión, el dolor y el absentismo académico y laboral. Se diferencian factores de riesgo como los antecedentes familiares y el hábito tabáquico y factores protectores como la paridad y el ejercicio físico regular. Con respecto al tratamiento, el yoga, el masaje, la intervención educativa, la TENS y la NIR, son algunas intervenciones eficaces en el tratamiento de dismenorrea primaria.

Conclusiones: La literatura científica recoge los factores de riesgo y factores protectores que produce la dismenorrea primaria y se pone de manifiesto las repercusiones negativas que produce en la calidad de vida de las mujeres que la padecen. El uso de algunas terapias complementarias no farmacológicas parece mejorar el dolor y la calidad de vida.

Palabras clave: Dismenorrea primaria, Calidad de vida, Terapias alternativas, Tratamiento no farmacológico.

ABSTRACT

Introduction: Primary dysmenorrhea consists of spasmodic painful cramps in the lower abdomen, in the absence of organic pathology, from the onset of menstruation until 72 hours later. The prevalence range between 15-90% of women of reproductive age. The main problem is pain and the negative impact on the quality of life. About treatment, complementary non-pharmacological interventions with a more integral approach are on the rise.

Objectives: to establish the relationship between quality of life and primary dysmenorrhea; To do this, determine the factors that influence the quality of life, identify risk factors and protect and know the benefits of alternative therapies.

Methodology: Bibliographic review in the databases PubMed, Scopus, Web of Science, Cinahl Library and Crochrane, during the month of March of the year 2018 with the strategy (Dysmenorrhea or "Menstrual Pain") AND ("Quality of life" or Mental) problem * OR "Impact of health"). 599 articles were obtained. After applying the inclusion and exclusion criteria, the sources of analysis of the constitution of 53 articles.

Results: There are factors that affect the quality of life of patients with Primary dysmenorrhoea such as depression, pain and academic and work absenteeism. Risk factors such as family history and smoking habits and protective factors such as parity and regular physical exercise are differentiated. About treatment, yoga, massage, educational intervention, TENS and NIR, are some effective interventions in the treatment of primary dysmenorrhea.

Conclusions: The scientific literature includes the risk factors and protective factors that produce primary dysmenorrhoea and highlights the negative repercussions they have on the quality of life of the women who suffer from it. The use of some non-pharmacological complementary therapies seems to improve pain and quality of life.

Key words: Primary dysmenorrhea, Quality of life, Alternative therapies, Non-pharmacological treatment.

ÍNDICE

1. MARCO TEÓRICO.....	1
2. JUSTIFICACIÓN.....	5
3. OBJETIVOS	6
4. METODOLOGÍA.....	6
4.1 Estrategia de búsqueda.....	6
4.2 Fases de la búsqueda.....	7
4.3 Criterios de inclusión.....	8
4.4 Criterios de exclusión	8
5. RESULTADOS	8
5.1 Factores que influyen en la calidad de vida de las mujeres con dismenorrea primaria teniendo en cuenta la producción científica	12
5.2 Factores de riesgo y factores protectores relacionados con la dismenorrea primaria en las fuentes analizadas.....	15
5.3 Conocer los beneficios de las terapias alternativas en el tratamiento de la dismenorrea primaria según los autores en la producción científica	16
6. DISCUSIÓN	20
7. LIMITACIONES.....	21
8. REFLEXIÓN/PROSPECTIVA.....	21
9. CONCLUSIONES	22
10. BIBLIOGRAFÍA	23
11. ANEXOS.....	29
I. Tabla de síntesis de artículos	29
II. Cuestionario de Comodidad de Kolkaba.....	56
III. Escala EVA	59
IV. Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL)	60
V. Localización de puntos LIV3 y LI4	62
VI. Cuestionario SF-36	63
VII. Escala numérica (NRS).....	64

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA I DESCRIPTORES EN CIENCIAS DE LA SALUD.....	6
TABLA II BASES DE DATOS EMPLEADAS EN LAS BÚSQUEDAS.....	7
TABLA III ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA DE LAS BASES DE DATOS UTILIZADAS	11

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA I SÍNTESIS DE PROSTAGLANDINAS Y LEUCOTRIENOS. ADAPTACIÓN DEL ARTÍCULO DE CASTRO ²	2
FIGURA II FLUJOGRAMA	9

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO I CONSECUENCIAS DEL AUMENTO DE LA SEVERIDAD DEL DOLOR EN EL ABSENTISMO Y RENDIMIENTO ESCOLAR. ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE KUMAR K ET AL. ¹⁸	14
GRÁFICO II CONSECUENCIAS DEL AUMENTO DE LA SEVERIDAD DEL DOLOR EN LAS LIMITACIONES DE LAS ACTIVIDADES SOCIALES. ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE AL-JEFOUT ET AL. ²⁷	14
GRÁFICO III CONSECUENCIAS FÍSICAS Y PSÍQUICAS DE LA INTERVENCIÓN DE YOGA. ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE TSAI ⁵³	17
GRÁFICO IV CONSECUENCIAS DEL MASAJE EN LA SEVERIDAD DEL DOLOR. ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE SCHWERLA ET AL. ⁵⁵ .	18
GRÁFICO V CONSECUENCIAS DEL MASAJE EN LA DURACIÓN DEL DOLOR. ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE SCHWERLA ET AL. ⁵⁵ .	18
GRÁFICO VI CONSECUENCIAS NIR EN LA SEVERIDAD DEL DOLOR. ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LEE ET AL. ¹⁷	19
GRÁFICO VII CONSECUENCIAS NIR EN LA DURACIÓN DEL DOLOR. ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LEE ET AL. ¹⁷	19

1. MARCO TEÓRICO

El origen de la palabra dismenorrea procede del griego. Los términos *dys* (dificultad) *men* (mes) y *rhoia* (flujo), hacían referencia al flujo menstrual difícil. Hipócrates creía que esta dificultad provenía de una obstrucción del cuello del útero, por ello, recomendaba limpiar los genitales externos con aceite de rosa mosqueta o vino dulce. Siglos más tarde, y siguiendo la misma premisa, Mackintos trataba esta dolencia con dilataciones del cérvix uterino¹. Por otro lado, siglos después se relacionaron los cólicos y calambres durante la menstruación con la histeria. De ahí que, durante muchos años, la dismenorrea fuera tratada como una alteración psicológica. A su vez, también se decretaba que el dolor durante la menstruación era una situación inherente a ser mujer y, por tanto, no debía ser tratada².

Actualmente la dismenorrea primaria se define como calambres dolorosos de tipo espasmódico en el abdomen inferior, en ausencia de patología orgánica pélvica, que pueden irradiarse a la zona lumbar de la espalda y a los muslos. Además, con frecuencia el dolor va acompañado de otros síntomas sistémicos como náuseas, vómitos, diarrea, fatiga, insomnio, cefaleas, sudoración y cambios en el estado de ánimo^{3,4,5}. Por lo general estos síntomas aparecen con el inicio de la menstruación o pocas horas después y pueden llegar a alargarse desde 8 hasta 72 horas^{3,6,7}. Asimismo, la gravedad de estos síntomas aumenta durante los dos primeros días de la menstruación³.

En cuanto a la fisiopatología y patogenia, no está clara la causa que produce la dismenorrea primaria. La teoría más aceptada determina que el dolor se produce por la vasoconstricción de los vasos miometriales y endometriales que producen las prostaglandinas (PGs) y los leucotrienos (LTs)¹. Los síntomas que acompañan a la dismenorrea primaria, es decir, náuseas, vómitos y diarrea, son típicos de los efectos adversos de la prostaglandina⁶.

En la fase lútea, el cuerpo amarillo segrega progesterona, una hormona que estimula la síntesis de Fosfolipasa A-2. Si no se produce la implantación del cigoto, se activan todos los mecanismos relacionados con la apoptosis de las células luteales, lo que llevará a la regresión del cuerpo amarillo y, en consecuencia, a la disminución de la producción de progesterona. Se produce entonces, la descamación del endometrio, la ruptura vascular y la presencia del sangrado menstrual. Con esta descamación, se liberan los fosfolípidos de la membrana celular presentes en el tejido endometrial. Por acción de la Fosfolipasa A-2, estos fosfolípidos se convertirán en Ácido Araquidónico. Éste puede seguir dos rutas metabólicas: la ruta de la Ciclooxygenasa (COX) y producir Prostaglandinas (PGs) o bien, la ruta de la Lipooxygenasa y producir Leucotrienos (LTs) (*Figura I*).

Las prostaglandinas con mayor presencia a nivel endometrial son la prostaglandina E-2 y la F-2 α . La primera produce notable vasodilatación y disminuye la agregabilidad plaquetaria, jugando un papel importante en el establecimiento de las características normales propias del sangrado menstrual. La otra prostaglandina es un potente estimulante de la contractilidad uterina, lo que genera una vasoconstricción intensa que llega a generar isquemia miometrial y endometrial. Esta vasoconstricción también genera un aumento de la presión uterina, que puede llegar hasta 200-300 mmHg

(mayor que la sucedida durante un parto) con una frecuencia de 20 a 40 contracciones por hora².

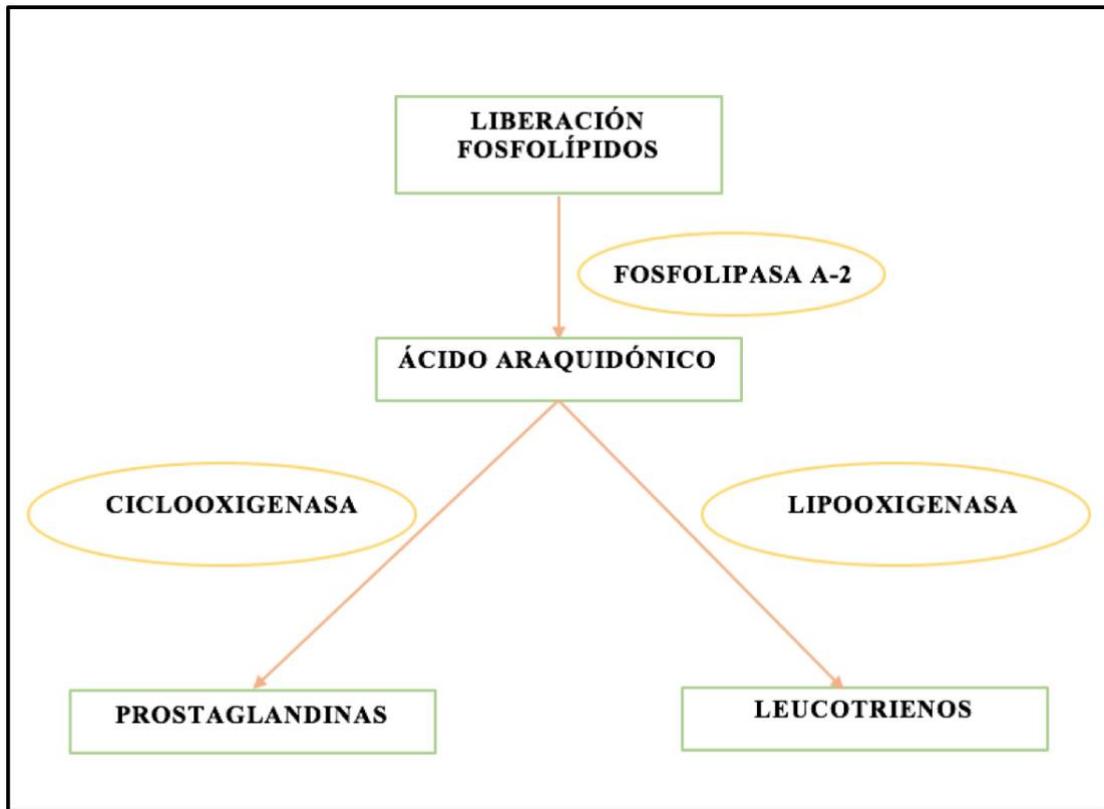


Figura 1 Síntesis de Prostaglandinas y Leucotrienos. Adaptación del artículo de Castro²

Mientras que la acción de las prostaglandinas en la dismenorrea ha sido ampliamente investigada, hay una escasez de datos sobre la ruta de los leucotrienos⁷, ya que se estima que, a nivel endometrial, las prostaglandinas son las más relevantes en la aparición clínica de la dismenorrea. Se conoce que los leucotrienos son compuestos vasoactivos y vasoconstrictores potentes² que también podrían ser responsables de la vasoconstricción uterina⁷.

Otros estudios han determinado la presencia de vasopresina en sangre en mujeres con dismenorrea durante la menstruación. Ésta también podría inducir contracciones uterinas, pero su presencia en la patogénesis de la dismenorrea primaria sigue siendo polémica. Del mismo modo, se necesitan más estudios para poder determinar si los bajos niveles de óxido nítrico, conocidos para inducir contracciones y vasoconstricción en el miometrio, juegan un papel en la generación de los síntomas de la dismenorrea⁷.

Otra teoría se basa en la inervación uterina, aunque todavía no se ha podido demostrar. En el pasado se trabajó con la posibilidad de que existiesen lesiones microscópicas de terminaciones nerviosas, de ganglios y plexos pélvicos, ya que en muchas mujeres tras el primer parto vaginal, disminuía o incluso desaparecía la dismenorrea primaria¹.

Calidad de vida

La calidad de vida es un término relativamente reciente que surge en un escenario de diversos cambios sociales⁸. El concepto ha tenido un desarrollo histórico interesante; en un principio consistía en el cuidado de la salud personal, luego se transformó en la preocupación por la salud e higiene públicas. Más tarde, se amplió a los derechos humanos, laborales y ciudadanos, continuó con la posibilidad de acceso a los bienes económicos, y finalmente, se convirtió en la preocupación por la experiencia del sujeto, la vida social, la actividad cotidiana y la propia salud⁹.

El concepto incluye términos como salud y bienestar, factores que pueden verse gravemente afectados cuando aparece una enfermedad que implica el deterioro de las actividades diarias del paciente. En la actualidad, este concepto se analiza desde una perspectiva multidimensional, con la intención de poder determinar el nivel de bienestar físico, psicológico y social relacionado con la enfermedad y el tratamiento⁹. Para ello, hay que evaluar tanto el deterioro físico en relación con la salud, como los aspectos emocionales (ansiedad o depresión), conductuales (cambios en el estilo de vida) y cognitivos (conocimiento acerca de la enfermedad o falsas creencias). Sin olvidar las modificaciones ocurridas en la dinámica familiar y las implicaciones sociales y laborales que éstas pueden ocasionar¹⁰.

A pesar de ser un concepto complejo, su evaluación es considerada una novedosa herramienta para determinar la calidad y eficacia de los programas terapéuticos¹¹. No obstante, para poder realizar una medición objetiva adecuada, se debe tener en cuenta la singularidad de cada persona; esto es, su cultura, la autopercepción de la enfermedad, la evolución y el pronóstico^{8,9}.

Tratamiento

En el tratamiento de la dismenorrea primaria, destacan dos opciones principales: los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y los anticonceptivos hormonales¹².

El tratamiento de primera línea para la dismenorrea primaria, consiste en la administración de AINE¹². Si los síntomas no responden al tratamiento durante tres periodos menstruales, se recomienda iniciar el tratamiento con píldoras anticonceptivas combinadas (estrógeno/progestágeno) durante los tres ciclos menstruales posteriores. Si, aun así, no existe mejoría de los síntomas, se debe sospechar de la presencia de dismenorrea secundaria⁷.

Los AINE actúan inhibiendo la acción de la ciclooxigenasa (COX), la enzima responsable de la formación de las prostaglandinas^{3,13}. Esta enzima existe en dos isoformas, la ciclooxigenasa 1 (COX-1) y la ciclooxigenasa 2 (COX-2). Los AINE tradicionales se consideran “no selectivos”, ya que inhiben ambas enzimas (COX-1 y COX-2)^{7,13}. Esto conlleva una reducción en la producción de prostaglandinas y, en consecuencia, se producen contracciones uterinas menos vigorosas y, por tanto, menos molestias^{3,7}.

Numerosos estudios aleatorios controlados con placebo han demostrado la eficacia y seguridad de los AINE en el tratamiento de la dismenorrea³, exceptuando la aspirina⁶. Un metaanálisis reciente concluyó que, entre el 45 y el 53% de las mujeres con dismenorrea primaria que tomaron AINE, consiguieron un alivio del dolor moderado o excelente en comparación con el 18% que tomó placebo⁶.

Varios estudios han demostrado que fármacos como el naproxeno sódico, el zomepirac sódico, el ácido mefenámico, el ketoprofeno, el ibuprofeno y el diclofenaco sódico proporcionan una mejoría eficaz del dolor en mujeres con dismenorrea primaria^{3,7}. En lo que se refiere a eficacia en el alivio de los síntomas, no hay evidencia clínica significativa que demuestre la superioridad de un AINE sobre otro⁷. La elección, por tanto, dependerá de otros aspectos, como los efectos secundarios. No obstante, aunque está demostrado que estos fármacos están asociados a efectos secundarios significativos a largo plazo⁶ como efectos cardiovasculares y/o dermatológicos¹³, se considera que en un tratamiento de pocos días, como es el caso de la dismenorrea primaria, no es probable que aparezcan, y por tanto, es un tratamiento seguro⁶.

En cuanto a la posología, se recomienda iniciar el tratamiento con una dosis de carga (dos veces la dosis regular), seguido de una dosis regular hasta que los síntomas disminuyan⁷.

Por otro lado, los anticonceptivos hormonales, ya sean orales, intravaginales o intrauterinos, también son recomendados para el tratamiento de la dismenorrea primaria, sobre todo para mujeres que buscan anticoncepción a largo plazo¹². Las hormonas sintéticas suprimen la ovulación y mejoran los síntomas de la dismenorrea. Al inhibir la ovulación se reduce el volumen del endometrio y la cantidad de prostaglandinas producidas, consiguiendo un alivio de los calambres menstruales⁶.

No obstante, hay que tener en cuenta que, a día de hoy están cobrando protagonismo otro tipo de terapias con un enfoque más integral, como son las terapias alternativas. La medicina complementaria alternativa (CAM) se define como “*el diagnóstico, tratamiento y/o prevención que complementa la medicina convencional contribuyendo de una manera integral a satisfacer demandas que no atienden los tratamientos ortodoxos*”¹⁴. Las principales modalidades de CAM son: terapias de manipulación basadas en el cuerpo (quiropática, acupuntura, reflexología), terapias orales (medicina herbal, homeopatía), la terapia cuerpo y mente (meditación, relajación, hipnosis), terapias basadas en el movimiento y la energía (Tai-chi, Reiki) y terapias electromagnéticas¹⁵.

La acupuntura es una técnica terapéutica basada en la Teoría de la Medicina Tradicional china. Consiste en insertar finas agujas de acero inoxidable, en puntos específicos de la superficie del cuerpo a diferentes profundidades, según la zona y musculatura local, permaneciendo un tiempo variable entre 20 y 40 minutos. Esta práctica se realiza de una a tres veces por semana. En general el tratamiento muestra resultados a la tercera sesión. A la sexta sesión, el paciente debe responder al tratamiento, lo cual ocurre en más del 75% de los casos¹⁶.

El concepto de medicamentos herbarios abarca tanto hierbas, como material herbario y preparaciones herbarias, las cuales contienen como principios activos partes de plantas, materiales vegetales o combinaciones de ambas¹⁶.

La radiación térmica (IR) es un tipo de radiación electromagnética que se ha utilizado con eficacia para diversos fines médicos, militares e industriales. El rango de longitud de onda de la IR electromagnética es en el infrarrojo cercano (NIR) de 700 - 1400 nanómetros (nm), en el medio (MIR) de 1400 - 3000 nm y en el lejano (FIR) de 3000 nm-100 micrómetros (µm). Diversas pruebas han demostrado que el uso de FIR y NIR es seguro para el cuerpo humano. Aunque los mecanismos de la terapia NIR no se entienden todavía, se conoce que afecta a la regeneración neuronal, tiene acción antiinflamatoria, disminuye el edema, estimula la regeneración vascular y la estimulación de la función del sistema nervioso por la disminución de la prostaglandina en los tejidos¹⁷.

2. JUSTIFICACIÓN

La dismenorrea primaria es el trastorno ginecológico más común en las mujeres en edad reproductiva, independientemente de su nacionalidad³. La prevalencia es difícil de determinar, ya que hay muchos casos sin documentar. Esto se debe a que pocas mujeres buscan tratamiento médico porque consideran que el dolor es una parte normal del ciclo menstrual en lugar de un trastorno³ o porque sienten demasiada vergüenza para buscar tratamiento¹⁸. Los datos de prevalencia de los artículos de Ju et al.⁴ y de Kumar K et al.¹⁸, son parecidos, siendo para el primero de ellos del 16%-91% de las mujeres en edad reproductiva y para el segundo del 15,8%-89,5%. Algo más bajas son las estimaciones de Osayande et al.¹², ya que oscilan entre el 16,8% y el 81%. EL valor varía mucho debido a las diferentes definiciones de dismenorrea y a la falta de métodos estandarizados para evaluar la gravedad de esta condición³.

Como se puede comprobar, la prevalencia de dismenorrea que recoge la literatura varía enormemente. Aunque, en general, se observa una mayor prevalencia en mujeres jóvenes. Así, un artículo de la Universidad Australiana de Queensland, estima que del 67% al 90% de las mujeres con dismenorrea primaria tienen una edad comprendida entre 17 y 24 años⁴. A pesar de la alta prevalencia, muchas mujeres no buscan asesoramiento profesional para esta condición, porque consideran que es una parte normal del ciclo menstrual¹⁸, y las que deciden iniciar un tratamiento, lo hacen de manera deficiente⁷.

Por otro lado, todos los autores coinciden en que esta condición tiene un importante impacto en la calidad de vida de las mujeres, ya que los calambres dolorosos que experimentan estas mujeres han sido comparados con el cólico renal³. De hecho, el dolor es la causa más recurrente de absentismo escolar y laboral⁷. Además, es responsable de la disminución de la productividad en el trabajo⁴, de la disminución en el rendimiento académico, así como de la disminución de las actividades sociales, físicas¹⁸ y deportivas de las mujeres con dismenorrea primaria. Por todo ello, y debido a su alta incidencia, puede ser considerado un problema de salud pública⁵.

Como resultado, la dismenorrea es causante de pérdidas económicas considerables debido a los costos de los medicamentos, a la atención médica y a la disminución de la productividad⁴. Un artículo estadounidense estima que del 10 al 30% de todas las mujeres con dismenorrea que estudian o trabajan pierden 1-2 días de trabajo al mes, lo que equivale a una pérdida anual de 600 millones de horas de trabajo, o lo que es lo mismo, 2 mil millones de dólares al año en Estados Unidos³.

Por todo lo anteriormente expuesto y, teniendo en cuenta, que en la literatura científica sólo encontramos estudios primarios que abarquen el concepto de calidad de vida relacionada con la salud, nos planteamos realizar una revisión bibliográfica que responda a la siguiente pregunta:

¿Qué consecuencias tiene la dismenorrea primaria en la calidad de vida de las mujeres que la padecen?

3. OBJETIVOS

Objetivo general: Establecer la relación entre la calidad de vida y la dismenorrea primaria según los autores en la producción científica.

Objetivos específicos:

- I. Determinar los factores que influyen en la calidad de vida de las mujeres con dismenorrea primaria teniendo en cuenta la producción científica.
- II. Identificar los factores de riesgo y protectores de la dismenorrea primaria en las fuentes analizadas.
- III. Conocer los beneficios de las terapias alternativas en el tratamiento de la dismenorrea primaria según los autores recogidos en la revisión.

4. METODOLOGÍA

Se realizó una revisión de la literatura científica con respecto a la dismenorrea primaria y sus consecuencias en la calidad de vida de las mujeres afectadas entre los días 5 y 8 del mes de marzo de 2018.

Se utilizaron bases de datos internacionales de Ciencias de la Salud (PubMed, SCOPUS, WOS, CINAHL y Cochrane Library).

4.1 Estrategia de búsqueda

Para elaborar la estrategia se determinaron los conceptos de búsqueda, y mediante la herramienta DeCS (Descriptor en Ciencias de la Salud), se establecieron los descriptores usados posteriormente en la estrategia (*Tabla I*): (Dysmenorrhea OR “Menstrual pain”) AND (“Quality of life” OR Mental problem* OR “Impact of health”).

CONCEPTO	DeCS
Dismenorrea	Dysmenorrhea
Calidad de vida	Quality of Life

Tabla I Descriptores en Ciencias de la Salud

4.2 Fases de la búsqueda

Para llevar a cabo este trabajo se establecieron dos fases de trabajo diferenciados:

Primera fase: revisión bibliográfica de las bases de datos especializadas electrónicas.

La primera fase comprende la consulta en las siguientes bases de datos (*Tabla II*): PubMed, SCOPUS, WOS, CINAHL y Cochrane Library.

Bases de datos de lengua inglesa	PubMed
	SCOPUS
	WOS
	CINAHL
	Cochrane Library

Tabla II Bases de datos empleadas en las búsquedas

WOS: Web Of Science (WOS) es una plataforma de consulta de bases de datos que recoge las principales publicaciones científicas de cualquier disciplina del conocimiento, tanto científico como tecnológico, humanístico y sociológicos desde 1945¹⁹.

PubMed: es un sistema de búsqueda de acceso libre desarrollado por la *National Center for Biotechnology Information* (NCBI) en la *National Library of Medicine* (NLM). Permite el acceso a las bases de datos bibliográficas MEDLINE Genbak y Complete Genoma. MEDLINE es la base de datos más importante de la NLM y abarca los campos de la medicina, oncología, enfermería, odontología, veterinaria, salud pública y ciencias preclínicas²⁰.

SCOPUS: es una base de datos propiedad de la empresa Elsevier que contiene 18.000 revistas publicadas. Tiene una cobertura desde 1996 e incluye dos métricas de factor de impacto de la investigación como son *Scimago Journal Rank* (SCR) y SNIP (*Source-normalized impact Paper*) de la Universidad de Leyden²¹.

CINAHL: Es una base de datos especialmente diseñada para responder a las necesidades de los profesionales de enfermería, fisioterapia y terapia ocupacional, así como otros relacionados. Esta herramienta facilita el acceso a prácticamente todas las revistas sobre enfermería, fisioterapia y terapia ocupacional publicadas en inglés, a las publicaciones de la *American Nurses' Association* y la *National League for Nursing* así como revistas procedentes de otras 17 disciplinas relacionadas con la salud²².

Cochrane Library: es una colección de seis bases de datos que contienen diferentes tipos de evidencia independiente de alta calidad para informar la toma de decisiones sobre la atención médica. Incluye revisiones Cochrane (revisiones sistemáticas) y protocolos para revisiones Cochrane, así como editoriales²³.

Segunda fase: revisión secundaria de la bibliografía de los estudios seleccionados.

Se llevó a cabo una revisión de las referencias bibliográficas de los estudios seleccionados en la primera fase, siguiendo los criterios de inclusión y exclusión.

4.3 Criterios de inclusión

- **Año de publicación:** serán elegidos los artículos publicados entre el periodo comprendido entre los años 2013 y 2018.
- **Idioma de publicación:** serán seleccionados los artículos en inglés, castellano y portugués.

4.4 Criterios de exclusión

- **Temática:** se descartarán aquellos artículos que traten sobre otras patologías ginecológicas diferentes a la dismenorrea primaria.
- **Tipo de artículo:** se excluirán artículos no científicos, como artículos de opinión, folletos, informes y posters.

5. RESULTADOS

Se obtuvieron 599 artículos tras la estrategia de búsqueda. Se excluyeron 361 artículos cuyos títulos no cumplían con los criterios de exclusión e inclusión y 69 por no cumplirlo los resúmenes. A continuación, se descartaron 56 de los estudios al no localizarse a texto completo. De los 113 restantes, 31 fueron descartados por estar repetidos en las diferentes bases de datos.

Finalmente se descartaron 29 artículos tras la lectura completa por no cumplir con la temática, obteniendo un total de 53 artículos para la realización de este trabajo. Tras la revisión secundaria no se obtuvo ningún artículo (*Figura II*).

A continuación, se detallan los resultados obtenidos tras la búsqueda bibliográfica en las diferentes bases de datos, especificando tanto la estrategia de búsqueda como los límites y filtros, los artículos resultantes, los artículos válidos y los artículos seleccionados tras su lectura completa (*Tabla III*).

En la siguiente tabla (*Anexo I*) se resume el título, autores, años de publicación, país, objetivos, conclusiones y temática de los 53 artículos seleccionados. Para presentar la relación temática entre los artículos y los objetivos, se les ha asignado una letra a cada uno de ellos:

- Objetivo I: le corresponde la letra A.
- Objetivo II: le corresponde la letra B.
- Objetivo III: le corresponde la letra C.

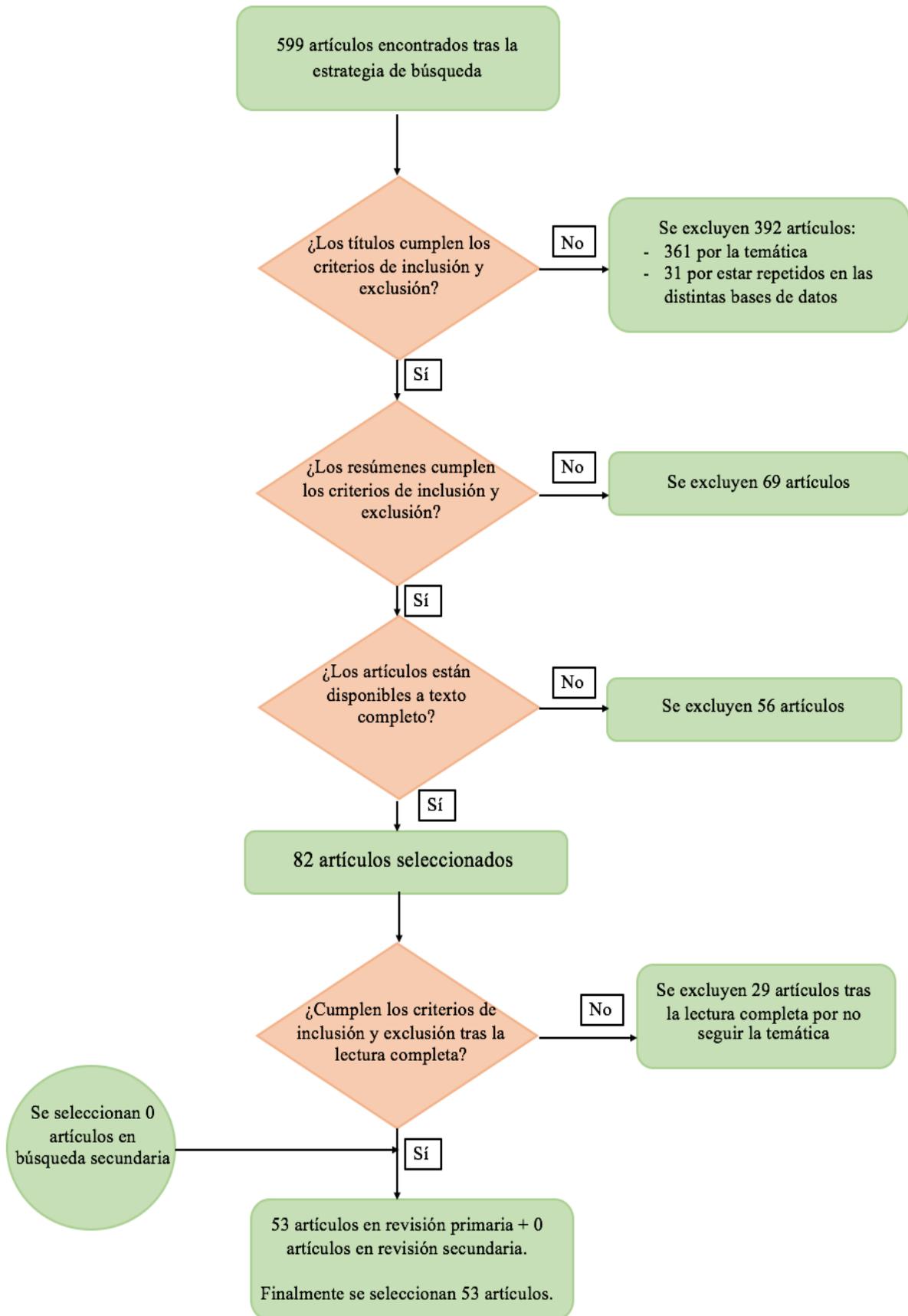


Figura II Flujoograma

Base De Datos	Descriptores Y Booleanos	Límites Y Filtros	Nº Artículos Resultantes	Nº Artículos Válidos	Nº Artículos Seleccionados Tras Lectura
PubMed (Medline)	(Dysmenorrhea OR “Menstrual pain”) AND (“Quality of life” OR Mental problem* OR “Impact of health”)	2013-2018 Inglés Español Portugués Texto completo Ensayo clínico Revisión sistemática	60	26	17
PubMed (Nursing Journals)	(Dysmenorrhea OR “Menstrual pain”) AND (“Quality of life” OR Mental problem* OR “Impact of health”)	2013-2018 Inglés Español Portugués Texto completo	9	3	3
WOS	(Dysmenorrhea OR “Menstrual pain”) AND (“Quality of life” OR Mental problem* OR “Impact of health”)	2013-2018 Inglés Español Portugués Ciencias sociales	71	21	16

SCOPUS	(Dysmenorrhea OR “Menstrual pain”) AND (“Quality of life” OR Mental problem* OR “Impact of health”)	2013-2018 Inglés Español Portugués Enfermería Medicina Ciencias sociales Psicología	49	12	5
CINAHL	(Dysmenorrhea OR “Menstrual pain”) AND (“Quality of life” OR Mental problem* OR “Impact of health”)	2013-2018 Inglés Español Portugués Texto completo	72	16	11
Cochrane Library	(Dysmenorrhea OR “Menstrual pain”) AND (“Quality of life” OR Mental problem* OR “Impact of health”)	2013-2018 Inglés Español Portugués	338	4	1

Tabla III Estrategia de búsqueda de las bases de datos utilizadas

5.1 Factores que influyen en la calidad de vida de las mujeres con dismenorrea primaria teniendo en cuenta la producción científica

La dismenorrea primaria reduce sustancialmente la calidad de vida de las mujeres que la padecen²⁴. Diversos estudios han demostrado que esta patología afecta tanto al desarrollo de la salud física como de la salud psicosocial^{25,26}. Después de analizar los artículos, hemos establecido los posibles factores que pueden repercutir en la calidad de vida; éstos son: sintomatología asociada, depresión y ansiedad, problemas del sueño, absentismo y disminución del rendimiento académico y laboral, limitaciones de la actividad social, deportiva y de las actividades diarias y, por supuesto, dolor y severidad del mismo.

Son muchos los **signos** y **síntomas** descritos en la producción científica que se asocian con la dismenorrea primaria. En lo que respecta al dominio físico, Al-Jefout et al.²⁷ establece que, entre las adolescentes árabes de su estudio, los calambres dolorosos era el síntoma más común con un 80% de prevalencia, seguido del dolor de espalda baja con un 62%. Además de estos síntomas, otros estudios hablan de náuseas, vómitos, diarrea^{26,27,28,29,30}, dolor de estómago^{28,29,31}, cefalea^{26,28,30,31}, trastornos de la piel^{28,31}, sudoración excesiva^{28,30}, cansancio, dolores articulares^{29,30}, mareos, desmayos, disuria, dolor de piernas³⁰, cambios en el apetito^{29,30,31}, edema^{29,32}, hinchazón abdominal y de extremidades y sensibilidad en los senos³¹.

En cuanto al dominio psicológico, los síntomas más prevalentes parecen ser los cambios de humor³³, la irritabilidad^{28,29,30,31,33}, el estado de ánimo pobre o triste^{3,28,30,33}, la agresividad²⁵, el enfado³⁰ o la ira³¹. Según el artículo de Rani et al.²⁸, el 90,34% de las mujeres con dismenorrea primaria del estudio tenían sentimientos de infelicidad. Mientras que, en el artículo de Aziato et al.³⁰, la menstruación dolorosa afectó a los procesos de pensamiento y dio lugar a ideas suicidas; algunas mujeres preferían estar muertas durante la menstruación y otras deseaban ser hombres o tener una menopausia precoz.

Una mención especial tiene la **depresión** y la **ansiedad**, pues parecen estar fuertemente asociadas con el dolor menstrual³. La presencia de estos trastornos en mujeres con dismenorrea primaria puede explicarse como el resultado de la liberación de prostaglandinas, vasopresina y fosfolípidos que se produce durante la menstruación, ya que estos productos químicos también se asocian con la depresión y ansiedad. Por tanto, podríamos establecer que, tanto la depresión como la ansiedad es el efecto adverso del dolor crónico en la salud mental²⁵.

En cualquier caso, son muchos los artículos que establecen una relación entre la dismenorrea primaria, la depresión y la ansiedad^{26,28,29,30,32}. Según Nguyen et al.³³, el 65% de sus encuestadas se sentían deprimidas durante la menstruación. Este dato concuerda con el resultado del estudio de Sahin et al.²⁵, donde 400 mujeres entre 14 y 20 años con dismenorrea primaria tenían puntuaciones más altas de ansiedad y depresión que las mujeres eumenorreicas.

La calidad de vida de las mujeres con dismenorrea primaria también puede verse afectada por los **problemas del sueño**. Las alteraciones más prevalentes son los disturbios durante el sueño^{3, 33,28}, el insomnio^{25,33}, la hipersomnia³¹, la somnolencia^{3,25, 26,29,31,33} y el cansancio o falta de energía^{3,26,29,31}. En los estudios de Iacovides et al.³ y de

Rani et al.²⁸, se demuestra que el 28% y el 18% respectivamente, de las mujeres con dismenorrea primaria tienen alteraciones durante el sueño debido a los calambres dolorosos. Otro estudio establece que la calidad del sueño de las mujeres con esta afección es peor durante la menstruación en comparación con sus propias fases lúteas. Una posible explicación reside en el aumento de la duración de la fase 1 del sueño durante el periodo menstrual³.

Diversos estudios han puesto de manifiesto que el dolor menstrual es responsable del **absentismo escolar y laboral** de muchas mujeres con dismenorrea primaria^{12,25, 26, 29, 30}. Nguyen et al.³³ establece en su estudio que el 18,35% de las mujeres con dismenorrea primaria se ausenta del trabajo durante la menstruación a causa del dolor, mientras que un 44,85% de las adolescentes faltan a clase por el mismo motivo. Otro estudio determina que casi el 4,8% de los estudiantes faltan a clase cada periodo menstrual debido al dolor, frente al 30,5% que se ausenta sólo durante algunos periodos²⁷. El artículo de Rani et al.²⁸ también coincide con los anteriores, al apuntar que el 24,45% de las faltas al trabajo y a clase de las mujeres de su estudio, se producen por el dolor menstrual.

Otro de los factores que influyen en la calidad de vida es la **disminución del rendimiento**, tanto en la escuela como en el trabajo^{26,29,30}. Según un estudio indio, el 57,7% de las adolescentes sentían que su concentración en clase era menor durante la dismenorrea. Además, el 26,8% explicó que el dolor menstrual afectaba negativamente a la nota de los exámenes¹⁸. En otro estudio es el 21,4% de las encuestadas quienes reconocen tener más dificultad a la hora de concentrarse en el trabajo o en clase durante la menstruación debido al dolor³³.

La dismenorrea primaria afecta a nivel social, ya que, en muchas ocasiones, debido al dolor o al malestar general, se limitan las **actividades con familia y amigos**^{12, 27, 28, 30} y también las relacionadas con el **deporte**¹². Tanto es así que, según Aktaş²⁹, existe una diferencia estadísticamente significativa entre el valor GCQ (Cuestionario de Comodidad de Kolkaba) (*Anexo II*) de las estudiantes con dismenorrea primaria (2,57) y de las estudiantes eumenorreicas (2,67). Como consecuencia, encontramos artículos en los que se refleja que, el 44,2%¹⁸ y el 41,3%³⁴ de las mujeres con dismenorrea primaria tienen un impacto negativo en su vida social^{18,34}. En otro artículo se especifica que existe una limitación de las actividades sociales por preferir permanecer en casa (10,2%), permanecer en la cama (12,24%) o por optar no ver a otras personas (15,29%). Además, un 15,29% afirmaba que había cancelado actividades sociales y el 12,24% había limitado el contacto con amigos y familiares durante la menstruación³³.

También podemos encontrar **limitaciones en las actividades físicas de la vida diaria**^{18,29,30}. Según un estudio, el 9,18% de las mujeres con dismenorrea primaria no eran capaces de permanecer sentadas durante la menstruación a causa del dolor, el 19,37% tenía limitaciones en la capacidad de caminar y el 17,33% afirmó no poder realizar las tareas del hogar³³. Asimismo, otro artículo establece que el 38% de las participantes tenían problemas para levantar objetos pesados, el 27% tenía problemas para permanecer de pie durante un tiempo prolongado y el 20% sentía molestias al sentarse²⁸.

El **dolor** es uno de los factores que más perturba el bienestar psicosocial y emocional²⁹, y, por consiguiente, la calidad de vida de las pacientes con dismenorrea primaria²⁴. En un artículo realizado en la población adolescente africana, se describe el dolor menstrual como “corte”, “irradiado”, “puñalada”, “punción”, “tracción”,

“calambres”, “ardiente” y “dolor inconsistente”. En el mismo artículo, el dolor se había valorado utilizando una escala EVA (escala visual analógica) (*Anexo III*) de 0 a 10, con un valor medio de 6 a 10³⁰. En otros artículos que también usaron escala EVA, las puntuaciones fueron de $5,78 \pm 2,45$ ¹¹ y $6,8 \pm 0,6$ ²⁴. De acuerdo con un estudio en el que el 66% de las mujeres tenía dismenorrea, en el 28,4% era dolor leve, en el 24,2% dolor moderado y en el 13,3% dolor grave³⁵. Según los artículos de Knox et al.²⁶ y de Nur et al.³⁶, un informe PedsQL (*Pediatric Quality of Life Inventory*) (*Anexo IV*) demuestra puntuaciones estadísticamente significativas más bajas en la dismenorrea primaria adolescente que en otras patologías como la artritis juvenil y la fibrosis quística.

La **severidad del dolor** también afecta a la calidad de vida. De hecho, las puntuaciones para depresión y ansiedad en las mujeres con dismenorrea aumentaron conforme se incrementaba la intensidad del dolor²⁵. Los efectos adversos de la dismenorrea primaria en cuanto a la asistencia y rendimiento escolar también aumentan conforme más elevado es el dolor^{18,27}. En el estudio de Kumar K et al.¹⁸, se confirma que conforme aumenta la severidad del dolor, los resultados de los exámenes son peores, la concentración en clase es menor y el absentismo es mayor (*Gráfico I*). Por otro lado, el mismo artículo determina que las limitaciones sociales también aumentan conforme más severo es el dolor. Podemos observar este hecho en los datos recogidos en el artículo de Al-Jefout et al.²⁷, a través del siguiente gráfico (*Gráfico II*).

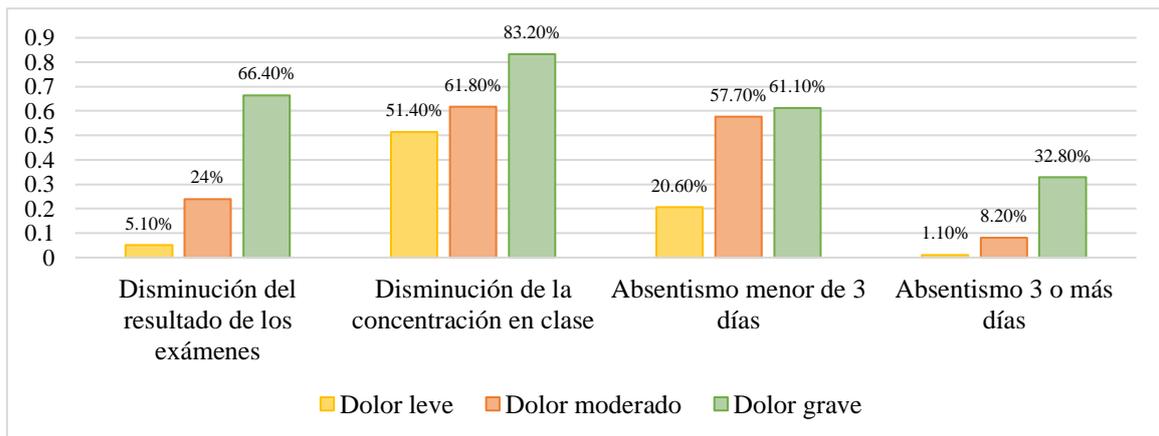


Gráfico I Consecuencias del aumento de la severidad del dolor en el absentismo y rendimiento escolar. Elaboración propia a partir de los resultados de Kumar K et al.¹⁸

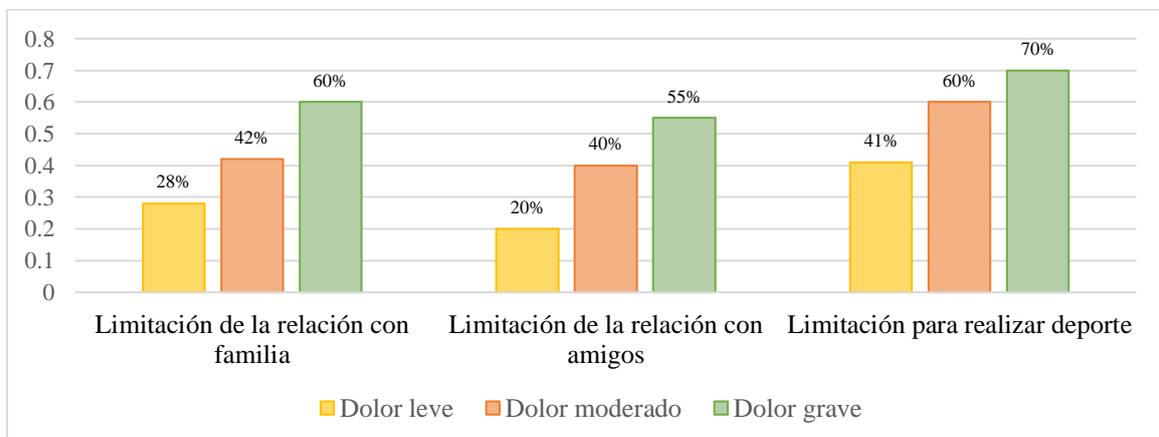


Gráfico II Consecuencias del aumento de la severidad del dolor en las limitaciones de las actividades sociales. Elaboración propia a partir de los resultados de Al-Jefout et al.²⁷

5.2 Factores de riesgo y factores protectores relacionados con la dismenorrea primaria en las fuentes analizadas

Tras analizar las fuentes bibliográficas se pueden determinar una serie de agentes que se relacionan con la aparición y con la ausencia o disminución de dismenorrea primaria. Se clasificarán como factores de riesgo y factores protectores.

Factores protectores

El dolor menstrual disminuye con la **edad**^{3,4,37}. Hoppenbrouwers et al.³⁴ establece que la prevalencia de dismenorrea primaria disminuye un 16% con cada año adicional desde la edad de menarquia. Mientras que un estudio escocés determina que, con cada aumento de 5 años, disminuye el riesgo de dolor intenso⁴.

Varios artículos coinciden en que la **paridad** disminuye la severidad de la dismenorrea primaria^{37,38}. Otro artículo establece que el parto a temprana edad, disminuye el riesgo de padecer esta dolencia¹². Aunque según Ju et al.⁴, también lo haría el **embarazo** a término sin necesidad de parto vaginal.

Con respecto al uso de medicación, los **anticonceptivos hormonales** son efectivos para disminuir el riesgo de aparición de la dismenorrea primaria^{4,12,39}.

Otro factor a tener en cuenta es la **alimentación**; estudios demuestran que el consumo regular de frutas, verduras y pescado disminuye el riesgo de dismenorrea primaria^{4,18}, mientras que el consumo habitual de comida rápida se relaciona con su aparición³¹. Por otro lado, un artículo japonés pone de manifiesto que las niñas con dismenorrea primaria que no desayunan tienen mayor severidad de dolor que las que sí lo hacen⁴⁰.

El ejercicio **físico regular** también disminuye el riesgo de padecer dismenorrea primaria^{12,18}.

Factores de riesgo

La **menarquia temprana** se relaciona con el desarrollo de dismenorrea primaria^{35,41}. Según Nooh et al.³⁵, también se relaciona con el aumento de la severidad de dolor, aunque Habibi et al.⁴² en su artículo niega que exista dicha relación. Por otro lado, según Iacovides et al.³ existe mayor riesgo de dismenorrea primaria en los primeros años tras la menarquia. El artículo de Mavrelos et al.⁶, también coincide en que la dismenorrea primaria es más frecuente en los años posteriores a la menarquia, pero afirma que ésta alcanza el pico máximo a los 20-24 años de edad y que disminuye posteriormente.

Con respecto a los **antecedentes familiares**, numerosos estudios coinciden en que la historia familiar positiva de dismenorrea primaria es el factor de riesgo más importante en relación con la aparición de esta afección^{3,4,6,18,28,29,41,42}.

El **hábito tabáquico** también se relaciona con la presencia de dismenorrea primaria³. Un estudio turco puso de manifiesto que las fumadoras tienen 1,6 veces más probabilidad de padecer dismenorrea primaria que las no fumadoras. El mismo artículo

determina que fumar al menos un cigarro al día se relaciona con esta dolencia⁴¹. Otro artículo establece que el tabaco aumenta la severidad del dolor en relación directa con el número de cigarrillos al día. Además, las fumadoras con dismenorrea primaria tenían dolor durante más de dos días⁴.

Otro factor de riesgo, según los autores Ju et al.⁴ y Iacovides et al.³, es tener un **índice de masa corporal (IMC)** elevado. Estos datos se oponen a los de otros autores, que defienden que es el IMC bajo el factor de riesgo^{6,12}. Otro artículo recoge que la dismenorrea primaria es más frecuente en jóvenes con IMC extremo (en sobrepeso o en infrapeso). En el mismo artículo se explica que la dismenorrea primaria fue más frecuente en adolescentes sometidas a dietas para perder peso³¹. Por otro lado, hay estudios que defienden que no existe relación entre el IMC y el riesgo de sufrir dismenorrea primaria^{27,35}.

Con respecto al **estrés**, muchos artículos señalan que aumenta tanto el riesgo de padecer dismenorrea primaria⁴, como la severidad del dolor⁴³. Así, Al-Jefout et al.²⁷ explica en su estudio que el 50% de las jóvenes con dismenorrea primaria informó que el dolor aumentó en época de exámenes. Además, en un estudio realizado a estudiantes de ciencias de la salud, se comprobó que tienen dos veces más posibilidades de padecer dismenorrea primaria que las jóvenes con baja percepción de estrés. Mientras que, según Katwal et al.⁴⁴, el riesgo de experimentar esta dolencia en personas con estrés moderado es 60% mayor que en estrés bajo y dos veces mayor en personas con estrés alto. El mismo artículo explica que, el 85% de las estudiantes de medicina que consideraban que eran estudios estresantes, experimentaron aumento de la frecuencia y de la severidad del dolor.

Las **características del ciclo y del sangrado** también pueden influir en la aparición de dismenorrea primaria. La mayoría de los artículos establecen que un sangrado largo y abundante constituye un factor de riesgo para padecer dismenorrea primaria^{3,4,12,28,34,35,38,41,42}. Aunque sólo un artículo ha especificado qué se considera un sangrado largo (más de 6 días) y abundante (más de 80 mililitros)¹⁸. Otra característica importante es la regularidad del ciclo, pues parece que la dismenorrea primaria se relaciona con ciclos irregulares, ya sean menores de 21 días o mayores de 35^{4,12,18,28}. Sólo un artículo habla de una posible relación entre síntomas premenstruales y dismenorrea¹². Por otro lado, algunos artículos determinan que no existe relación entre la duración del sangrado y la dismenorrea primaria^{34,35}.

Por último, un artículo establece una posible relación entre la **falta de educación menstrual** y el desarrollo de dismenorrea primaria, ya que, mujeres jóvenes que recibieron educación inadecuada sobre la menstruación, experimentaron miedo y dolor severo durante su periodo²⁹.

5.3 Conocer los beneficios de las terapias alternativas en el tratamiento de la dismenorrea primaria según los autores en la producción científica

Después de estudiar los diferentes artículos de la producción científica, se han obtenido los resultados en cuanto a los beneficios de las terapias complementarias alternativas o no farmacológicas en el tratamiento de la dismenorrea primaria.

Una técnica de tratamiento complementario alternativo es la **acupuntura**. En general, la acupuntura cuenta con evidencia actual que apoya su eficacia al disminuir significativamente las puntuaciones de dolor menstrual medidas en escala EVA en comparación con grupos placebo, AINE o medicina herbal^{6,45,46}. Además, otros estudios demuestran que no sólo mejora la severidad del dolor, sino que su efecto puede perdurar durante 12 meses y, también mejora la duración del dolor, la necesidad de analgesia complementaria y la calidad de vida^{45,47}.

Por otro lado, la **acupresión** también cuenta con el respaldo de la evidencia actual en el alivio del dolor menstrual^{46,48}. Un artículo determina que el protocolo de acupresión en LIV3 y LI4 (*Anexo V*) realizado durante 3-7 días antes de la menstruación durante 20 minutos al día, mejoró significativamente la severidad del dolor, la duración del mismo y la calidad de vida de las mujeres con dismenorrea primaria⁴⁹. Otro artículo establece que la acupresión auricular (realizada en el pabellón auricular), es eficaz en el alivio del dolor menstrual proporcionando un promedio de mejora de $5,14 \pm 2,32$ puntos en EVA en una vida de alto estrés⁴³.

No obstante, otros artículos establecen que no hay pruebas suficientes para demostrar la eficacia de la acupuntura y la acupresión como tratamientos para la dismenorrea primaria^{12,50}.

El **ejercicio físico** puede ser otra forma de mejorar los síntomas de la dismenorrea primaria debido a la liberación de endorfinas, aunque hay pocos estudios sobre ello¹². Según Arora et al.⁵¹, realizar ejercicios aeróbicos durante 12 semanas de manera regular, produjo una disminución estadísticamente significativa de la intensidad del dolor, de la limitación de las actividades y, además, mejoró la puntuación de calidad de vida según el cuestionario SF-36 (*Anexo VI*). Otro artículo afirma que la realización de ejercicios isométricos consigue disminuir significativamente la duración del dolor. Asimismo, establece que ejercicios de mayor intensidad son aún más eficaces³⁸.

El **yoga** es otro ejercicio que puede ser beneficioso como tratamiento de la dismenorrea primaria⁴⁶. Un artículo demuestra que es eficaz para disminuir la intensidad del dolor menstrual y para mejorar la calidad de vida (de acuerdo con los dominios del cuestionario SF-36)⁵². Según el estudio de Tsai⁵³, una intervención de 12 semanas de yoga consiguió disminuir el uso de analgésicos, disminuir la severidad del dolor y mejoró 6 escalas del SF-36 (función física, dolor corporal, percepción de salud general, vitalidad/energía, función social y salud mental) (*Gráfico III*).

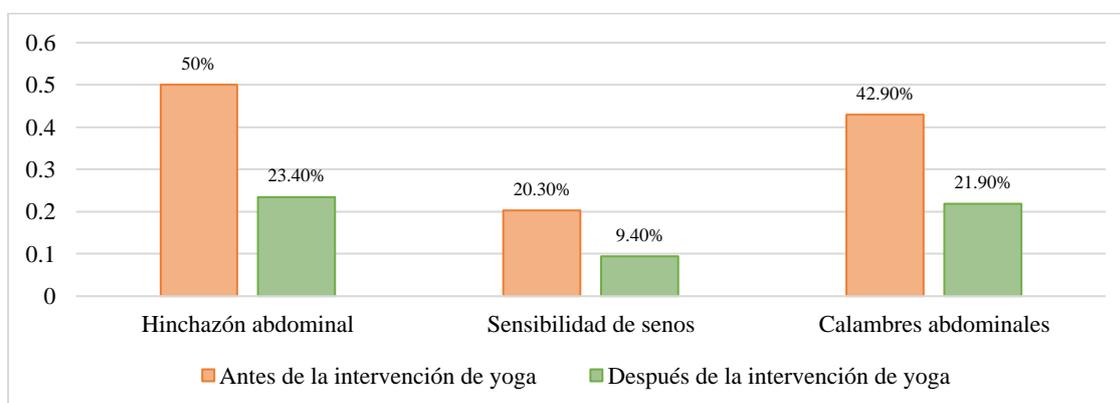


Gráfico III Consecuencias físicas y psíquicas de la intervención de yoga. Elaboración propia a partir de los resultados de Tsai⁵³

Otro tratamiento es el **masaje** en sus diferentes formas. Abaraogu et al.⁵⁴ afirma en su artículo que la manipulación espinal fue efectiva en el tratamiento de la dismenorrea primaria en comparación con otras maniobras simuladas. Aunque se necesita más investigación de alta calidad. Otro artículo afirma que, la realización de masajes en la parte superior de la sínfisis púbica durante 15 minutos, utilizando aceites aromáticos, fueron eficaces en la disminución de la duración del dolor menstrual, en la severidad del dolor y en la ansiedad³⁸. Además, otro artículo defiende que una serie de cinco tratamientos de osteopatía durante 3 ciclos menstruales podría ser beneficioso para las mujeres con dismenorrea primaria, ya que hubo diferencias significativas en la reducción del dolor (*Gráfico IV*), en la duración del mismo (*Gráfico V*), en el número de días con dolor 5 en escala numérica (NRS) (*Anexo VII*) y en el uso promedio de AINE en comparación con el grupo de control. Sin embargo, no hubo cambios ni en la duración ni en la intensidad de la hemorragia⁵⁵.

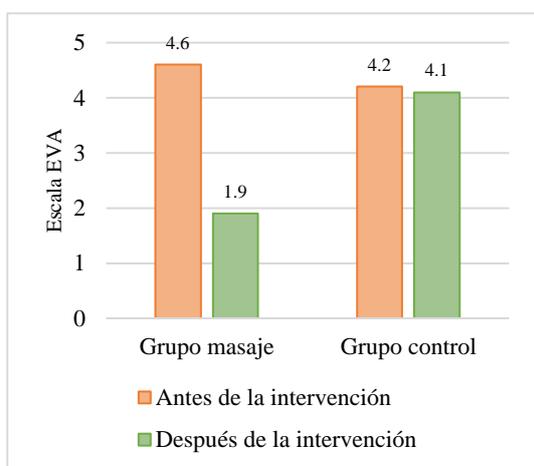


Gráfico V Consecuencias del masaje en la severidad del dolor. Elaboración propia a partir de los resultados de Schwerla et al.⁵⁵

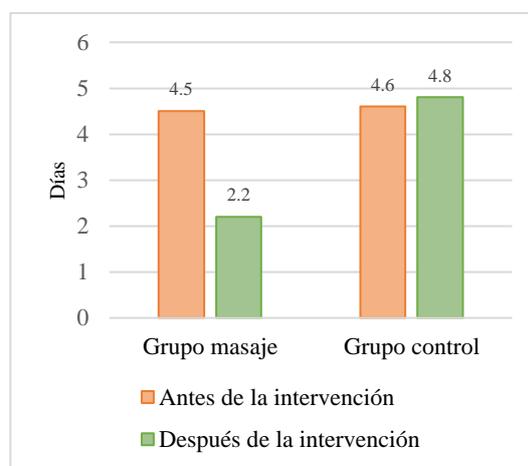


Gráfico IV Consecuencias del masaje en la duración del dolor. Elaboración propia a partir de los resultados de Schwerla et al.⁵⁵

Con respecto a los **suplementos dietéticos**, muchos han sido examinados para comprobar la eficacia en el tratamiento de dismenorrea primaria, pero pocos han demostrado tener un efecto significativo. Altas dosis de vitamina D han demostrado alguna mejora en un estudio⁶. Existe evidencia de baja calidad para el fenogreco, el jengibre, la valeriana, la zataria, el sulfato de zinc⁵⁶, el aceite de pescado y la vitamina B1^{12,56}. Por otro lado, el boro (presente en el agua potable, frutos secos y verduras) puede ser un elemento útil para el tratamiento de la dismenorrea primaria, ya que puede reducir las reacciones antiinflamatorias mediadas por las citoquinas. De hecho, un estudio demuestra que disminuye significativamente la gravedad media y la duración de dolor en comparación con un grupo de control⁵⁷.

En el estudio de Zarei et al.⁵⁸, se demuestra que la intensidad del dolor menstrual se redujo significativamente con la administración de suplementos de 1000 mg de calcio desde el quinceavo día hasta el final de la menstruación. Mientras que la suplementación de calcio combinado con vitamina D (1000mg + 5000 UI) también redujo la intensidad del dolor, pero ésta no fue estadísticamente significativa. Sin embargo, ni el compuesto de calcio-solo ni el de calcio-vitamina D fueron eficaces en la disminución de pérdida de sangre, en los componentes de salud mental de calidad de vida SF-36 ni en el número de analgésicos usados. Por otro lado, un estudio referente a la lactoferrina (glucoproteína de

unión a hierro presente en la leche) demuestra que ésta es ineficaz en el alivio del dolor menstrual de acuerdo con puntuaciones EVA y calidad de vida⁵⁹.

Las cápsulas de menta también pueden ser efectivas para tratar la dismenorrea primaria, pues según un estudio, reducen el dolor moderado y severo gracias a la inhibición de espasmos musculares a nivel uterino y a sus efectos analgésicos a nivel del sistema nervioso⁶⁰.

En cuanto a la **medicina herbal china**, existe evidencia limitada para la efectividad del *Danggui Shaoyao San* como tratamiento de la dismenorrea primaria⁶¹. Por otro lado, un estudio establece que la decocción de *Wenjing* tiene mayor efecto que los AINE en el tratamiento de dismenorrea primaria, aunque los resultados se basan en la eficacia a corto plazo y la calidad de los estudios fue baja⁶².

El **calor tóxico** es una práctica que también puede ser eficaz en el tratamiento de la dismenorrea primaria al reducir el dolor menstrual, aunque se necesita más investigación de alta calidad^{12,46,63}.

Con respecto a la **homeopatía**, un estudio demostró que no pudo disminuir la intensidad del dolor menstrual ni la necesidad de analgésico. Además, no fue capaz de mejorar la calidad de vida de los participantes del estudio⁶⁴.

La **hipnosis** también se ha estudiado como un método para disminuir el dolor y mejorar la calidad de vida, según demuestra Shah et al.⁶⁵ en su artículo, los resultados entre la hipnosis y los fármacos fueron igual de eficaces.

En lo referente a la **electro estimulación nerviosa transcutánea (TENS)**, varios artículos apoyan su eficacia para disminuir la severidad del dolor y para mejorar la calidad de vida de las mujeres con dismenorrea primaria^{6,46,63,66,67,68}.

En cuanto a la **luz infrarroja cercana (NIR)**, un artículo mostró una disminución estadísticamente significativa de la severidad del dolor (*Gráfico VI*), de la duración del mismo (*Gráfico VII*) y del número de analgésicos en comparación con el grupo de control¹⁷.

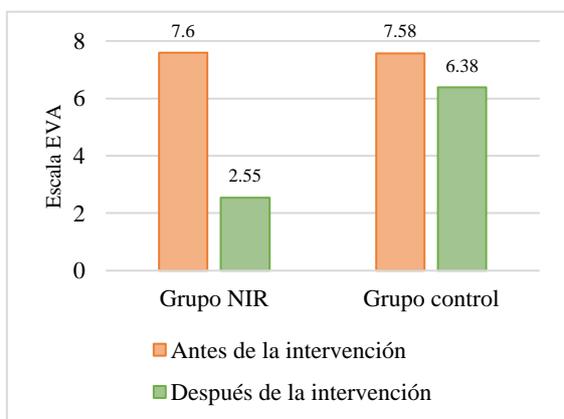


Gráfico VII Consecuencias NIR en la severidad del dolor. Elaboración propia a partir de los resultados de Lee et al.¹⁷

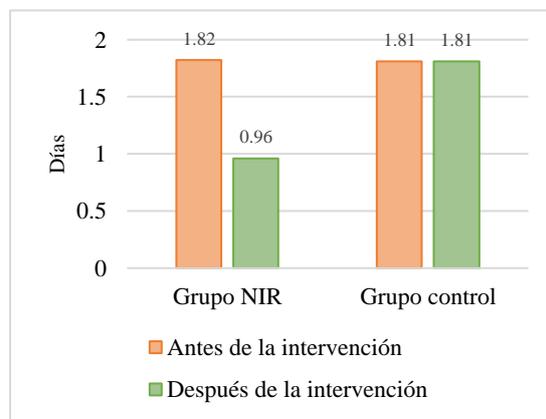


Gráfico VI Consecuencias NIR en la duración del dolor. Elaboración propia a partir de los resultados de Lee et al.¹⁷

Por último, varios estudios afirman que una **intervención educativa** acerca de la menstruación y del uso adecuado de analgésicos puede mejorar la severidad de la dismenorrea primaria y la calidad de vida^{27,69,70}. La eficacia de la intervención es mayor en participantes con dolor moderado y grave⁷⁰.

6. DISCUSIÓN

Todos los artículos encontrados coinciden en que la calidad de vida de las pacientes con dismenorrea primaria se ve afectada negativamente por diversos factores que interfieren tanto a nivel físico, psíquico como social. Sin embargo, hay falta de consenso entre algunos autores en lo que respecta a los factores de riesgo relacionados con la dismenorrea primaria.

Así, hay discordancia en la supuesta relación entre la menarquia temprana y la severidad de la dismenorrea, ya que, mientras que Nooh et al.³⁵ establece en su artículo que una menarquia temprana se relaciona con aumento en la severidad de la dismenorrea, Habibi et al.⁴², niega que exista esta relación.

Otro factor en el que hay desavenencias es en la duración de la hemorragia menstrual. Diversos estudios defienden que el sangrado largo tiene una importante relación con la dismenorrea primaria^{3,4,12,28,34,35,38,41,42}. Sin embargo, otros dos artículos determinan que no existe dicha relación^{34,35}.

El IMC es otro factor en el que no hay consenso entre los autores. Por un lado, Ju et al.⁴ y Iacovides et al.³ afirman que el IMC elevado constituye un factor de riesgo de dismenorrea primaria. Mientras que Osayande et al.¹² y Mavrelos et al.⁶ defienden que el IMC bajo es el que se relaciona con la aparición de dismenorrea primaria. Por otro lado, Rupa et al.³¹ defiende que esta afección es más común en jóvenes con IMC extremo, ya sea en sobrepeso o en infrapeso. Mientras que, Al-jefout et al.²⁷ y Nooh et al.³⁵ afirman en sus respectivos estudios que no existe relación entre el IMC y el desarrollo de dismenorrea primaria.

Por otro lado, la edad con mayor riesgo de sufrir dismenorrea primaria no queda clara tras el análisis de los diversos estudios. Pejic et al.⁴¹ y Nooh et al.³⁵, afirman que la menarquia temprana se relaciona con el desarrollo de la dismenorrea primaria, pero no establecen un rango de edad probable. Mientras que Iacovides et al.³ afirma en su estudio que existe mayor riesgo de dismenorrea primaria en los primeros años tras la menarquia, pero no establece específicamente qué se considera “primeros años”. Sin embargo, Mavrelos et al.⁶, afirma que el pico máximo de prevalencia de dismenorrea primaria es a los 20-24 años y que disminuye posteriormente.

Resultaría de especial interés que se realizasen investigaciones más profundas en relación con los factores de riesgo relacionados con los hábitos de vida; que son: IMC, hábito tabáquico, alimentación, estrés y educación. Sería necesario realizar más estudios con el fin de conocer mejor los mecanismos fisiopatológicos por los que estarían implicados en la aparición y en la severidad de la dismenorrea primaria. De esta manera, podríamos realizar intervenciones terapéuticas orientadas a la prevención y no sólo al tratamiento de los síntomas.

En lo que respecta al tratamiento alternativo también encontramos discordancias entre algunos autores. Si bien la acupuntura y la acupresión cuentan con numerosos autores que respaldan su eficacia y seguridad en cuanto a reducción de dolor y a la mejora de la calidad de vida, otros autores como Osayande et al.¹² y Smith et al.⁵⁰ niegan la efectividad de estas intervenciones en el tratamiento de la dismenorrea primaria.

En lo referente a suplementos dietéticos, sólo el boro (presente en el agua potable, frutos secos y verduras) la suplementación con 1000 mg de calcio y las cápsulas de menta, han obtenido resultados significativos en la disminución de la severidad del dolor^{57,58}. En contraste, no se ha podido demostrar la eficacia de la lactoferrina. En cuanto al resto de suplementos, no hay diferencias significativas en los resultados o la evidencia es de baja calidad.

Por último, el ejercicio físico, el yoga, el masaje y el calor tópico pueden resultar beneficiosos en el tratamiento de la dismenorrea primaria; todos han demostrado su eficacia significativa en la disminución de la duración y de la severidad del dolor y en el aumento de la calidad de vida, aunque algunos requieren más estudios para que la evidencia sea más alta^{12,38,46,51,53,54,63}. En cualquier caso, la realización de estas actividades nunca causará un perjuicio, sino más bien un beneficio, ya que se tratan de actividades o intervenciones aconsejables para la salud por su naturaleza, y, por tanto, recomendables tanto para las mujeres con dismenorrea primaria como para la población en general.

7. LIMITACIONES

Debido a la falta de estudios existentes sobre el impacto en la calidad de vida de la dismenorrea primaria en la familia y amigos, en esta revisión bibliográfica sólo se ha tenido en cuenta la calidad de vida de las mujeres que padecían esta patología.

8. REFLEXIÓN/PROSPECTIVA

Durante la realización de esta revisión bibliográfica, me ha sorprendido encontrar numerosos artículos que tratasen exclusivamente de la calidad de vida de las mujeres con dismenorrea primaria. Encontré muchos más de los que esperaba en un principio. Sin embargo, teniendo en cuenta la alta prevalencia de esta patología y la significativa disminución de la calidad de vida de las mujeres que la sufren, me parece asombroso el poco conocimiento que hay sobre ella en la población general y la poca importancia que se le da desde la atención sanitaria en la vida real.

Sólo hay que permanecer unas pocas horas en la urgencia de un centro de salud, para comprobar la cantidad de mujeres que llegan quejas por el dolor menstrual, como cada mes, buscando medicación parenteral para poder seguir con su vida normal. Sorprendentemente, ninguna de ellas o sólo un número ínfimo, tendrá diagnosticado dismenorrea primaria.

El dolor menstrual es, todavía hoy en día, considerado por algunas personas como algo natural, y, por tanto, es un dolor normalizado y aceptado por la sociedad. Esta es una de las razones por las que hay tanta disparidad en la prevalencia de dismenorrea primaria a nivel mundial.

Sin embargo, se ha demostrado que la dismenorrea puede ser tan dolorosa como el cólico renal, la artritis juvenil, la fibrosis quística e incluso, se pueden llegar a generar contracciones de más intensidad que las ocurridas durante un parto. ¿Por qué entonces la dismenorrea está infradiagnosticada e infravalorada? ¿Seguirá influyendo las ideas de las sociedades patriarcales que relacionaban la menstruación con impureza, suciedad, posesión diabólica y demás efectos peligrosos? Por estas razones, creo necesario una perspectiva de estudio de la dismenorrea primaria desde una perspectiva de género.

Por último, creo que es de suma importancia la educación menstrual, tanto para la población general como para los propios profesionales sanitarios. Por un lado, como hemos explicado durante la revisión, está demostrado que una intervención educativa reduce la intensidad del dolor y mejora la calidad de vida. Si hablamos naturalmente de la menstruación, establecemos los límites de lo fisiológico y lo patológico y enseñamos las diferentes posibilidades de tratamiento, le daremos a las mujeres más autonomía, independencia y seguridad a la hora de manejar su propia salud. Por otro lado, en lo que refiere a profesionales sanitarios, si actualizamos los conocimientos y unificamos criterios para el diagnóstico, conseguiremos mejorar el abordaje de esta patología por parte de los sanitarios, y, por consiguiente, mejorar la calidad de vida de las mujeres implicadas. Además, probablemente, también disminuirían las pérdidas económicas relacionadas con la dismenorrea primaria, ya que, con un tratamiento de la enfermedad adecuado, podría disminuir el absentismo laboral.

9. CONCLUSIONES

- I. La dismenorrea primaria afecta a la calidad de vida de las mujeres que la padecen.
- II. Los factores que influyen en la calidad de vida son: sintomatología asociada (calambres abdominales, náuseas, vómitos, diarrea, cefalea, dolor de espalda, cansancio, hinchazón, cambios de humor, irritabilidad, tristeza, agresividad, etc.), depresión y ansiedad, problemas del sueño, absentismo y disminución del rendimiento académico y laboral, limitaciones de la actividad social, deportiva y de las actividades diarias, dolor y severidad del mismo.
- III. Los factores de riesgo de dismenorrea primaria según la producción científica de los últimos 5 años son: antecedentes familiares de dismenorrea, hábito tabáquico, estrés, ciclos menstruales irregulares, sangrado abundante y falta de educación menstrual. Otros factores de riesgo en los que no hay consenso entre los autores de la producción científica son: menarquia temprana, índice de masa corporal y duración del sangrado.
- IV. Los factores protectores de la dismenorrea primaria son: edad avanzada, paridad, embarazo a término, uso de anticonceptivos hormonales, desayunar, realizar

ejercicio físico de forma regular y consumo habitual de frutas, verduras y pescado.

- V. El ejercicio físico regular, el yoga, el masaje, la intervención educativa, la suplementación dietética con boro, 1000 mg de calcio y cápsulas de menta, el calor tópico, la hipnosis, la TENS y la NIR, son intervenciones que han demostrado eficacia a la hora de reducir el dolor de la dismenorrea primaria y mejorar la calidad de vida. Aunque el ejercicio regular, el masaje y el calor tópico requieren más estudios de alta calidad.
- VI. La eficacia de la acupuntura, la acupresión y la medicina herbal china no está contrastada por algunos autores de la producción científica. Mientras que un gran número de suplementos dietéticos (vitamina D, fenogreco, jengibre, valeriana, zataria, sulfato de zinc, aceite de pescado, vitamina B1, calcio + vitamina D y lactoferrina) han demostrado ser poco o nada efectivos en el tratamiento de la dismenorrea primaria y la calidad de los estudios es baja. Por otro lado, la homeopatía tampoco ha demostrado ser efectiva.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Mazoterías MD. Efectividad de la Terapia Manual en pacientes con Dismenorrea Primaria. Universidad Complutense de Madrid; 2016.
2. Castro AM. Dismenorrea primaria: visión actual. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2001;52(4):343–54.
3. Iacovides S, Avidon I, Baker FC. What we know about primary dysmenorrhea today: A critical review. *Hum Reprod Update.* 2015;21(6):762–78.
4. Ju H, Jones M, Mishra G. The prevalence and risk factors of dysmenorrhea. *Epidemiol Rev.* 2014;36(1):104–13.
5. Tanmahasamut P, Chawengsettakul S. Dysmenorrhea in Siriraj Medical Students ; Prevalence , Quality of Life , and Knowledge of Management. *J Med Assoc Thail.* 2012;95(9):1115–21.
6. Mavrelós D, Saridogan E. Treatment options for primary and secondary dysmenorrhoea. *Prescriber [Internet].* 2017;28(11):18–25. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/psb.1624>
7. Harel Z. Dysmenorrhea in adolescents. *Ann N Y Acad Sci.* 2008;1135:185–95.
8. Gómez JA. La calidad de vida y el tercer sector: nuevas dimensiones de la complejidad. *Boletín CF+S [Internet].* 2014;(3):35–48. Available from: <http://polired.upm.es/index.php/boletincfs/article/view/2736>
9. Vinaccia S, Quiceno JM, Fernández H, Contreras F, Bedoya M, Tobón S, et al. Calidad de vida, personalidad resistente y apoyo social percibido en pacientes con diagnóstico de cáncer pulmonar. *Psicol y Salud [Internet].* 2014;15(2):207–20. Available from: <http://revistas.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/805>
10. Veitia G, Pernaite B, Cruz M La, Aldana G, Cachima L, Istúriz R, et al. Percepción de Calidad de Vida Determinada por Cuestionario Ibdq-32, en Pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal. *Rev GEN [Internet].* 2012;66(3):155–9. Available from: <http://www.genrevista.org/index.php/GEN/article/view/211/pdf>

11. Prada M, Hernandez C, Gomez J, Gil R, Reyes Y, Solis U, et al. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con artritis reumatoide en el Centro de Reumatología Evaluation. *Rev Cuba Reumatol.* 2015;XVII(1):48–60.
12. Osayande A, Mehulic S. Diagnosis and Initial Management of Dysmenorrhea. *Am Acad Fam Physicians.* 2014;89(5):341–6.
13. Marjoribanks J, Ayeleke R, Farquhar C, Proctor M. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs for dysmenorrhoea. *Cochrane database Syst Rev [Internet].* 2015;(7):1–188. Available from: <http://www.ebscohost.com>
14. Martinez Sanchez LM, Martínez Domínguez GI, Molina Valencia JL, Vallejo Agudelo EO, Gallego González D, Pérez Palacio MI, et al. Use of Alternative and Complementary Therapies in Patients With Chronic Pain in a Medical Institution in, Medellin, Colombia, 2014. *Rev la Soc Española del Dolor [Internet].* 2016;23(6):280–6. Available from: http://gestoreditorial.resed.es/DOI/PDF/ArticuloDOI_3451.pdf
15. Lovera A, Fuentes D. Actividades relacionadas con la práctica y tipos de terapias de medicinal alternativa y complementaria en Lima y Callao (Perú). *Vitae [Internet].* 2013 [cited 2018 Mar 25];20(2):118–25. Available from: <http://www.redalyc.org/html/1698/169829161005/>
16. Flores A, Arias L, Azolas X, Bravo JC, Gajardo C, Poblete E, et al. Dolor y medicina complementaria y acupuntura. *Pain, Complement Med Acupunct.* 2014;636–40.
17. Lee JM, Kim KH. Effect of near-infrared rays on female menstrual pain in Korea. *Nurs Heal Sci.* 2017;19(3):366–72.
18. Kumar K S, Konjengbam S, Devi HS. Dysmenorrhea among higher secondary schoolgirls of Imphal West district, Manipur: A cross-sectional study. *JMS - J Med Soc.* 2016;30(1):38–43.
19. Bibliosa GC, Virtual B, Sanitario S. Guía de uso ISI Web of Science. 2014;
20. González Guitián C. Buscar en MEDLINE con PubMed (Guía breve de uso) [Internet]. Biblioteca del Complejo Hospitalario Juan Canalejo de A Coruña (España). 2005. Available from: [http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Buscar+en+MEDLINE+con+PubMed+\(+Gu?a+breve+de+uso+\)#0](http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Buscar+en+MEDLINE+con+PubMed+(+Gu?a+breve+de+uso+)#0)
21. Elsevier B.V. Scopus: Content Coverage Guide. 2016;(January):28. Available from: https://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0007/69451/0597-Scopus-Content-Coverage-Guide-US-LETTER-v4-HI-singles-no-ticks.pdf%0Ahttps://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0007/69451/scopus_content_coverage_guide.pdf
22. CINAHL Complete. Universidad de Granada [Internet]. [cited 2018 Mar 25]. Available from: http://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca_electronica/bases_datos/cinahl
23. Cochrane, Collaboration. Cochrane Library. 2004 [cited 2018 Mar 25];2006(01/04/2006). Available from: <http://www.cochranelibrary.com/about/about-the-cochrane-library.html>
24. Iacovides S, Avidon I, Bentley A, Baker FC. Reduced quality of life when experiencing menstrual pain in women with primary dysmenorrhea. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2014;93(2):213–7.
25. Sahin N, Kasap B, Kirli U, Yeniceri N, Topal Y. Assessment of anxiety-depression levels and perceptions of quality of life in adolescents with dysmenorrhea. *Reprod Health.* 2018;15(1):1–7.
26. Knox B, Azurah AGN, Grover SR. Quality of life and menstruation in adolescents.

- Curr Opin Obstet Gynecol. 2015;27(5):309–14.
27. Al-Jefout M, Seham AF, Jameel H, Randa AQ, Ola AM aitha, Oday AM aitha, et al. Dysmenorrhea: Prevalence and Impact on Quality of Life among Young Adult Jordanian Females. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2015;28(3):173–85. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpag.2014.07.005>
 28. Rani A, Sharma MK, Singh A. Practices and perceptions of adolescent girls regarding the impact of dysmenorrhea on their routine life: A comparative study in the urban, rural, and slum areas of Chandigarh. *Int J Adolesc Med Health*. 2016;28(1):3–9.
 29. Aktaş D. Prevalence and Factors Affecting Dysmenorrhea in Female University Students: Effect on General Comfort Level. *Pain Manag Nurs*. 2015;16(4):534–43.
 30. Aziato L, Dedey F, Clegg-Lamprey JNA. The experience of dysmenorrhoea among Ghanaian senior high and university students: Pain characteristics and effects. *Reprod Health*. 2014;11(1):1–8.
 31. Rupa Vani K, Veena KS, Subitha L, Hemanth Kumar VR, Bupathy A. Menstrual abnormalities in school going girls - Are they related to dietary and exercise pattern? *J Clin Diagnostic Res*. 2013;7(11):2537–40.
 32. Kennett DJ, O'Hagan FT, Meyerhoff TJ. Managing Menstruation: Moderating Role of Symptom Severity on Active Coping and Acceptance. *West J Nurs Res*. 2016;38(5):553–71.
 33. Nguyen AM, Humphrey L, Kitchen H, Rehman T, Norquist JM. A qualitative study to develop a patient-reported outcome for dysmenorrhea. *Qual Life Res*. 2015;24(1):181–91.
 34. Hoppenbrouwers K, Roelants M, Meuleman C, Rijkers A, Van Leeuwen K, Desoete A, et al. Characteristics of the menstrual cycle in 13-year-old Flemish girls and the impact of menstrual symptoms on social life. *Eur J Pediatr* [Internet]. 2016;175(5):623–30. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00431-015-2681-7>
 35. Nooh AM, Abdul-Hady A, El-Attar N. Nature and Prevalence of Menstrual Disorders among Teenage Female Students at Zagazig University, Zagazig, Egypt. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2016;29(2):137–42. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpag.2015.08.008>
 36. Nur Azurah AG, Sanci L, Moore E, Grover S. The Quality of Life of Adolescents with Menstrual Problems. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2013;26(2):102–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpag.2012.11.004>
 37. Rafique N, Al-Sheikh MH. Prevalence of menstrual problems and their association with psychological stress in young female students studying health sciences. *Saudi Med J*. 2018;39(1):67–73.
 38. Azima S, Bakhshayesh HR, Kaviani M, Abbasnia K, Sayadi M. Comparison of the Effect of Massage Therapy and Isometric Exercises on Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Clinical Trial. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2015;28(6):486–91. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpag.2015.02.003>
 39. Altshuler AL, Hillard PJA. Menstrual suppression for adolescents. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2014;26(5):323–31.
 40. Eittah HFA. Effect of breakfast skipping on young females??? menstruation. *Heal Sci J*. 2014;8(4):469–84.
 41. Pejčić A, Janković S. Risk factors for dysmenorrhea among young adult female university students. *Ann Ist Super Sanità*. 2016;52(1):98–103.
 42. Habibi N, Huang MSL, Gan WY, Zulida R, Safavi SM. Prevalence of Primary

- Dysmenorrhea and Factors Associated with Its Intensity Among Undergraduate Students: A Cross-Sectional Study. *Pain Manag Nurs*. 2015;16(6):855–61.
43. Wang YJ, Hsu CC, Yeh ML, Lin JG. Auricular acupressure to improve menstrual pain and menstrual distress and heart rate variability for primary dysmenorrhea in youth with stress. *Evidence-based Complement Altern Med*. 2013;2013.
 44. Katwal PC, Karki NR, Sharma P, Tamrakar SR. Dysmenorrhea and stress among the nepalese medical students. *Kathmandu Univ Med J*. 2016;14(56):318–21.
 45. Sriprasert I, Suerungruang S, Athilarp P, Matanasarawoot A, Teekachunhatean S. Efficacy of acupuncture versus combined oral contraceptive pill in treatment...: Discovery Service for Endeavour College of Natural Health Library. 2015 [Internet]. 2015;2015. Available from: <http://eds.a.ebscohost.com.ezproxy.endeavour.edu.au/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=f93c9fcf-8230-4d43-add3-792e31686e1d%40sessionmgr4010>
 46. Kannan P, Claydon LS. Some physiotherapy treatments may relieve menstrual pain in women with primary dysmenorrhea: A systematic review. *J Physiother* [Internet]. 2014;60(1):13–21. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jphys.2013.12.003>
 47. Armour M, Dahlen HG, Zhu X, Farquhar C, Smith CA. The role of treatment timing and mode of stimulation in the treatment of primary dysmenorrhea with acupuncture: An exploratory randomised controlled trial. *PLoS One*. 2017;12(7):1–20.
 48. Abaraogu UO, Tabansi-Ochuogu CS. As Acupressure Decreases Pain, Acupuncture May Improve Some Aspects of Quality of Life for Women with Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review with Meta-Analysis. *JAMS J Acupunct Meridian Stud* [Internet]. 2015;8(5):220–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jams.2015.06.010>
 49. Bazarganipour F, Taghavi SA, Allan H, Hosseini N, Khosravi A, Asadi R, et al. A randomized controlled clinical trial evaluating quality of life when using a simple acupressure protocol in women with primary dysmenorrhea. *Complement Ther Med* [Internet]. 2017;34(December 2016):10–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctim.2017.07.004>
 50. Smith CA, Armour M, Zhu X, Li X, Lu ZY, Song J. Acupuncture for dysmenorrhoea. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;2016(4).
 51. Arora A, Yardi S, Gopal S. Effect of 12-Weeks of Aerobic Exercise on Primary Dymennorrhea. *Indian J Physiother Occup Ther* [Internet]. 2014;8(3):130–5. Available from: http://search.proquest.com/docview/1545169602?accountid=13552%5Cnhttp://primoapac01.hosted.exlibrisgroup.com/openurl/RMITU/RMIT_SERVICES_PAGE??url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&genre=article&sid=ProQ:ProQ%3Ahealthcompleteshell&a
 52. Yonglitthipagon P, Muansiangsai S, Wongkhumngern W, Donpunha W, Chanavirut R, Siritaratiwat W, et al. Effect of yoga on the menstrual pain, physical fitness, and quality of life of young women with primary dysmenorrhea. *J Bodyw Mov Ther* [Internet]. 2017;21(4):840–6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.01.014>
 53. Tsai SY. Effect of yoga exercise on premenstrual symptoms among female employees in Taiwan. *Int J Environ Res Public Health*. 2016;13(7).
 54. Abaraogu UO, Igwe SE, Tabansi-Ochiogu CS, Duru DO. A Systematic Review and Meta-Analysis of the Efficacy of Manipulative Therapy in Women with

- Primary Dysmenorrhea. *Explor J Sci Heal* [Internet]. 2017;13(6):386–92. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.explore.2017.08.001>
55. Schwerla F, Wirthwein P, Rütz M, Resch KL. Osteopathic treatment in patients with primary dysmenorrhoea: A randomised controlled trial. *Int J Osteopath Med*. 2014;17(4):222–31.
 56. Pattanittum P, Kunyanone N, Brown J, Us S, Barnes J, Seyfoddin V. Dietary supplements for dysmenorrhoea (Review). *Cochrane database Syst Rev*. 2016;(3).
 57. Nikkhah S, Dolatian M, Naghii MR, Zaeri F, Taheri SM. Effects of boron supplementation on the severity and duration of pain in primary dysmenorrhea. *Complement Ther Clin Pract* [Internet]. 2015;21(2):79–83. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.03.005>
 58. Zarei S, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Javadzadeh Y, Effati-Daryani F. Effects of Calcium-Vitamin D and Calcium-Alone on Pain Intensity and Menstrual Blood Loss in Women with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial. *Pain Med* [Internet]. 2017;18(1):3–13. Available from: <https://academic.oup.com/painmedicine/article-lookup/doi/10.1093/pm/pnw121>
 59. Ueno HM, Yoshise RE, Sugino T, Kajimoto O, Kobayashi T. Effects of a Bovine Lactoferrin Formulation from Cow's Milk on Menstrual Distress in Volunteers: A Randomized, Crossover Study. *Int J Mol Sci*. 2016;17(6).
 60. Heshmati A, Dolatian M, Mojab F, shakeri N, Nikkhah S, Mahmoodi Z. The effect of peppermint (*Mentha piperita*) capsules on the severity of primary dysmenorrhea. *J Herb Med* [Internet]. 2016;6(3):137–41. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.hermed.2016.05.001>
 61. Lee HW, Jun JH, Kil KJ, Ko BS, Lee CH, Lee MS. Herbal medicine (Danggui Shaoyao San) for treating primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Maturitas* [Internet]. 2016;85:19–26. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.maturitas.2015.11.013>
 62. Gao L, Jia C, Zhang H, Ma C. Wenjing decoction (herbal medicine) for the treatment of primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *Arch Gynecol Obstet* [Internet]. 2017;296(4):679–89. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s00404-017-4485-7>
 63. Igwea SE, Tabansi-Ochuogu CS, Abaraogu UO. TENS and heat therapy for pain relief and quality of life improvement in individuals with primary dysmenorrhea: A systematic review. *Complement Ther Clin Pract* [Internet]. 2016;24:86–91. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.05.001>
 64. Alizadeh Charandabi SM, Biglu MH, Yousefi Rad K. Effect of Homeopathy on Pain Intensity and Quality Of Life of Students With Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial. *Iran Red Crescent Med J* [Internet]. 2016;18(9):1–8. Available from: http://www.ircmj.com/?page=article&article_id=30902
 65. Shah M, Monga A, Patel S, Shah M, Bakshi H. The effect of hypnosis on Dysmenorrhea. *Int J Clin Exp Hypn*. 2014;62(2):164–78.
 66. Lee B, Hong SH, Kim K, Kang WC, No JH, Lee JR, et al. Efficacy of the device combining high-frequency transcutaneous electrical nerve stimulation and thermotherapy for relieving primary dysmenorrhea: A randomized, single-blind, placebo-controlled trial. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2015;194:58–63. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2015.08.020>
 67. Bai H-Y, Bai H-Y, Yang Z-Q. Effect of transcutaneous electrical nerve stimulation therapy for the treatment of primary dysmenorrheal. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2017;96(36):e7959. Available from:

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28885348><http://Insights.ovid.com/crossref?an=00005792-201709080-00028>
68. Lauretti GR, Oliveira R, Parada F, Mattos AL. The New Portable Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Device Was Efficacious in the Control of Primary Dysmenorrhea Cramp Pain. *Neuromodulation*. 2015;18(6):522–6.
 69. Wong CL, Ip WY, Choi KC, Lam LW. Examining self-care behaviors and their associated factors among adolescent girls with dysmenorrhea: An application of orem's self-care deficit nursing theory. *J Nurs Scholarsh*. 2015;47(3):219–27.
 70. Jung HS, Lee J. The effectiveness of an educational intervention on proper analgesic use for dysmenorrhea. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2013;170(2):480–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejogrb.2013.07.004>

11. ANEXOS

I. Tabla de síntesis de artículos

Base de Datos	Autor/es	Año/ País	Objetivo/ Población/ Tipo de estudio	Título/ Revista	Conclusiones principales	Temática
PUBMED	Smith CA, Armour M, Zhu X, Li X, Lu ZY, Song J	2017 China Australia	Determinar la efectividad y seguridad de la acupuntura y acupresión en el tratamiento de la dismenorrea primaria. N= 4640 mujeres <i>Revisión</i>	Acupuntura para la dismenorrea Cochrane Database of Systematic Reviews	No hay pruebas suficientes para demostrar si la acupuntura o la acupresión son efectivas en el tratamiento de la dismenorrea primaria	C
	Ukachukwu Okoroafor Abaraogu, Chidinma Samantha Tabansi-Ochuogu	2015 Nigeria	Obtener evidencia sobre la efectividad de las intervenciones de acupuntura y acupresión. <i>Revisión y metanálisis</i>	Como la acupresión disminuye el dolor, la acupuntura puede mejorar algunos aspectos de la calidad de vida en mujeres con dismenorrea primaria: una revisión sistemática con metaanálisis. Journal of Acupuncture and Meridian Studies	La acupresión mostró evidencia en el alivio del dolor, mientras que la acupuntura mejoró los componentes mental y físico. Existe necesidad de ensayos de calidad superior adecuados para establecer claramente los efectos de estas modalidades.	C

PUBMED	Sara Azima, Hajar Rajaei Bakhshayesh, Maasumeh Kaviani, Keramatallah Abbasnia, Mehrab Sayadi	2015 Irán	Comparar el efecto del masaje y de los ejercicios isométricos en la dismenorrea primaria. N= 102 estudiantes <i>Ensayo clínico</i>	Comparación del efecto de la terapia de masaje y ejercicios isométricos en la dismenorrea primaria: un ensayo clínico controlado aleatorizado North American Society for Pediatric and Adolescent Gynecology	La terapia de masaje y los ejercicios isométricos fueron efectivos para reducir algunos síntomas de la dismenorrea.	B, C
	Amimi S. Osayande, Suarna Mehulic.	2014 Estados Unidos	Analizar las pruebas diagnósticas para dismenorrea primaria y secundaria y proponer los tratamientos acordes. <i>Artículo</i>	Diagnóstico y tratamiento inicial de la dismenorrea American Academy of Family Physicians	Afecta negativamente a la calidad de vida de los pacientes. El calor tópico, el ejercicio y los suplementos nutricionales pueden ser beneficiosos en pacientes con dismenorrea	A, B, C

PUBMED	Jin-min Lee, Kye-ha Kim	2017 Corea	<p>Evaluar el efecto de los rayos infrarrojos sobre la dismenorrea en mujeres coreanas</p> <p>N= 42 mujeres</p> <p><i>Artículo</i></p>	<p>Efecto de los rayos infrarrojos cercanos sobre el dolor femenino y menstrual en Corea</p> <p>Nursing and Health Sciences</p>	<p>Los rayos infrarrojos pueden usarse para aliviar el dolor menstrual y mejorar la calidad de vida de mujeres con dismenorrea en Corea.</p>	C
	Hai-Yan Bai, Hong-Yan Bai, Zhi-Qin Yang	2017 China	<p>Investigar el efecto y la seguridad de la terapia de estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (TENS) para aliviar el dolor en mujeres con dismenorrea primaria</p> <p>N= 134 mujeres</p> <p><i>Ensayo clínico</i></p>	<p>Efecto de la terapia de estimulación nerviosa eléctrica transcutánea para el tratamiento de la dismenorrea primaria.</p> <p>Medicine</p>	<p>TENS mostró efecto en el alivio del dolor, en la duración del alivio del dolor dismenorreico y en el número de tabletas de ibuprofeno tomadas. No se encontraron diferencias significativas en la calidad de vida. TENS fue eficaz y seguro para aliviar el dolor.</p>	C

PUBMED	Hiroshi M. Ueno, Ran Emilie Yoshise, Tomohiro Sugino, Osami Kajimoto and Toshiya Kobayashi	Japón 2016	Investigar los efectos de una fórmula de lactoferrina aislada de la leche de vaca en los síntomas menstruales N= 35 <i>Artículo</i>	Efectos de una fórmula de lactoferrina bovina de leche de vaca sobre la angustia menstrual en voluntarios: Un estudio aleatorizado y cruzado International Journal of Molecular Sciences	La fórmula de lactoferrina bovina de leche de vaca puede proporcionar un efecto beneficioso sobre los síntomas psicológicos en las mujeres afectado por la angustia menstrual.	C
	Banghyun Lee, Seung Hwa Hong, Kidong Kim, Wee Chang Kang, Jae Hong No, Jung Ryeol Lee, Byung Chul Jee, Eun Joo Yang, Eun-Jong Cha, Yong Beom Kim	2015 Corea	Investigar la eficacia y seguridad de la terapia combinada con alta frecuencia de estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (hf-TENS) y termoterapia en el alivio de dolor dismenorreico. N= 115 mujeres <i>Artículo</i>	Eficacia del dispositivo que combina la estimulación eléctrica nerviosa transcutánea de alta frecuencia y la termoterapia para aliviar la dismenorrea primaria: un ensayo aleatorizado, simple ciego, controlado con placebo. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology	La combinación de estimulación eléctrica nerviosa transcutánea de alta frecuencia y termoterapia fue efectiva para aliviar el dolor agudo en mujeres con dismenorrea primaria moderada o grave.	C

PUBMED	Anna Lea Altshuler and Paula J. Adams Hillard	2014 Estados Unidos	Destacar la literatura reciente y los datos emergentes que describen las situaciones en las que la supresión menstrual puede mejorar los síntomas y la calidad de vida de las adolescentes <i>Revisión</i>	Supresión menstrual para adolescentes Current Opinion in Obstetrics and Gynecology	La supresión menstrual usando terapias hormonales puede beneficiar a adolescentes con trastornos y síntomas menstruales.	B
	Benita Knox, Abdul Ghani Nur Azurah, and Sonia R. Grover	2015 Australia	Explorar las herramientas para la evaluación de calidad de vida. Determinar los datos actuales sobre el impacto en el bienestar de las jóvenes con problemas menstruales. <i>Revisión</i>	Calidad de vida y menstruación en adolescentes. Current Opinion in Obstetrics and Gynecology	Los estudios más recientes sugieren un impacto negativo en la calidad de vida comparable al impacto que se experimenta en otras enfermedades crónicas.	A

PUBMED	Priya Kannan, Leica Sarah Claydon	2014 Nueva Zelanda Reino Unido	Identificar y medir el efecto de las intervenciones fisioterapéuticas (acupuntura, acupresión, calor, estimulación nerviosa eléctrica transcutánea, yoga y manipulación espinal) con respecto al dolor dismenorreico y a la calidad de vida <i>Revisión Sistemática</i>	Algunos tratamientos de fisioterapia pueden aliviar el dolor menstrual en mujeres con dismenorrea primaria: una revisión sistemática. Journal of Physiotherapy	El uso de calor, estimulación nerviosa eléctrica transcutánea y yoga son efectivos en el tratamiento de la dismenorrea primaria. El efecto beneficioso para tratar la dismenorrea de la acupuntura y la acupresión parece ser atribuible a efectos placebo. La manipulación espinal no mostró una reducción significativa del dolor.	C
	Maitri Shah, Anuradha Monga, Sangita Patel, Malay Shah, Harsh Bakshi	2014 India	Estudiar el efecto de la hipnosis en la dismenorrea N= 50 <i>Ensayo clínico</i>	El efecto de la hipnosis en la dismenorrea International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis	Es posible que la hipnosis pueda influir en la dismenorrea a través de la modulación del sistema nervioso autónomo. El tratamiento con hipnosis tiene un impacto similar que los medicamentos convencionales utilizados en el tratamiento de la dismenorrea.	C

PUBMED	Hyun-Suk Jung, Jungkwon Lee	2013 Corea	Evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre el uso adecuado de analgésicos para la dismenorrea entre estudiantes universitarias coreanas. N= 203 <i>Estudio prospectivo</i>	La efectividad de una intervención educativa sobre el analgésico adecuado usar para la dismenorrea European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology	Una breve intervención educativa puede mejorar la severidad de la dismenorrea y la calidad de vida, mejorando el conocimiento de la medicación y el comportamiento analgésico.	C
	Gabriela R. Lauretti, Raquel Oliveira, Flavia Parada, Anita L. Mattos	2015 Brasil	Evaluar la efectividad y la seguridad de un nuevo dispositivo de estimulación nerviosa eléctrica (TENS) para el dolor menstrual. N= 40 <i>Ensayo clínico</i>	The New Portable Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation Device Was Efficacious in the Control of Primary Dysmenorrhea Cramp Pain Neuromodulation: Technology at the Neural Interface	El dispositivo TENS portátil alivia el dolor rápidamente y mejora la calidad de vida en pacientes con calambres dolorosos asociados con dismenorrea.	C

PUBMED	Hong Ju, Mark Jones, Gita Mishra	2014 Australia	Determinar con precisión la prevalencia y / o incidencia y factores de riesgo de dismenorrea. <i>Revisión</i>	La prevalencia y factores de riesgo de la dismenorrea Epidemiologic Reviews	La dismenorrea mejora con el aumento de la edad, la paridad y el uso de anticonceptivos orales. Su aparición se asocia con el estrés y los antecedentes familiares de dismenorrea.	B
	Mike Armour, Hannah G. Dahlen, Xiaoshu Zhu, Cindy Farquhar, Caroline A. Smith	2017 Australia Nueva Zelanda	Examinar el efecto de cambiar el tiempo de tratamiento y el uso de acupuntura manual o eléctrica en los síntomas de la dismenorrea primaria N= 74 <i>Artículo</i>	El papel del tiempo de tratamiento y el modo de estimulación en el tratamiento de la dismenorrea primaria con acupuntura: una ensayo controlado aleatorio exploratorio. Plos one	El tratamiento de acupuntura redujo la intensidad y duración del dolor menstrual después de tres meses de tratamiento. El efecto de cambiar el modo de estimulación o la frecuencia del tratamiento en el dolor menstrual no fue significativo.	C

PUBMED	Stella Iacovides, Ingrid Avidon, Fiona C. Baker	2015 Sudáfrica Estados Unidos	Determinar el conocimiento actual con respecto al impacto y las consecuencias del dolor menstrual recurrente sobre el dolor sensibilidad, humor, calidad de vida y sueño en mujeres con dismenorrea primaria. <i>Revisión</i>	¿Qué sabemos sobre la dismenorrea? Human Reproduction Update	Las mujeres con dismenorrea, en comparación con las mujeres sin dismenorrea, tienen una mayor sensibilidad al dolor experimental. Las mujeres con dismenorrea primaria tienen una calidad de vida significativamente reducida, un estado de ánimo más deficiente y una peor calidad del sueño durante la menstruación.	A, B
	Cho Lee Wong, Wan Yim Ip., Kai Chow Choi, & Lai Wah Lam,	2015 Hong Kong	Probar un modelo hipotético que examine la relación entre los factores condicionantes básicos seleccionados y conductas de autocuidado entre las adolescentes con dismenorrea usando la teoría enfermera del déficit de autocuidados de Orem. N= 531 estudiantes <i>Ensayo clínico</i>	Examinar las conductas de autocuidado y sus factores asociados entre las adolescentes con dismenorrea: una aplicación de la teoría enfermera del déficit de autocuidado de Orem. Journal of Nursing Scholarship	Influir en los comportamientos de autocuidado de las adolescentes con dismenorrea ayudará a los profesionales sanitarios en el desarrollo de intervenciones efectivas para promover el autocuidado y mejorar el impacto en la calidad de vida.	C

PUBMED	Deborah J. Kennett, Fergal T. O'Hagan, and Tanya J. Meyerhoff	2016 Canadá	Investigar sobre el papel de las estrategias de afrontamiento activas y pasivas en la aceptación de las menstruaciones y las actividades cotidianas. N= 217 mujeres <i>Artículo</i>	Manejando la menstruación: Moderación de la función de la gravedad de los síntomas en la adaptación y aceptación activas. Western Journal of Nursing Research	Las mujeres con estilo de afrontamiento pasivo percibían la menstruación como debilitante y molesta. Las mujeres con afrontamiento activo se relacionaron con actividades cotidianas más resolutivas y medidas paliativas	A
	Nahal Habibi, Mary Soo Lee Huang, Wan Ying Gan, Rejali Zulida, Sayyed Morteza Safavi	2015 Malasia Irán	Investigar la prevalencia de la dismenorrea primaria y determinar los factores asociados con su intensidad. N= 311 estudiantes <i>Estudio transversal</i>	Prevalencia de la Dismenorrea Primaria y Factores Asociados con su Intensidad Entre Estudiantes de Pregrado: Un Estudio Transversal American Society for Pain Management Nursing	La dismenorrea primaria es un problema de salud común entre las mujeres jóvenes. Tener menos edad, antecedentes familiares positivos de dismenorrea, mayor gravedad de sangrado y los intervalos menstruales más cortos fueron signos significativamente asociados con la mayor intensidad de dismenorrea primaria.	B

WOS	Allison Martin Nguyen, Louise Humphrey, Helen Kitchen, Tayyaba Rehman, Josephine M. Norquist	2015 Suiza	Desarrollar una nueva herramienta para evaluar la dismenorrea. N= 52 <i>Estudio cualitativo</i>	Un estudio cualitativo para desarrollar un resultado informado por el paciente para Dismenorrea. Springer	El diario incluyó la evaluación de: severidad del sangrado menstrual; severidad del dolor; uso de analgésicos; impacto en el trabajo / escuela, actividades físicas, actividades sociales y de ocio, y dormir.	A
	Fatemeh Bazarganipoura, Seyed- Abdolvahab Taghavib, Helen Allanc, Nazafarin Hosseinia, Ahmad Khosravid, Rahimeh Asadie, Shohreh Salarie	2017 Irán Reino Unido	Evaluar un protocolo simple de acupresión en los puntos de acupuntura LIV3 y LI4 en mujeres con dismenorrea primaria. N= 90 <i>Artículo</i>	Un ensayo clínico controlado aleatorizado que evalúa la calidad de vida al usar un protocolo simple de acupresión en mujeres con dismenorrea primaria. Complementary Therapies in Medicine	Realizar el protocolo de acupresión simple es un método efectivo para disminuir la intensidad y duración de la dismenorrea y mejorar la calidad de vida	C

WOS	<p>Ukachukwu Okoroafor Abaraogu, Sylvester Emeka Igwe Chidinma Samantha Tabansi-Ochiogu, Deborah Onyinyechukwu Duru,</p>	<p>2017 Nigeria Reino Unido</p>	<p>Evaluar la necesidad de evidencia para la eficacia de la terapia manipulativa en mujeres con dismenorrea primaria. <i>Revisión</i></p>	<p>Una revisión sistemática y meta-análisis de la eficacia de la terapia manipuladora en la mujer con dismenorrea primaria. Explore</p>	<p>La terapia manipulativa puede ser considerada como terapia adjunta en el alivio del dolor en la dismenorrea primaria. Se necesita más investigación de alta calidad</p>	<p>C</p>
	<p>Yu-Jen Wang, Chin-Che Hsu, Mei-Ling Yeh, and Jaung-Geng Lin</p>	<p>2013 China</p>	<p>Evaluar los efectos de la acupresión auricular sobre el dolor menstrual y la angustia menstrual en jóvenes universitarios con dismenorrea en dos ciclos menstruales. N= 32 <i>Artículo</i></p>	<p>Acupresión auricular para mejorar el dolor menstrual y Angustia menstrual y variabilidad del ritmo cardíaco en la primaria Dismenorrea en la juventud con estrés. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine</p>	<p>La acupresión auricular aumenta de manera efectiva la actividad parasimpática para mantener homeostasis de la función autónoma en mujeres jóvenes con dismenorrea primaria y puede tener un valor en el alivio del dolor menstrual y angustia menstrual en una vida de alto estrés.</p>	<p>B, C</p>

WOS	Karel Hoppenbrouwers, Mathieu Roelants, Christel Meuleman, Anna Rijkers, Karla Van Leeuwen, Annemie Desoete, Thomas D'Hooghe	2016 Bélgica	Investigar las características de los síntomas relacionados con el ciclo menstrual y su impacto en las actividades sociales de las jóvenes adolescentes. N= 792 <i>Artículo</i>	Características del ciclo menstrual en niñas flamencas de 13 años y el impacto de los síntomas menstruales en la vida social. Springer	La probabilidad de dolor aumenta significativamente conforme menor edad de menarquia. Las jóvenes con dismenorrea tenían un impacto negativo en su vida social.	A, B
	Katwal PC, Karki NR, Sharma P, Tamrakar SR	2016 Nepal	Evaluar la relación entre el estrés y la dismenorrea entre los estudiantes de medicina nepalenses. N= 184 <i>Estudio descriptivo</i>	Dismenorrea y estrés entre los estudiantes de medicina nepaleses. Kathmandu university medical journal	Existe relación entre el estrés psicológico y la aparición de dismenorrea. La dismenorrea es la causa principal de la ausencia escolar recurrente a corto plazo en jóvenes adolescentes.	B

WOS	Moamar Al-Jefout, Abu-Fraijeh Seham, Hijazeen Jameel, Al-Qaisi Randa, Al-Ma'aitah Ola, Al-Ma'aitah Oday, Georgina Luscombe	2015 Jordania Australia	Establecer la prevalencia e impacto sobre la calidad de vida de la dismenorrea en mujeres jóvenes jordanas adultas. N= 272 <i>Estudio transversal</i>	Dismenorrea: Prevalencia e impacto en la calidad de vida entre las mujeres adolescentes jordanas. North American Society for Pediatric and Adolescent Gynecology	La dismenorrea es altamente prevalente entre las mujeres jóvenes jordanas y parece afectar negativamente la calidad de vida (asistencia a la universidad, rendimiento y relaciones sociales).	A, B, C
	Sakineh Mohammad Alizadeh Charandabi, Mohammad Hossein Biglu, Khatereh Yousefi Rad	2016 Irán	Evaluar una asociación entre la homeopatía y el alivio del dolor y la mejora de la calidad de vida. N= 54 <i>Ensayo clínico</i>	Efecto de la homeopatía sobre la intensidad del dolor y la calidad de vida de los estudiantes con dismenorrea primaria: un ensayo controlado aleatorizado. Iranian Red Crescent Medical Journal	Este estudio no pudo mostrar ningún efecto significativo de la homeopatía en la dismenorrea primaria en comparación con placebo.	C

WOS	Su-Ying Tsai	2016 Taiwán	Investigamos los efectos del ejercicio de yoga de 12 semanas (intervención de yoga) sobre síntomas premenstruales en mujeres que menstrúan en Taiwán. N= 64 <i>Artículo</i>	Efecto del ejercicio de yoga en los síntomas premenstruales entre las empleadas de Taiwán. International Journal of Environmental Research and Public Health	El yoga consiguió mitigar el dolor menstrual correlacionado con la mejora en seis escalas del SF-36 (función física, dolor corporal, salud general, vitalidad/energía, función social, salud mental)	C
	Intira Sriprasert, Suparek Suerungruang, Porntip Athilarp, Anuchart Matanasarawoot, Supanimit Teekachunhatean	2015 Tailandia	Comparar la eficacia de la acupuntura y la píldora anticonceptiva oral combinada en el tratamiento de la dismenorrea primaria de moderada a grave. N= 52 <i>Ensayo clínico</i>	Eficacia de la acupuntura contra píldora anticonceptiva oral combinada en el tratamiento de la dismenorrea de moderada a grave: un ensayo controlado aleatorizado. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine	La acupuntura es una opción alternativa para aliviar la dismenorrea, especialmente cuando el anticonceptivo no es una opción favorable. La acupuntura comúnmente causa efectos secundarios locales mínimos. Los anticonceptivos causan efectos secundarios relacionado con las hormonas.	C

WOS	Ahmed M. Nooh Atia Abdul- Hady, Nadia El- Attar	2016 Egipto	Determinar la naturaleza y la prevalencia de los trastornos menstruales entre las adolescentes. N= 285 <i>Artículo</i>	Naturaleza y prevalencia de trastornos menstruales entre estudiantes adolescentes en la Universidad Zagazig, Zagazig, Egipto. North American Society for Pediatric and Adolescent Gynecology	La dismenorrea estaba presente en 188 estudiantes. De estos, 81 calificaron su dolor como leve, 69 como moderado y 38 como severo.	A, B
	Alka Rani, Manoj Kumar Sharma, Amarjeet Singh	2016 India	Estimar la prevalencia, comparar el impacto de la dismenorrea en la vida cotidiana de las adolescentes, comparar las prácticas y las percepciones con respecto a la dismenorrea y determinar la razón de la diferencia N= 300 <i>Estudio transversal</i>	Prácticas y percepciones de las adolescentes sobre el impacto de la dismenorrea en su vida cotidiana: un estudio comparativo en las áreas urbanas, rurales y marginales de Chandigarh. International Journal of Adolescent Medicine and Health	Las adolescentes de zonas urbanas, rurales y de barrios marginales tienen diferentes prácticas y percepciones con respecto a la dismenorrea.	A, B

WOS	Demet Aktas	2015 Turquía	Investigar la prevalencia y los factores que afectan la dismenorrea y sus efectos sobre la comodidad general entre mujeres estudiantes universitarias. N= 200 <i>Estudio transversal</i>	Prevalencia y factores que afectan la dismenorrea en estudiantes universitarias: efecto sobre el nivel de comodidad general. American Society for Pain Management Nursing	La prevalencia de la dismenorrea fue del 84%. Antecedentes familiares de dismenorrea, educación sobre la menstruación y frecuencia del ciclo menstrual se identificaron como factores importantes en el desarrollo de dismenorrea.	A, B
	Ana Pejc'ic', Slobodan Jankovic	2016 Serbia	Investigar los factores de riesgo asociados a la dismenorrea. N= 288 <i>Artículo</i>	Factores de riesgo para la dismenorrea en jóvenes universitarias adultas. Annali dell'Istituto Superiore Di Sanita	Nuestros resultados sugieren que una edad más temprana en la menarquia, una mayor duración del flujo menstrual, antecedentes familiares de dismenorrea y fumar al menos un cigarrillo al día son factores de riesgo importantes asociados con la dismenorrea.	B

WOS	Akram Heshmatia, Mahrokh Dolatianb, Faraze Mojabc, Nozhat shakerid, Somayeh Nikkhahe, Zohreh Mahmoodif	2016 Irán	Investigar el efecto de las cápsulas de menta sobre la gravedad de la dismenorrea primaria. N= 102 <i>Ensayo clínico</i>	El efecto de las cápsulas de menta (Mentha piperita) sobre la gravedad de dismenorrea primaria. Journal of Herbal Medicine	Las cápsulas de menta parecen ser capaces de reducir la severidad de la dismenorrea primaria.	C
	Abdul Ghani Nur Azurah, Lena Sanci, Elya Moore, Sonia Grover	2013 Malasia Australia	Describir la calidad de vida relacionada con la salud entre los adolescentes con problemas menstruales y los factores que tienen impacto en ella. N= 184 <i>Artículo</i>	Calidad de vida en adolescentes con problemas menstruales. North American Society for Pediatric and Adolescent Gynecology	Los problemas menstruales pueden tener un impacto significativo en la calidad de vida de estos pacientes.	A

<p>COCHRANE LIBRARY</p>	<p>Pattanittum P, Kunyanone N, Brown J, Sangkomkamhang US, Barnes J, Seyfoddin V, Marjoribanks J</p>	<p>2016</p>	<p>Determinar la eficacia y la seguridad de los suplementos dietéticos para tratar la dismenorrea. <i>Revisión bibliográfica</i></p>	<p>Suplementos dietéticos para la dismenorrea. Cochrane Database of Systematic Reviews</p>	<p>No hay evidencia de alta calidad para apoyar la efectividad de cualquier suplemento dietético para tratar la dismenorrea. Sin embargo, para varios suplementos (fenogreco, aceite de pescado, aceite de pescado más vitamina B1, jengibre, valeriana, vitamina B1 sola, zataria y sulfato de zinc) hubo pruebas de efectividad de baja calidad y se justifica más investigación.</p>	<p>C</p>
<p>SCOPUS</p>	<p>Nilfer Sahin, Burcu Kasap, Ulviye Kirli, Nese Yeniceri, Yasar Topal</p>	<p>2018 Turquía</p>	<p>Evaluar los niveles de ansiedad-depresión, las percepciones de la calidad de vida y los factores que afectan estas variables, en adolescentes con dismenorrea. N= 101 <i>Artículo</i></p>	<p>Evaluación de los niveles de ansiedad-depresión y las percepciones de la calidad de vida en adolescentes con dismenorrea. BioMed Central</p>	<p>Puntajes de depresión y ansiedad eran más altos y la calidad de vida se vio afectada en adolescentes con dismenorrea.</p>	<p>A, B</p>

SCOPUS	Sathish Kumar K, Shantibala Konjengbam, Hanjabam Sanayaima Devi	2016 India	Determinar la prevalencia de dismenorrea entre adolescentes, evaluar el efecto de la dismenorrea en la calidad de vida. N= 703 <i>Estudio transversal</i>	Dismenorrea entre las estudiantes de secundaria superior del distrito de Imphal West, Manipur: un estudio transversal. Journal of Medical Society	La dismenorrea causó ausentismo escolar, malas calificaciones en los exámenes y malas relaciones interpersonales y disminuyó la concentración en clase en la mayoría de los encuestados. Sólo el 37.5% de las chicas con dismenorrea estaban recibiendo tratamiento para la dismenorrea.	A, B
	Rupa vani, Veena, Subitha, Hemanth kumar, Bupathy	2013 India	Conocer la prevalencia de las anomalías menstruales en las niñas que asisten a la escuela en Pondicherry y su asociación con los hábitos alimenticios y de ejercicio. N= 853 <i>Estudio transversal</i>	Anormalidades menstruales en las niñas que van a la escuela ¿Están relacionadas con el patrón dietético y de ejercicio? Journal of Clinical and Diagnostic Research	La dismenorrea fue significativamente más común en las niñas que estaban a dieta para perder peso. Las modificaciones en el estilo de vida, como la actividad física regular, la disminución de la ingesta de comida basura y la promoción de hábitos alimenticios saludables deben para mejorar su salud menstrual.	A, B

SCOPUS	Nazish Rafique, Mona H. Al-Sheikh	2018 Arabia Saudí	Identificar la prevalencia de diferentes problemas menstruales en mujeres jóvenes que estudian ciencias de la salud e identificar su asociación con estrés académicos. N= 738 <i>Estudio transversal</i>	Prevalencia de problemas menstruales y su asociación con el estrés psicológico en jóvenes estudiantes de ciencias de la salud. Saudi Medical Journal	Los problemas menstruales más prevalentes (dismenorrea y síntomas premenstruales) estuvieron fuertemente asociados con el estrés.	B
	Lydia Aziato, Florence Dedey, Joe Nat A Clegg-Lamprey	2014 Ghana	Obtener una comprensión profunda de la experiencia de la dismenorrea y su efecto sobre las estudiantes en una institución secundaria y terciaria en Accra, Ghana. N= 16 <i>Artículo</i>	La experiencia de la dismenorrea entre los estudiantes de secundaria y universitarios de Ghana: características y efectos del dolor. BioMed Central	La dismenorrea grave tiene un efecto debilitante en las estudiantes y se asocia con intolerancia a la actividad, emoción e interacción alteradas, patrón de sueño alterado, ausentismo y falta de atención, deseos y remordimientos y conceptos erróneos.	A

CINALH	Anu Arora, Sujata Yardi, Sreeram Gopal.	2014 India	Investigar el efecto de 12 semanas de ejercicio aeróbico en dismenorrea primaria medida por la escala análoga visual (VAS), puntaje Verbal Multidimensional (MDS), número máximo de compresas sanitarias por día en el día de sangrado máximo (SNMax) y la calidad de vida (QOL medida por SF-36) N= 60 <i>Artículo</i>	Efecto de 12 semanas de ejercicio aeróbico en la dismenorrea primaria. Indian Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy	Ejercicios aeróbicos regulares de apropiada intensidad, frecuencia y duración disminuyen los síntomas de dismenorrea primaria (intensidad del dolor, quejas y limitación de actividades) y también ayuda a mejorar la calidad de vida.	C
	Hayam Fathy A. Eittah	2014 Egipto	Examinar el efecto de omitir el desayuno en el ciclo menstrual entre las mujeres jóvenes. N= 300 <i>Artículo</i>	Efecto de saltarse el desayuno en la menstruación de las mujeres jóvenes. Health Science Journal	Saltarse el desayuno está relacionado con un ciclo menstrual irregular y con el aumento de la incidencia de dismenorrea, oligomenorrea, dolor premenstrual y anorexia.	B

CINALH	<p>Ponlapat Yonglitthipagon, Somruthai Muansiangsai, Wilanee Wongkhumngern, Wanida Donpunha, Raoyrin Chanavirut, Wantana Siritaratiwat, Lukana Mato.</p>	<p>2017 Tailandia</p>	<p>Investigar el efecto del programa de yoga especialmente diseñado en el ciclo menstrual doloroso, condición física y calidad de vida de mujeres no atletas con dismenorrea primaria de 18 a 22 años. N= 34 <i>Artículo</i></p>	<p>Efecto del yoga en el dolor menstrual, la forma física y la calidad de vida de mujeres jóvenes con dismenorrea primaria. Journal of Bodywork & Movement Therapies</p>	<p>El programa de yoga diseñado puede ser un posible tratamiento complementario para la dismenorrea primaria.</p>	<p>C</p>
	<p>Somayeh Nikkhah, Mahrokh Dolatian, Mohammad Reza Naghii, Farid Zaeri, Seyed Mojtaba Taheri</p>	<p>2015 Irán</p>	<p>Determinar los efectos de la suplementación de Boro sobre la gravedad y la duración del dolor menstrual en mujeres. N= 113 <i>Ensayo clínico</i></p>	<p>Efectos de la suplementación de boro sobre la gravedad y la duración del dolor en la dismenorrea primaria. Complementary Therapies in Clinical Practice</p>	<p>La administración de suplementos de Boro puede reducir la gravedad y la duración de dolor menstrual a través de ejercer efectos antiinflamatorios.</p>	<p>C</p>

CINALH	Somayeh Zarei, Sakineh Mohammad- Alizadeh- Charandabi, Mojgan Mirghafourvand, Yousef Javadzadeh, Fatemeh Effati- Daryani	2017 Irán	Determinar el efecto de la combinación calcio-vitamina D y calcio en la intensidad del dolor y en la pérdida de sangre menstrual en mujeres con dismenorrea primaria. N= 85 <i>Ensayo clínico</i>	Efectos del calcio-vitamina D y calcio sobre la intensidad del dolor y la pérdida de sangre menstrual en mujeres con dismenorrea primaria: un ensayo controlado aleatorizado. Pain Medicine	La ingesta de calcio sólo fue efectiva en la reducción de la intensidad del dolor menstrual	C
	Hye Won Leea, Ji Hee Junb, Ki-Jung Kil, Byong-Seob Koa, Choong Hwan Leed, Myeong Soo Leeb	2016 República de Corea	Evaluar la eficacia del Danggui Shaoyao San para la dismenorrea <i>Revisión sistemática</i>	Medicina herbaria (Danggui Shaoyao San) para el tratamiento de la dismenorrea primaria: una revisión sistemática y metaanálisis de ensayos controlados aleatorios. Maturitas	Existe evidencia baja-moderada de que el uso de Danggui Shaoyao San tiene una eficacia superior que otros analgésicos o placebo para la dismenorrea.	C

CINALH	Florian Schwerla, Petra Wirthwein, Michaela Ru'tz, Karl-Ludwig Resch	2014 Alemania	Investigar la efectividad de tratamientos osteopáticos en dismenorrea primaria. N= 60 <i>Ensayo clínico</i>	Tratamiento osteopático en pacientes con dismenorrea primaria. International Journal of Osteopathic Medicine	Una serie de tratamientos osteopáticos podrían ser beneficiosos para las mujeres que sufren de dismenorrea primaria.	C
	Stella Iacovides, Ingrid Avidon, Alison Bentley, Fiona C. Baker	2014 Sudáfrica Estados Unidos	Investigar si la calidad de vida varía entre las mujeres con y sin dismenorrea primaria grave, y si se altera sólo durante la menstruación o también durante las fases sin dolor del ciclo menstrual. N= 21 <i>Artículo</i>	Calidad de vida reducida cuando se experimenta dolor menstrual en mujeres con dismenorrea primaria. Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica	La dismenorrea primaria no tratada se asocia con una calidad de vida reducida sólo cuando el dolor está presente; en ausencia de dolor menstrual, la calidad de vida en mujeres con dismenorrea es similar a la de las mujeres sin dismenorrea.	A

CINALH	Sylvester Emeka Igwea, Chidinma Samantha Tabansi-Ochuogu, Ukachukwu Okoroafor Abaraogu	2016 Nigeria Reino Unido	Sintetizar la evidencia de la efectividad de las intervenciones de TENS y terapia de calor de los ensayos aleatorizados. <i>Revisión sistemática</i>	TENS y terapia de calor para aliviar el dolor y mejorar la calidad de vida en personas con dismenorrea primaria: una revisión sistemática. Complementary Therapies in Clinical Practice	La TENS y la terapia de calor muestran potencial como remedios adjuntos en el tratamiento de la dismenorrea primaria, pero aún se necesitan ensayos rigurosos de alta calidad para hacer una recomendación concluyente.	C
	Li Gao, Chunhua Jia, Heng Zhang, Cuilan Ma	2017 China	Evaluar la eficacia de la decocción de Wenjing para el tratamiento de la primaria dismenorrea. <i>Revisión sistemática</i>	Medicina herbal para el tratamiento de la dismenorrea primaria Archives Gynecology Obstetrics	La medicina herbal mostró mejores resultados que los AINE para tratar la dismenorrea primaria según la tasa de efectividad clínica, la escala analógica visual y la escala de dolor para la dismenorrea.	C

CINALH	Dimitrios Mavrelos And Ertan Saridogan	2017	<p>Analizar las opciones de tratamiento para la dismenorrea primaria y secundaria.</p> <p><i>Artículo</i></p>	<p>Opciones de tratamiento para la dismenorrea primaria y secundaria.</p> <p>Prescribing in Practice</p>	<p>La dismenorrea afecta hasta la mitad de las mujeres jóvenes y puede afectar negativamente la calidad de vida.</p> <p>AINE y anticonceptivos son útiles en el tratamiento de la dismenorrea.</p>	B, C
--------	----------------------------------------	------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------

II. Cuestionario de Comodidad de Kolkaba

1. En general, usted diría que su salud es:

<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵
Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

2. ¿Cómo diría usted que es su salud actual, comparada con la de hace un año?:

Mucho mejor ahora que hace un año	Algo mejor ahora que hace un año	Más o menos igual que hace un año	Algo peor ahora que hace un año	Mucho peor ahora que hace un año
<input type="checkbox"/> ¹	<input type="checkbox"/> ²	<input type="checkbox"/> ³	<input type="checkbox"/> ⁴	<input type="checkbox"/> ⁵

3. Las siguientes preguntas se refieren a actividades o cosas que usted podría hacer en un día normal. Su salud actual, ¿le limita para hacer esas actividades o cosas? Si es así, ¿cuánto?

	Sí, me limita mucho	Sí, me limita un poco	No, no me limita nada
a <u>Esfuerzos intensos</u> , tales como correr, levantar objetos pesados, o participar en deportes agotadores. -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³
b <u>Esfuerzos moderados</u> , como mover una mesa, pasar la aspiradora, jugar a los bolos o caminar más de 1 hora. -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³
c Coger o llevar la bolsa de la compra. -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³
d Subir <u>varios</u> pisos por la escalera. -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³
e Subir <u>un sólo</u> piso por la escalera. -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³
f Agacharse o arrodillarse. -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³
g Caminar <u>un kilómetro o más</u> -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³
h Caminar varios centenares de metros. -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³
i Caminar unos 100 metros. -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³
j Bañarse o vestirse por sí mismo. -----	<input type="checkbox"/> ¹ -----	<input type="checkbox"/> ² -----	<input type="checkbox"/> ³

4. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de su salud física?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a ¿Tuvo que <u>reducir el tiempo</u> dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b ¿ <u>Hizo menos</u> de lo que hubiera querido hacer?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c ¿Tuvo que <u>dejar de hacer algunas tareas</u> en su trabajo o en sus actividades cotidianas?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
d ¿Tuvo <u>dificultad</u> para hacer su trabajo o sus actividades cotidianas (por ejemplo, le costó más de lo normal)?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

5. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia ha tenido alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en sus actividades cotidianas, a causa de algún problema emocional (como estar triste, deprimido o nervioso)?

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a ¿Tuvo que <u>reducir el tiempo</u> dedicado al trabajo o a sus actividades cotidianas <u>por algún problema emocional</u> ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
b ¿ <u>Hizo menos</u> de lo que hubiera querido hacer <u>por algún problema emocional</u> ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
c ¿Hizo su trabajo o sus actividades cotidianas <u>menos cuidadosamente</u> que de costumbre, <u>por algún problema emocional</u> ?	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

6. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto su salud física o los problemas emocionales han dificultado sus actividades sociales habituales con la familia, los amigos, los vecinos u otras personas?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

7. ¿Tuvo dolor en alguna parte del cuerpo durante las 4 últimas semanas?

No, ninguno	Sí, muy poco	Sí, un poco	Sí, moderado	Sí, mucho	Sí, muchísimo
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6

8. Durante las 4 últimas semanas, ¿hasta qué punto el dolor le ha dificultado su trabajo habitual (incluido el trabajo fuera de casa y las tareas domésticas)?

Nada	Un poco	Regular	Bastante	Mucho
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

9. Las preguntas que siguen se refieren a cómo se ha sentido y cómo le han ido las cosas durante las 4 últimas semanas. En cada pregunta responda lo que se parezca más a cómo se ha sentido usted. Durante las últimas 4 semanas ¿con qué frecuencia...

	Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
a se sintió lleno de vitalidad?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
b estuvo muy nervioso?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
c se sintió tan bajo de moral que nada podía animarle?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
d se sintió calmado y tranquilo?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
e tuvo mucha energía?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
f se sintió desanimado y deprimido?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
g se sintió agotado?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
h se sintió feliz?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
i se sintió cansado?	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

10. Durante las 4 últimas semanas, ¿con qué frecuencia la salud física o los problemas emocionales le han dificultado sus actividades sociales (como visitar a los amigos o familiares)?

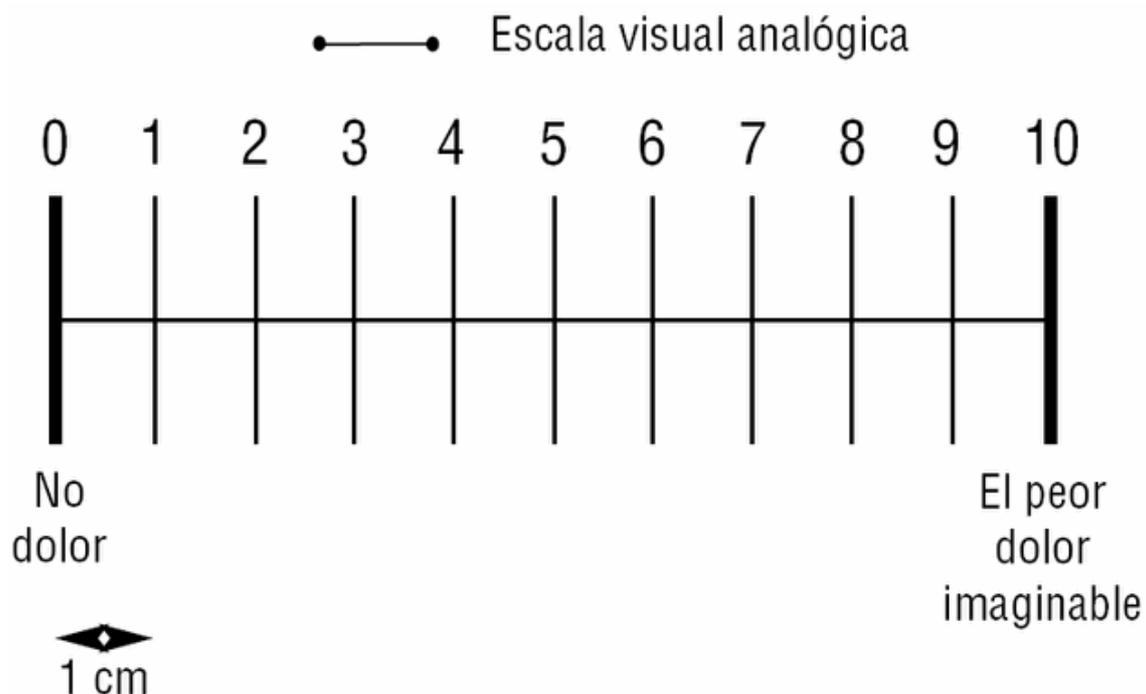
Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Sólo alguna vez	Nunca
<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

11. Por favor diga si le parece CIERTA o FALSA cada una de las siguientes frases:

	Totalmente cierta	Bastante cierta	No lo sé	Bastante falsa	Totalmente falsa
a Creo que me pongo enfermo más fácilmente que otras personas	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
b Estoy tan sano como cualquiera	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
c Creo que mi salud va a empeorar	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅
d Mi salud es excelente	<input type="checkbox"/> ₁	<input type="checkbox"/> ₂	<input type="checkbox"/> ₃	<input type="checkbox"/> ₄	<input type="checkbox"/> ₅

III. Escala EVA

Es una prueba muy sencilla en la que el paciente en una escala de 1-10 marca la intensidad del síntoma que se le propone. Los estudios realizados demuestran que el valor de la escala refleja de forma fiable la intensidad del dolor y su evolución. Por tanto, sirve para evaluar la intensidad del dolor a lo largo del tiempo en una persona, pero no sirve para comparar la intensidad del dolor entre distintas personas. También se puede aplicar a otras medidas de calidad de vida.



IV. Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL)

➤ Informe para el adolescente:

In the **PAST MONTH**, how much of a **problem** has this been for you ...

ABOUT MY HEALTH AND ACTIVITIES (problems with...)	Never	Almost Never	Sometimes	Often	Almost Always
1. It is hard for me to walk more than one block	0	1	2	3	4
2. It is hard for me to run	0	1	2	3	4
3. It is hard for me to do sports activity or exercise	0	1	2	3	4
4. It is hard for me to lift something heavy	0	1	2	3	4
5. It is hard for me to take a bath or shower by myself	0	1	2	3	4
6. It is hard for me to do chores around the house	0	1	2	3	4
7. I hurt or ache	0	1	2	3	4
8. I have low energy	0	1	2	3	4

ABOUT MY FEELINGS (problems with...)	Never	Almost Never	Sometimes	Often	Almost Always
1. I feel afraid or scared	0	1	2	3	4
2. I feel sad or blue	0	1	2	3	4
3. I feel angry	0	1	2	3	4
4. I have trouble sleeping	0	1	2	3	4
5. I worry about what will happen to me	0	1	2	3	4

HOW I GET ALONG WITH OTHERS (problems with...)	Never	Almost Never	Sometimes	Often	Almost Always
1. I have trouble getting along with other teens	0	1	2	3	4
2. Other teens do not want to be my friend	0	1	2	3	4
3. Other teens tease me	0	1	2	3	4
4. I cannot do things that other teens my age can do	0	1	2	3	4
5. It is hard to keep up with other teens my age	0	1	2	3	4

ABOUT SCHOOL (problems with...)	Never	Almost Never	Sometimes	Often	Almost Always
1. It is hard to pay attention in class	0	1	2	3	4
2. I forget things	0	1	2	3	4
3. I have trouble keeping up with my schoolwork	0	1	2	3	4
4. I miss school because of not feeling well	0	1	2	3	4
5. I miss school to go to the doctor or hospital	0	1	2	3	4

➤ Informe de los padres del adolescente:

*In the past **ONE month**, how much of a **problem** has your teen had with ...*

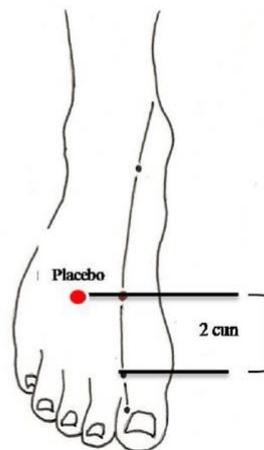
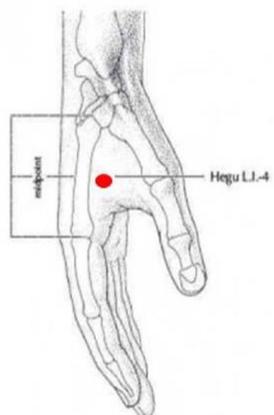
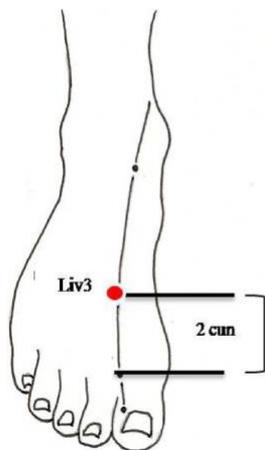
PHYSICAL FUNCTIONING (problems with...)	Never	Almost Never	Some-times	Often	Almost Always
1. Walking more than one block	0	1	2	3	4
2. Running	0	1	2	3	4
3. Participating in sports activity or exercise	0	1	2	3	4
4. Lifting something heavy	0	1	2	3	4
5. Taking a bath or shower by him or herself	0	1	2	3	4
6. Doing chores around the house	0	1	2	3	4
7. Having hurts or aches	0	1	2	3	4
8. Low energy level	0	1	2	3	4

EMOTIONAL FUNCTIONING (problems with...)	Never	Almost Never	Some-times	Often	Almost Always
1. Feeling afraid or scared	0	1	2	3	4
2. Feeling sad or blue	0	1	2	3	4
3. Feeling angry	0	1	2	3	4
4. Trouble sleeping	0	1	2	3	4
5. Worrying about what will happen to him or her	0	1	2	3	4

SOCIAL FUNCTIONING (problems with...)	Never	Almost Never	Some-times	Often	Almost Always
1. Getting along with other teens	0	1	2	3	4
2. Other teens not wanting to be his or her friend	0	1	2	3	4
3. Getting teased by other teens	0	1	2	3	4
4. Not able to do things that other teens his or her age can do	0	1	2	3	4
5. Keeping up with other teens	0	1	2	3	4

SCHOOL FUNCTIONING (problems with...)	Never	Almost Never	Some-times	Often	Almost Always
1. Paying attention in class	0	1	2	3	4
2. Forgetting things	0	1	2	3	4
3. Keeping up with schoolwork	0	1	2	3	4
4. Missing school because of not feeling well	0	1	2	3	4
5. Missing school to go to the doctor or hospital	0	1	2	3	4

V. Localización de puntos LIV3 y LI4



VI. Cuestionario SF-36

Dimensión	N.º de ítems	Significado de las puntuaciones de 0 a 100	
		«Peor» puntuación (0)	«Mejor» puntuación (100)
Función física	10	Muy limitado para llevar a cabo todas las actividades físicas, incluido bañarse o ducharse, debido a la salud	Lleva a cabo todo tipo de actividades físicas incluidas las más vigorosas sin ninguna limitación debido a la salud
Rol físico	4	Problemas con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física	Ningún problema con el trabajo u otras actividades diarias debido a la salud física
Dolor corporal	2	Dolor muy intenso y extremadamente limitante	Ningún dolor ni limitaciones debidas a él
Salud general	5	Evalúa como mala la propia salud y cree posible que empeore	Evalúa la propia salud como excelente
Vitalidad	4	Se siente cansado y exhausto todo el tiempo	Se siente muy dinámico y lleno de energía todo el tiempo
Función social	2	Interferencia extrema y muy frecuente con las actividades sociales normales, debido a problemas físicos o emocionales	Lleva a cabo actividades sociales normales sin ninguna interferencia debido a problemas físicos o emocionales
Rol emocional	3	Problemas con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales	Ningún problema con el trabajo y otras actividades diarias debido a problemas emocionales
Salud mental	5	Sentimiento de angustia y depresión durante todo el tiempo	Sentimiento de felicidad, tranquilidad y calma durante todo el tiempo
Ítem de Transición de salud	1	Cree que su salud es mucho peor ahora que hace 1 año	Cree que su salud general es mucho mejor ahora que hace 1 año

VII. Escala numérica (NRS)

La NRS es una escala verbal. Se le pide al paciente que nos de su valoración del dolor de 1 a 10, siendo 1 el dolor más leve y 10 el dolor insoportable.