

Facultad de Medicina



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



U.M.A.E. HOSPITAL DE PEDIATRÍA
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

TESIS
PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA

**PERCEPCIÓN DE LA MENSTRUACIÓN EN ADOLESCENTES PREMENARCAS
Y POSTMENARCAS**

PRESENTA:

Dra. Eira Arimar Zúñiga Partida
Médico Residente de 3er. año de la especialidad en Pediatría

TUTORES:

Dra. Juana Serret Montoya
Dr. Miguel Ángel Villasís Keever

MARZO 2016

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



Dictamen de Modificación Autorizada

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **3603** con número de registro **13 CI 09 015 192** ante COFEPRIS

HOSPITAL DE PEDIATRÍA, CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI, D.F. SUR

FECHA **12/07/2016**

MTRA. JUANA SERRET MONTOYA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que la modificación al protocolo de investigación en salud con título: **PERCEPCIÓN DE LA MENSTRUACIÓN DE ADOLESCENTES ATENDIDAS EN UN HOSPITAL DE PEDIATRÍA DE TERCER NIVEL** y con número de registro institucional: **R-2014-3603-21** y que consiste en:

Cambio de alumnos
Cambio metodológico

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **MODIFICACION AUTORIZADA.**

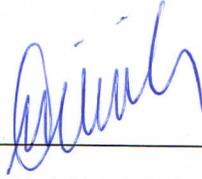
ATENTAMENTE


DR.(A). HERMILO DE LA CRUZ YÁÑEZ

PRESIDENTE DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD No.3603

IMSS

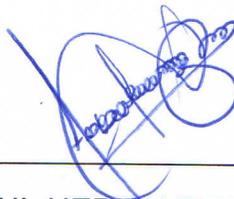
SECRETARÍA Y SERVICIOS SOCIALES



DR MIGUEL VILLASIS KEVEER
PRESIDENTE



DRA ROCIO HERRERA MARQUEZ
SECRETARIO



DRA ABIGAIL HERNANDEZ CABEZZA
VOCAL



DR RICARDO FLORES GALICIA
VOCAL

I.	Resumen.....	3
II.	Antecedentes.....	4
III.	Justificación.....	11
IV.	Planteamiento del problema.....	12
V.	Pregunta de investigación.....	12
VI.	Objetivos.....	13
VII.	Hipótesis.....	13
VIII.	Material y métodos.....	14
IX.	Descripción del estudio.....	16
X.	Análisis estadístico.....	16
XI.	Aspectos éticos	17
XII.	Resultados.....	18
XIII.	Discusión.....	23
XIV.	Conclusiones.....	30
XV.	Bibliografía.....	31
XVI.	Anexos.....	33

I. Resumen

Introducción: A pesar de que la menstruación es un proceso normal en las mujeres de edad fértil, a través de la historia se ha considerado un tema tabú. Es hasta hace cuatro décadas que se inició el estudio de este fenómeno. En 1980 se elaboró un cuestionario llamado “El cuestionario de la actitud hacia la menstruación”, mismo que ha servido como punto de partida para numerosos estudios tanto en adultos como en adolescentes. En la mayoría de los estudios se ha encontrado que la menstruación se le percibe como natural, pero molesta, con impacto en la vida diaria de la mujer predominantemente negativo. En general, estos estudios se realizaron en mujeres aparentemente sanas, demostrando que es necesario mejorar la información que ellas reciben para concebir de una forma más positiva el proceso fisiológico llamado menstruación.

Objetivo: Describir la percepción de la menstruación en adolescentes sanas premenarcas y posmenarcas.

Material y métodos: Se trata de un estudio transversal observacional que se llevó a cabo en niñas mayores de 10 años que asisten a diversas escuelas públicas desde quinto grado de primaria, hasta tercero de secundaria. Se aplicó un cuestionario previamente validado para evaluar la percepción que tienen las adolescentes sobre la menstruación.

Resultados: El estudio se llevó a cabo en 318 adolescentes. Se encontró que la percepción más frecuente hacia la menstruación fue la negativa en un 73.9% de las adolescentes, seguida de la percepción positiva en 35 adolescentes (11%) y la sigilosa en 32 adolescentes (10.1%). La presencia o no de menarca, no modificó la frecuencia de actitud negativa fue similar (73 vs 74.3%), así mismo la dismenorrea no fue un factor que modificara dicha percepción.

Conclusiones: la percepción hacia la menstruación fue negativa. No se encontró diferencia de la percepción en adolescentes premenarcas y posmenarcas. Así mismo no se logró encontrar relación entre la percepción negativa con la presencia de dismenorrea.

II. Antecedentes

Si bien es cierto que la menstruación es un proceso normal en las mujeres, la sociedad y las mujeres mismas no siempre los han visto así. A través de la historia se le ha considerado de distintas formas: desde ser un tema tabú, del cual suele incluso no haber registro escrito, hasta ser descrita y estudiada hoy en día como un proceso fisiológico.

A través de la mayor parte de la historia de la humanidad la menstruación ha sido vista como un evento mágico, hasta cierto punto supernatural. El concepto que se tenía acerca de la sangre como una acarreadora de un principio básico de vida, llevó a la creencia de que el contacto con la menstruación o con las mujeres que menstruaban podía tener serias consecuencias negativas o malignas. ⁽¹⁾

En las culturas prehispánicas, por ejemplo, durante el período menstrual – como nos los hace saber el Diario de Cabeza de Vaca—los hombres se negaban a aceptar la cosecha que las mujeres habían recogido porque consideraban que los podía hacer enfermar. ⁽²⁾ En los pueblos nahuas del siglo XV se pensaba que los alimentos se descomponían si éstos eran preparados por una mujer menstruando y que la sola mirada a la sangre menstrual dañaba a los niños. Se pensaba también que la sangre de la menstruación tenía el poder de esterilizar los campos. ⁽³⁾

En la cultura occidental temprana, se creía que la menstruación predisponía a las mujeres a un peligro periódico, creándose consecuentemente un sinnúmero de restricciones sociales para limitar el contacto de una mujer con su esposo y demás miembros de su comunidad. Durante el siglo XIX los médicos llegaron a pensar que la menstruación no tenía propósito alguno y que hasta se podía considerar como una condición patológica. Studley escribió en 1875 que la menstruación “gradualmente se ha convertido en un hábito del sexo femenino como consecuencia de la influencia viciosa de la civilización”. Se han encontrado reportes de finales del siglo XIX y principios del XX que reflejan las creencias históricas sobre la influencia maligna de la menstruación en las mujeres. En 1915 un médico llamado Crawford retomó los mismos pensamientos sobre los efectos

dañinos de la menstruación que fueron mencionados por el romano Plinio del siglo I. En 1920 el Dr. Schick clamó haber encontrado una “menotoxina” en la sangre de las mujeres que menstruaban. Los estudios de este último médico fueron continuados por el Dr. David I. Macht del Johns Hopkins School of Medicine, quien declaró que estas menotoxinas contaminaban al tener contacto con ellas y que podían provocar la muerte de plantas. Esta forma de pensar sobre la menstruación prevaleció hasta finales de 1945. En dicho año Ford realizó una revisión de las actitudes hacia la menstruación que mostraban las mujeres pertenecientes, a distintas culturas, reportando que se confirmaba la presencia de un material tóxico en la sangre de la menstruación que podía contaminar al pene si se realizaban relaciones sexuales durante la menstruación. ⁽⁴⁾

En 1932 Mary Chadwick publicó el primer estudio de carácter psicológico sobre la menstruación en el que plasmó la imagen de la menstruación como incómoda y al mismo tiempo un hecho por el cual la mujer se sentía culpable. ⁽⁵⁾

No fue sino hasta finales de la Segunda Guerra Mundial, cuando empezaron a emerger estudios que recuperaban las distintas actitudes percibidas por las mujeres ante la menstruación, fue hasta entonces que se empezó a evaluar el impacto de la sociedad sobre ella y los diferentes aspectos de la menstruación.⁽⁶⁾ Por ejemplo, en 1973 Sommer llevó a cabo un estudio para analizar si la habilidad de las mujeres para ser funcionales (actividades de la vida diaria) si se afectaba la realización de las mismas por la presencia de la menstruación. Ruble identificó en 1977 que las mujeres en etapa premenstrual se sentían estresadas por el solo hecho de estar cursando en dicha etapa. ⁽⁷⁾

La literatura actual que habla sobre la menstruación refleja la persistencia de las creencias acerca de que las mujeres experimentan fluctuaciones en los síntomas físicos y psicológicos asociados con el ciclo menstrual. Dichas fluctuaciones están basadas en los cambios hormonales, siendo de naturaleza negativa, causando pesadumbre y variaciones en el estado de ánimo, entre otras molestias, durante las fases premenstruales y menstruales. ⁽⁸⁾

Dada la importancia de conocer la percepción que poseen las mujeres sobre la menstruación, en 1980 se elaboró un cuestionario llamado “El cuestionario de la actitud hacia la menstruación” (*The Menstrual Attitude Questionnaire*), formulado por especialistas de la Universidad de Columbia, la Universidad de Princeton y la Universidad de Toronto, entre otras. Su función radica, principalmente, en examinar la actitud de las mujeres hacia la menstruación, teniendo además en consideración el papel que juegan las creencias culturales en el estudio de la misma. Este cuestionario fue el pionero de su tipo y ha servido como punto de referencia no sólo para estudiar otras poblaciones, sino también para crear otros cuestionarios más específicos dirigidos hacia adolescentes y hacia otras poblaciones. El cuestionario consta de 46 preguntas, calificadas del 1 al 7 (siendo el uno “totalmente en desacuerdo” y el 7 “totalmente de acuerdo”). Con dichas preguntas se construyeron cinco factores para analizar la información, siendo los siguientes: la menstruación como un evento debilitante psicológica y físicamente; como un evento natural; un evento molesto; un evento que puede ser predicho y como un evento que no debe afectar el comportamiento de las mujeres. ⁽⁸⁾

Su aplicación se llevó a cabo considerando cuatro muestras de población con el propósito de comparar no sólo la diferencia de actitud dependiendo de sexo y edad, sino también dependiendo de su estatus social. En el primer grupo se aplicaron las 46 preguntas a estudiantes del sexo femenino de la Universidad de Princeton (edad promedio 19.29 años). En el segundo grupo se incluyeron estudiantes de tres diferentes universidades comunitarias (públicas) en Nueva Jersey a las que se le aplicó un test modificado de 33 ítems. Por extraño que pudiera parecer, el tercer grupo fue conformado por varones estudiantes de las mismas universidades comunitarias de la zona. El último grupo se integró por adolescentes estudiantes en una escuela pública de Nueva Jersey del sexto año de primaria y el equivalente primer año de secundaria de nuestro país. De acuerdo con los resultados obtenidos, se encontró que en general, las mujeres percibieron la menstruación como algo natural, con ciertas molestias y no muy debilitante, algo impredecible. Sin embargo, se reportó en el segundo grupo a la menstruación

como un evento más molesto ($p < 0.01$) y predecible ($p < 0.01$) en comparación con el primer grupo. Por otra parte, los varones universitarios concibieron a la menstruación de manera más debilitante (contrastando con la respuesta de las mujeres), natural y molesta, además de predecible. Los hombres percibieron el estrés menstrual más severo. ⁽⁸⁾

Es importante resaltar que se encontró que percibir a la menstruación como “natural” no niega el hecho de que puede llegar a ser molesta. 60% de las mujeres de este estudio mostraron que percibían a la menstruación como algo molesta. Aproximadamente dos tercios de la población estudiada no declaró sentir a la menstruación como un evento debilitante. Sólo 12% de la primera muestra y 19% de la segunda negaron que la menstruación tuviera algún efecto en sus vidas. ⁽⁸⁾

Desde entonces se han efectuado otros estudios en busca de la forma de pensar en cuanto a la menstruación tanto en hombres, mujeres adultas y adolescentes. En estas últimas, los objetivos se han enfocado a aspectos particulares de esta edad, como para identificar si existe diferencia de la visión de la menstruación de acuerdo a las opiniones que tenían previa a la menarca. En 1982, Brooks-Gunn et al. ⁽⁷⁾ llevaron a cabo un estudio de cohorte en Nueva Jersey, donde obtuvieron las opiniones de 632 adolescentes premenarcas y las compararon contra sus mismas opiniones pero cuando se encontraban en etapa posmenárquica. Contestaron preguntas sobre sintomatología menstrual, actitudes relacionadas a la menstruación y potenciales fuentes de información que podrían modificar su percepción. Antes de la menarca, las púberes tenían expectativas de presentar cambios tanto físicos como emocionales negativos relacionados con el ciclo menstrual. Asimismo, se reportó que en etapa posmenarca experimentaron menor estrés (es decir, dolor, retención hídrica, emociones negativas, cambios en el comportamiento y falta de concentración) durante la menstruación del que se habían imaginado cuando aún no menstruaban.

Se han producido estudios en los que se ha analizado el origen de la forma de pensar de las mujeres adultas a partir de la información obtenida de mujeres adolescentes. Con este propósito, Morse et al. ⁽⁹⁾ en 1993, en Canadá,

desarrollaron el Cuestionario de la Actitud hacia la Menstruación, enfocado a adolescentes (*The Adolescent Menstrual Attitude Questionnaire - AMAQ*). Una ventaja del AMAQ es que tiene una versión para jóvenes premenarcas y otra para posmenarcas. En 2002 en México se llevó a cabo una validación para dicha población por Marván et. al. ⁽¹⁰⁾

En 2002 Marvan et al ⁽¹¹⁾ publicó un artículo sobre “cambios relacionados con la menstruación esperados por los niñas premenarcas que viven en zonas urbanas y rural de México” el cual fue realizado en el estado de Puebla en la zona urbana y en 12 áreas rurales del mismo estado. Los participantes fueron 1173 niñas premenarcas en quinto y sexto grado de primaria. Del total 594 pertenecieron a la zona urbana, donde asistieron en 7 escuelas privadas y 4 escuelas públicas. De estas niñas fueron entre 10 y 13 años de edad (media de 11 años y 6 meses) las otras 579 fueron las que asistían en 17 diferentes escuelas primarias públicas de las zonas rurales, de igual manera entre 10 y 13 años de edad. Para crear la lista de verificación, se llevó a cabo un estudio piloto con 600 niñas mexicanas de ambas zonas tanto urbana como rural. Trescientos de las niñas eran premenarcas y 300 habían comenzado a menstruar. Se les dijo a las niñas que escribieran en una hoja de papel los cambios que esperaban experimentar (niñas premenarcas) o que comúnmente experimentan (niñas posmenarcas). Se enlistaron 30 posibles cambios paramenstruales, los cuales se agruparon en tres categorías (positivo, negativo y neutro) de los cuales se tomaron las 20 actitudes negativas, 10 actitudes positivas. En los resultados uno de los hallazgos más interesantes fue que las adolescentes, tanto de zonas urbanas como rurales, que aún no tenían menstruación esperaban al menos un cambio positivo en el 82.2%, mientras que el 99.6% esperaban al menos cambio negativo, tras presentar la menarca. Este fue el primer estudio realizado en adolescentes premenarcas, sin embargo este estudio es cualitativo y hasta el momento no se ha vuelto a realizar otro estudio donde se compare la percepción de la menstruación en adolescentes con y sin menarca.

En 2005 Marván et al. ⁽¹²⁾, publicaron otro estudio donde incluyeron a 121 mexicanos y mexicanas estudiantes de universidad y 100 adultos jóvenes.

Utilizando el mismo cuestionario descrito previamente, se observó que los participantes más jóvenes veían a la menstruación con menores restricciones hacia la vida diaria; en contraste, entre los varones los más jóvenes veían la menstruación como algo restrictivo, molesto o que provoca cierta discapacidad. Estos hallazgos nos muestran cómo se observa la influencia sociocultural entre sexos y por edad.

En 2012 Jarrah y Kamel ⁽¹³⁾ llevaron a cabo un estudio en Jordania con el propósito de investigar las actitudes hacia la menstruación en adolescentes en edad escolar para evaluar si estaban preparadas para llevar a cabo prácticas adecuadas (no tener miedo a tocar el agua durante la menstruación, a verse al espejo, a cepillar su cabello, a evitar ciertos tipos de comida o a evitar cocinar) durante su menstruación. Se aplicaron dos cuestionarios a 490 adolescentes de 12 a 18 años, el “Cuestionario de actitud hacia la menstruación” (*“The Menstrual Attitude Questionnaire”*) y el “Cuestionario de prácticas durante la menstruación”. Se reportó que 82.4% de las adolescentes no estaba preparadas con información adecuada antes de su menstruación; asimismo se encontró una correlación entre las actitudes positivas hacia la menstruación y la realización de prácticas apropiadas durante la misma. Por lo anterior, se concluyó que es necesario preparar a las mujeres para su menstruación antes de la menarca para mejorar su actitud.

En 2013 se realizó otra investigación en México por Marván et al. ⁽¹⁴⁾ dirigida a mujeres adolescentes para conocer no sólo sobre actitudes hacia la menstruación sino también sobre experiencias en la menarca. Las participantes fueron estudiantes de 10 escuelas públicas en la Ciudad de México de quinto grado de primaria hasta primer año de preparatoria. Respondieron dos cuestionarios, el primero sobre las experiencias de su menarca, encontrándose que 82% sabía qué estaba pasando al momento de su menarca y el 75% sabía qué hacer en ese momento. El 80% declaró haber compartido con sus madres la noticia de su menarca y el 45% con sus amigas, mientras que un 38% reconoció haberse sentido mal preparadas para iniciar su menstruación ya que no contaban con la información adecuada sobre la menarca. El segundo cuestionario fue

AMAQ; se encontró que las mujeres que presentaron su menarca antes de los 11 años tuvieron mayor puntuación en cuanto las actitudes sigilosas (o reservadas) o negativas en comparación con quienes presentaron la menarca después de esa edad, ya que tuvieron puntuaciones más altas en las actitudes positivas.

En general, los estudios descritos se han realizado en mujeres aparentemente sanas, observando una variedad importante de puntos de vista, demostrando que es necesario mejorar la información que reciben las mujeres en etapa premenarca para concebir de una forma más positiva el proceso fisiológico llamado menstruación ⁽¹⁵⁾. En un estudio previo en este hospital se evaluaron 113 adolescentes que padecían alguna enfermedad crónica y se encontró que el 46.8% presentaban una actitud negativa hacia la menstruación ⁽¹⁶⁾.

Con el presente estudio realizado se pretende conocer la percepción de la menstruación en adolescentes sanas y dar la pauta para posteriormente poder contrastar estos resultados con el estudio previo para así poder determinar si la percepción de las adolescentes es propia del proceso fisiológico o si esta determinada por demás factores externos como enfermedades crónicas u otros procesos que presentan las adolescentes.

III. Justificación:

Hasta el momento no se ha explorado si la percepción de la menstruación puede ser diferente entre las adolescentes que no han presentado menarca y las que ya la presentaron en un mismo estudio, al mismo tiempo contrastarlo con las adolescentes posmenarcas por lo cual surge la inquietud de realizar este estudio para conocer si existe algún cambio en las actitudes de percepción hacia la menstruación en cada etapa de la adolescencia.

Los médicos podemos mejorar la información que las adolescentes reciben sobre la menstruación, sin embargo es necesario conocer su actitud hacia la menstruación para poder orientarla adecuadamente. Debido a que la menstruación es un proceso que toda adolescente presenta, es necesario disponer de datos actuales, ya que con el avance en la tecnología hacen que la información fluya en diversas vías, por lo cual es posible que la percepción haya cambiado a través del tiempo.

IV. Planteamiento del problema:

Las actitudes hacia la menstruación han sido influenciadas enormemente por la cultura a través de los años, sin embargo existe un fenómeno llamado “medicalización” ⁽¹⁷⁾, siendo un concepto que los sociólogos han utilizado al tratar de capturar la transferencia de conocimiento y forma de tomar decisiones concernientes a la salud de la población por parte de la profesión médica por lo que es posible transformar las actitudes hacia la menstruación si se brinda la información correcta. Para lograr este objetivo, se debe conocer la forma en que se percibe a la menstruación en las distintas etapas de la adolescencia y así poder evaluar si hay apreciaciones distintas según la edad o su etapa en que se encuentre (premenarca, menarca o posmenarca), datos que podrían ser relevantes para valorar si se puede influenciar la percepción que las adolescentes tienen de la misma.

La percepción de la menstruación es un fenómeno que pueda estar influenciado por las condiciones particulares en las que se desenvuelven la mayoría de las adolescentes, como el manejo de información, la educación, el estrato social al que pertenecen, o bien, la edad. Existe solamente un estudio previo donde se han evaluado a adolescentes sanas ⁽¹⁶⁾, pero no se ha realizado la exploración de la percepción que tienen las adolescentes desde antes de la menarca y al mismo tiempo poder contrastarla con las que se encuentran en etapa post menarca, por lo cual surge la siguiente:

V. Pregunta de investigación:

¿Cuál es la percepción de la menstruación en adolescentes premenarcas y postmenarcas?

VI. Objetivo general:

Describir la percepción de la menstruación en adolescentes sanas previo a la menarca y después de la menarca.

Objetivos específicos:

- Medir la percepción de la menstruación con el cuestionario AMAQ “Actitudes hacia la menstruación dirigido a adolescentes premenarcas y posmenarcas” en adolescentes sanas.
- Describir la percepción de la menstruación según las etapas de la adolescencia, edad ginecológica y por la presencia de dismenorrea.

VII. Hipótesis:

Las adolescentes postmenarcas tienen 20% mayor porcentaje de actitudes positivas sobre la menstruación que las adolescentes premenarcas.

VIII. Material y métodos:

Lugar de realización: escuelas públicas de primaria y secundaria de Puerto Vallarta, Jalisco.

Tipo de estudio: Estudio observacional, prospectivo, descriptivo.

Universo: Adolescentes sanas en edades de 10 hasta 16 años, que comprende estudiantes desde el quinto grado de educación primaria hasta tercer grado de educación secundaria.

Criterios de selección:

a) Criterios de inclusión:

- Adolescentes de 10 a 16 años de edad sanas que acudan a la escuela.
- Adolescentes que aceptaron participar en el estudio.

b) Criterios de exclusión:

Adolescentes que sus padres no permitieron la participación en el estudio.

c) Criterios de eliminación:

Adolescentes que contestaron de manera incompleta el cuestionario.

Tamaño de muestra: Por conveniencia. Se evaluaron a las adolescentes que el día de la realización de la encuesta estaban presentes en la escuela y contaban con el consentimiento de sus padres.

Definición y clasificación de las variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	UNIDADES DE MEDICIÓN	CATEGORÍA/ ESCALA DE MEDICIÓN
EDAD	Años cumplidos a la fecha de realización del estudio.	Tiempo de evolución desde nacimiento hasta el día de realización del cuestionario.	Años	Cuantitativa discreta
ESCOLARIDAD	Años cursados de educación formal.	Ciclo escolar actual.	Primaria/Secundaria/Preparatoria	Cualitativa ordinal
MENARCA	Edad en la que se presentó por primera vez la menstruación.	Edad de inicio de la primera menstruación.	Años	Cuantitativa discreta
DISMENORREA	Menstruación difícil o dolorosa.	Presencia de dolor cuando se está menstruando.	Si/No	Independiente Cualitativa nominal
INTENSIDAD DE DISMENORREA	Grado o intensidad de dolor durante la menstruación.	Grado de dolor mediante una escala análogo-visual.	1 a 10	Cuantitativa Ordinal
EDAD GINECOLÓGICA	Tiempo transcurrido desde la menarca hasta la edad actual.	Edad en años transcurridos desde el inicio de la menarca.	Años	Independiente Cuantitativa discreta
ETAPA DE LA ADOLESCENCIA	Etapa de la adolescencia que se encuentra viviendo una persona de acuerdo a la OMS.	Adolescencia temprana (10 a 13 años), media (14 a 16 años), tardía (17 a 19 años).	Temprana/ Intermedia/ Tardía	Independiente Cualitativa ordinal
ACTITUD HACIA LA MENSTRUACIÓN	Concepto que se tiene hacia el proceso fisiológico de la menstruación.	Determinar la presencia de percepción positiva, negativa y sigilosa con el instrumento validado por Marván et al en 2002 (Anexo 1)	Positiva/Negativa/ Sigilosa/indeterminada	Dependiente Cualitativa nominal

IX. Descripción general del estudio:

1. Se seleccionaron adolescentes sanas, que acudieron a cuatro escuelas primarias y dos escuelas secundarias del sector público comprendidas desde quinto grado de primaria hasta tercer grado de secundaria.
2. Se solicitó permiso para realizar dicho estudio a los directivos de cada escuela.
3. Se les dio una explicación del estudio, estipulando que su participación sería anónima.
4. Se les dio a firmar a los padres una carta de “Consentimiento informado” y a las estudiantes una de “Asentimiento”.
5. Se les entregó una hoja de datos generales (que incluía edad de la adolescente, lugar de origen, edad de menarca, presencia de dismenorrea e intensidad de la misma) se llenó por la encuestadora mediante entrevista.
6. Se les dio a contestar el cuestionario sobre actitudes acerca de la menstruación en adolescentes (auto aplicable), con las instrucciones ya especificadas para el llenado del mismo.
7. Se registraron las respuestas de cada una de las adolescentes en una base de datos del programa en Excel.
8. Las respuestas a las preguntas se ponderaron de acuerdo a cada rubro: las de actitudes positivas se calificaron con calificación uno, las de actitudes negativas calificación tres y las de actitudes sigilosas con calificación dos. Se sumaron los puntos correspondientes a cada actitud y si la puntuación final fue mayor positiva, se consideró que la adolescente presentó una actitud favorable hacia la menstruación, si la puntuación recuperada fue mayor negativa, se considerará desfavorable. En casos de no poder determinar alguna actitud se tomará como indeterminada.
9. El análisis realizado, se basó particularmente en el uso de estadística descriptiva con medidas de tendencia central.

10. Se analizaron los datos obtenidos y se compararon con estudios previos relacionados con el tema central de la investigación.
11. Se rescataron los hallazgos encontrados en la investigación y se elaboraron las conclusiones correspondientes.

X. Análisis estadístico:

El análisis descriptivo se presentó para las variables cualitativas como frecuencias absolutas y porcentajes. En general, las variables cuantitativas no tuvieron distribución normal por lo que se calculó la mediana así como los valores mínimo y máximo.

El análisis estadístico se realizó por medio del programa SPSS versión 21.0.

XI. Aspectos éticos:

De acuerdo a lo establecido al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación vigente, este estudio se consideró de riesgo mínimo. A los padres se solicitó su realización mediante la firma de carta de consentimiento informado para su realización (Anexo 2), mientras que a las alumnas participantes se les solicitó carta de asentimiento (Anexo 3).

Se solicitó permiso a cada directivo encargado de cada escuela en la que se aplicó la encuesta.

Al término de cada evaluación a los padres y adolescentes se les ofreció consejería sobre salud sexual y reproductiva.

Antes del inicio del estudio, el protocolo fue aprobado por el Comité Local de Investigación y Ética de Investigación en Salud, con número de registro R-2014-3603-21.

XII. Resultados

Las características generales de las participantes, se encuentran resumidas en la Tabla 1. Como se observa, la mediana quedó ubicada en la edad fue de 13 años, siendo la adolescente más joven de 10 años y la de mayor edad de 16 años. El grupo que predominó es el que se encuentra entre los 10 a los 13 años de edad, con un total de 217 participantes, que representan 68.2% del total de la muestra. De las niñas premenarcas se encontraron entre 10 y 14 años, lo que corresponde al 26.7% del total y las postmenarcas entre 11 y 16 años de edad representando el 73.3%.

Tabla 1. Características de las 318 adolescentes encuestadas

Característica	N	%
Edad		
10 años	26	8.2
11 años	51	16
12 años	68	21.4
13 años	72	22.6
14 años	69	21.7
15 años	30	9.4
16 años	2	0.6
Etapa de adolescencia		
Temprana (10 -13 años)	217	68.2
Intermedia (14-16 años)	101	31.8
Escolaridad		
<i>Primaria</i>		
5º. Grado	34	10.6
6º. Grado	59	18.5
<i>Secundaria</i>		
1er. Grado	68	21.4
2º. Grado	77	24.2
3º. grado	80	25.3

En la Tabla 2 se muestran los aspectos ginecológicos de las adolescentes estudiadas; 233 (73.3%) ya habían presentado la menarca, siendo la edad mínima de presentación a los 8 años y la máxima de 14. Por edad ginecológica, la mediana fue de 2 años. Otro aspecto considerado en la Tabla 2 fue la presencia de dismenorrea, condición que refirieron 181 adolescentes (77.7%), siendo la mediana de 5.

Tabla 2. Aspectos ginecológicos de las 318 adolescentes estudiadas.

	N	%
Menarca	233	73.3
Edad de menarca (años)	13 (8 – 14) *	
Edad ginecológica		
< 1 año	42	18
1 año	66	28.4
2 años	68	29.2
3 años	36	15.5
4 años	17	7.3
5 años	1	0.4
6 años	2	0.8
Dismenorrea	181	77.7**
Intensidad de dismenorrea	5 (1 – 10) *	

*Mediana, entre paréntesis valor mínimo y máximo)

** Porcentaje con respecto a n = 233.

La encuesta aplicada para recuperar datos del presente estudio, estaba integrada por veinticinco ítems. Cada ítem tenía la intención de evocar una actitud hacia la menstruación mediante una escala de Likert. De los cuales los primeros diez ítems se referían a actitudes positivas hacia la menstruación, los siguientes nueve a actitudes negativas y los últimos seis a actitudes sigilosas (o de secreto). Las respuestas se ponderaron de acuerdo a los rangos de clasificación mencionados en el párrafo anterior, y se evaluó la predominancia de una actitud en particular.

Se encontró que fue más común la percepción negativa de la menstruación con una frecuencia de 235 (73.9%), seguida de una percepción positiva en 35 adolescentes (11%) y 32 (10.1%) tuvieron una actitud sigilosa. Cabe señalar que

hubo 16 (5%) adolescentes en quienes no se pudo determinar una actitud preponderante ya que la puntuación otorgada para cada actitud fue igual, tanto para actitudes positivas como negativas. Por tal motivo, se tuvo que clasificar a estas participantes con una actitud indeterminada hacia la menstruación. (Tabla 3)

Tabla 3. Frecuencia de tipo de actitudes hacia la menstruación en 318 adolescentes, de acuerdo con cuestionario AMAQ.

Actitud hacia la menstruación	N	%
Negativa	235	73.9
Positiva	35	11
Sigilosa (secreto)	32	10.2
Indeterminado	16	5
Total	318	100

Al desglosar el tipo de actitud de acuerdo con la presencia o no de menarca (Tabla 4), no modificó la frecuencia de actitud negativa (73 vs 74.3%), pero hubo un discreto mayor porcentaje (8.2% vs 12%) de adolescentes postmenarcas con actitud positiva.

Tabla 4. Comparación de actitud entre adolescentes con y sin menarca.

Tipo de actitud	Premenarca		Postmenarca	
	n	%	n	%
Negativa	62	73	173	74.3
Positiva	7	8.2	28	12
Sigilosa	11	12.8	21	9
Indeterminada	5	6	11	4.7
Total	85	100	233	100

La frecuencia de tipo de actitud de acuerdo con la edad ginecológica se presenta en la Tabla 5, donde se agruparon en tres dado en poco número de adolescentes en los extremos inferior superior. Se observa también que en estos tres grupos predominó una actitud negativa, con mayor frecuencia en >3 años (78.9%), pero en el grupo de 2-3 años hubo una mayor frecuencia con actitud positiva que los otros dos.

Tabla 5. Distribución de actitudes hacia la menstruación, por edad ginecológica.

Tipo de actitud	Edad ginecológica					
	≤ 1 año		1-2 años		3 o > años	
	n	%	N	%	N	%
Negativa	32	76.2	96	71.6	45	78.9
Sigilosa	4	9.5	11	8.2	6	10.5
Positiva	3	7.1	20	15	5	8.8
Indeterminada	3	7.2	7	5.2	1	1.8
Total	42	100	134	100	57	100

Cuando se hizo el desglose por edad de inicio de la menarca (Tabla 6), en general, no hubo cambios con respecto a lo ya descrito; sin embargo, llama la atención que parece existir una tendencia a disminuir la percepción negativa a mayor edad de la menarca, a partir de los 10 años.

Tabla 6. Tipo de actitudes hacia la menstruación, por edad inicio de menarca.

Tipo de actitud	Año de aparición menarca									
	8 y 9		10		11		12		13 y 14	
	n	%	n	%	N	%	N	%	N	%
Negativa	5	62.5	16	80	64	78	68	73.1	20	66.7
Sigilosa	2	25	1	5	6	7.3	9	9.7	3	10
Positiva	1	12.5	2	10	10	12.2	11	11.8	4	13.3
Indeterminada	-	-	1	5	2	2.5	5	5.4	3	10
Total	8	100	20	100	82	100	93	100	30	100

Finalmente, con respecto a la relación de actitudes frente a la menstruación tomando en cuenta si cursaban con dismenorrea (Tabla 7), se observó que las sin dismenorrea tenían con mayor frecuencia actitud positiva (14.3% vs 3.8%) y menos actitudes negativas (73% vs 78.8%) en comparación al grupo que si las refirieron.

Tabla 7. Actitudes hacia la menstruación en adolescentes con y sin dismenorrea.

Actitud	Sin dismenorrea		Con dismenorrea	
	N	%	n	%
Positiva	26	14.3	2	3.8
Sigilosa	13	7.2	8	15.4
Negativa	132	73	41	78.8
Indeterminada	10	5.5	1	2
Total	181	100	52	100

No se encontró diferencia con la escala del dolor debido a que uno pudiera pensar que a mayor dolor mayor percepción negativa y no resultó de esa manera; encontrando que la mayor frecuencia de actitud negativa fueron las adolescentes con dismenorrea que refirieron el dolor en la escala de 1-10 en “5”. Por lo cual no hace pensar que la intensidad de dolor no es una determinante para modificar la percepción hacia la menstruación.

XIII. Discusión

El propósito de realización de este estudio fue el de explorar las percepciones que tienen las adolescentes desde la etapa de premenarca hasta la menarca sobre la menstruación. Con la presente investigación, se encontró que la percepción sobre la menstruación que predominó en el grupo de adolescentes encuestadas fue negativa (73.9%). Lo cual es similar a otras investigaciones que se han realizado en las últimas cuatro décadas, al haberse observado que a pesar de que es un proceso que forma parte de la fisiología de la mujer, puede llegar a caracterizarse como un proceso poco aceptado, lo cual se puede ver influenciado de manera negativa por creencias culturales, medios de información, experiencias previas de otras mujeres y hasta lo que opinan los hombres. ^(1,3,4)

En la literatura se encontró que la percepción hacia la menstruación es variada, siendo la frecuencia distinta de acuerdo a la población estudiada, edad de las mujeres, factores socioeconómicos, etc. Existe un estudio realizado en 1983 por Brush ⁽¹⁰⁾ que reportó un resultado similar al nuestro; al realizar una encuesta a 100 mujeres adultas encontró que 49% refería sentimientos de tristeza o depresión asociados a la menstruación. Analizando los datos encontrados en la presente investigación y contrastándolos con un estudio similar que se realizó en un Hospital de tercer nivel en el 2014⁽¹⁶⁾, sobre la percepción de la menstruación en adolescentes con enfermedad crónica, en el que se incluyeron 123 adolescentes, se encontró una percepción de la menstruación negativa en menor porcentaje en comparación con el nuestro (47.8% vs 73.9%) y al mismo tiempo una percepción mayor positiva en un (23.9% vs 11% respectivamente). En cuanto a la mediana el primer estudio fue de 14 años y el nuestro de 13 años con edades similares.

En un estudio realizado por Marván en 2014⁽¹⁴⁾ realizado en la ciudad de México en diferentes escuelas públicas, para conocer la percepción hacia la menstruación en adolescentes postmenarcas, donde predominaron las percepciones negativas y sigilosas; comparándolo con nuestro estudio en el cual incluimos adolescentes desde la etapa de premenarca y menarca, las

percepciones que predominaron fueron negativas, en cuanto a las percepciones sigilosas fueron similares.

Otro punto interesante fue que a mayor edad de inicio de menarca se observó menor presencia de percepción negativa hacia la menstruación en un 66.7% en adolescentes mayores de 13 años vs 73% en adolescentes menores de 13 años; en contraparte presentaron una mayor presencia de percepción positiva en mayores de 13 años 13.3% en comparación con las menores de 13 años 11.8%. Este fenómeno podría ser explicado por las teorías del desarrollo psicosocial, como la consolidación de la identidad, la percepción de imagen corporal así como los cambios relacionados con el desarrollo puberal lo cual a su vez puede influir en la presencia de la misma, incluso pueden aparecer sentimientos de inferioridad o confusión de roles, si los cambios físicos no se presentan conjuntamente con el desarrollo psicosocial.

En nuestro estudio se observó un predominio de percepción negativa en adolescentes con tres o más años de edad ginecológica, resultados similares encontrados en el estudio realizado en un Hospital de Pediatría de Tercer nivel ⁽¹⁶⁾, además Brook- Gunn et al ⁽⁷⁾, al realizar una comparación de percepción de adolescentes en etapa premenarca y posteriormente en posmenarca, observaron que la percepción de la menstruación mejoraba al experimentar más tiempo la menstruación.

En cuestión de la percepción sigilosa hacia la menstruación, Marván et al ⁽¹⁶⁾ observaron que este fenómeno se presentaba en adolescentes con menarca reciente sin embargo en nuestro estudio no se encontró diferencia en cada grupo presentándose alrededor del 9.5% entre 1 y 3 años de edad ginecológica.

Respecto a la influencia que tiene la dismenorrea sobre la percepción de la menstruación, en 2013 Pitanguí et al ⁽²⁰⁾ realizaron un estudio en adolescentes en Brasil donde encontraron que el 73% refería dismenorrea con presencia de efecto negativo en las actividades de la vida diaria, en el estudio realizado en el Hospital de Pediatría de tercer nivel ⁽¹⁶⁾ se reportó que las pacientes que no presentaban dismenorrea tenían más percepciones positivas (27.8% vs 20.3%) y, menos

percepciones negativas (40.7% vs 54.2%). Siendo nuestros resultados similares encontrando que las adolescentes que no tuvieron dismenorrea presentaron mayor actitud positiva (14.3% vs 3.8%) y menor percepción negativa (73% vs 78.8%) aunque esta última tiene diferencia relevante.

Tomando en cuenta que este estudio fue realizado a adolescentes entre 10 y 16 años de edad, se considera importante recuperar información sobre las características biopsicosociales de las jóvenes que se encuentran en esta etapa de su vida.

Los jóvenes que se encuentran entre los 10 y 20 años de edad experimentan cambios rápidos en la estructura corporal y funcionamiento fisiológico, psicológico y social. La adolescencia progresa a través de tres periodos distintos (precoz, medio y tardío) cada uno de ellos marcado por un conjunto de características biológicas, psicológicas y sociales sobresalientes.

Mientras que la adolescencia se define como un periodo del desarrollo, la pubertad es el proceso biológico en el que el niño se convierte en adulto. Estos cambios incluyen la aparición de caracteres sexuales secundarios, el aumento de talla y desarrollo de la capacidad de reproducción ⁽²¹⁾.

Los cambios rápidos de la pubertad comienzan con un incremento de la sensibilidad de la hipófisis a la hormona liberadora de gonadotrofinas, LH y FSH. Los desencadenantes de esos cambios se conocen de forma incompleta, pero pueden implicar un desarrollo neuronal progresivo (en estudios recientes se ha publicado que se encuentran receptores para estrógenos dentro del cerebro, asociados con el aprendizaje, la memoria y funciones neuroprotectoras⁽²²⁾) que se presenta a lo largo de la infancia media y adolescencia ⁽²¹⁾.

Aunado a estos cambios biológicos se agregan cambios en el desarrollo cognitivo, marcando una transición entre el pensamiento operacional concreto y pensamiento lógico formal, (pensamiento abstracto). Mientras que en la adolescencia temprana (en edades de 10 a 13 años) el individuo se muestra tímido sobre su apariencia, le preocupan los cambios corporales creen que todos los demás le están mirando, las adolescentes que se desarrollan antes que sus compañeras tienen tasas más elevadas de dificultades escolares, insatisfacción

con su cuerpo y depresión, mientras que en la adolescencia media (14 a 16 años) aceptan más sus propios cambios corporales, sin embargo los adolescentes que se desarrollan tardíamente pueden sufrir una mala autoimagen y tener tasas más altas de dificultades escolares, estas diferencias en el desarrollo cognitivo pueden ser un factor que influye sobre la percepción hacia la menstruación.

Además del desarrollo biológico y cognitivo, otro aspecto fundamental es el entorno social y familiar en el que se desenvuelve el adolescente, Lev Vigotsky ⁽²³⁾ “propuso una teoría del desarrollo del niño donde afirma que no es posible entender el desarrollo del niño si no se conoce la cultura donde se cría. Pensaba que los patrones de pensamiento del individuo no se deben a factores innatos, sino que son producto de las instituciones culturales y de las actividades sociales.

En su perspectiva, el conocimiento no se construye de modo individual, sino entre las personas a medida que interactúan. Las interacciones sociales con compañeros y adultos más conocedores constituyen el medio principal del desarrollo intelectual. Según el autor el conocimiento no se sitúa ni en el ambiente ni en el niño, más bien se localiza en el contexto cultural y social determinado. Creía que los procesos mentales del individuo como recordar, resolver problemas o plantear, todo esto tiene un origen social. Dato importante a considerar en alguna investigación posterior a la presente, pues bien podría considerarse si la percepción que las adolescentes tienen (positiva o negativa) sobre la menstruación se encuentra influida a favor o en contra, dependiendo de las interacciones que las adolescentes tienen con el medio social en el cual se desenvuelven.

Otro aspecto fundamental en la percepción que las adolescentes puedan tener lo constituye la familia, tal escenario tiene que ver con cosas tan variadas que utiliza la familia para interactuar entre sí o para educar a sus hijos como puede ser; la disponibilidad de estímulos, la organización de rutinas cotidianas, marcos temporales, espaciales, y sociales que existen en cada familia. Reconociendo que son elementos que difieren entre unas familias de otras. ⁽²⁴⁾.

Los padres influyen sobre los aspectos cognitivos y no cognitivos del niño en el curso de las mismas interacciones. Siendo los diferentes patrones de crianza

los que se traducen en importantes y determinantes de rasgos de personalidad ⁽²²⁾. Consideración que vale la pena tomar en cuenta para profundizar con investigaciones en ese sentido, (la interacción de la familia con la adolescente y la percepción que ella tenga sobre la menstruación)

En la sociedad actual, la educación sexual en sus aspectos fundamentales de estructuración de la persona, de conformación de actitudes, de consolidación de la propia identidad tiene lugar en la familia. La educación sexual que en este caso se realiza con los padres favorece la modificación de actitudes, percepciones, prejuicios y tabúes que suelen permanecer en el inconsciente de las personas adultas ⁽²⁵⁾.

Partiendo de estas teorías podemos retomar que el entorno cultural y familiar es parte fundamental del conocimiento previamente establecido, citando como ejemplos; “¿puedo realizar deporte durante mi ciclo menstrual?”, “¿Es cierto que durante mi menstruación no puedo comer cierto tipos de alimentos?”, “mi mama cuando estoy en mi periodo menstrual no me permite nadar, realizar deporte, ir a un funeral” etc. Dudas que presentaron las adolescentes posteriores a la administración del presente estudio y que pueden dar la pauta para entrelazar información con investigaciones posteriores.

Además del entorno familiar la educación juega un papel importante, siendo el grueso de la población mexicana que acude a escuelas de educación pública en un 89% aproximadamente, el resto acude a instituciones privadas (INEGI 2014 ⁽²⁶⁾).

Esta desigualdad social hacen que el, medio de vida, la educación familiar, la institución, el cuerpo docente, su espíritu, extracción social, la jerarquía de los establecimientos, sean distintos. Así mismo estas diferencias de clases sociales van desde las clases más favorecidas a las populares, lo cual puede influir en el éxito escolar. Considero interesante, conocer si la percepción que tienen las adolescentes de instituciones de educación pública, es similar a la percepción que tienen las adolescentes que acuden a instituciones de educación de medio privado, si estos factores influyen en que cambie la percepción o

independientemente del estatus socioeconómico, cultural, de educación, la percepción sea similar.

Otro aspecto interesante es el acceso a la información que tienen los adolescentes en estos tiempos. En un estudio realizado en Estados Unidos en el 2015 ⁽²⁷⁾ se estimaba que el 88% tenía acceso a un teléfono móvil, y de estos el 91% contaba con acceso a internet. Además diariamente son enviados y recibidos alrededor de 70 mensajes desde los teléfonos móviles.

Los padres expresan las preocupaciones con respecto al uso de las tecnologías en adolescentes, puede crear una brecha entre los padres y sus hijos, debido a que no pueden supervisar las actividades que realizan en línea sus hijos, refiriendo que el uso de la tecnología entre los adolescentes puede interferir en el tiempo que pasan con los padres, sin embargo no necesariamente debiliten la relación padre-hijo, esto quiere decir que si la relación es fuerte el uso de tecnologías puede conferir beneficios, si se utilizan adecuadamente.

Las tecnologías móviles ofrecen una serie de oportunidades para que los adolescentes experimenten con identidades alternativas y roles, en un mundo virtual. Existe una investigación que muestra como los adolescentes están utilizando los medios digitales para auto-expresión y la experimentación donde se incluyen la creación de foros en línea, videos, creación de perfiles en redes sociales. Sin embargo poco se ha explorado sobre este tema; en como los adolescentes utilizan estos espacios virtuales para buscar la información que responda a sus dudas y preguntas sobre los cambios que van teniendo (tanto en lo físico como en lo emocional), o si esta es (información) es apropiada o no. Así mismo la manera de cómo impacta en la formación de su propia identidad.

Como podemos ver este fenómeno sobre la percepción de la menstruación, es un tema poco estudiado, del cual de unos cuantos años a la fecha se han hecho estudios en diferentes partes del mundo refiriendo la mayoría percepción negativa en el grupo de edad de las adolescentes. Consideramos importante este estudio para determinar qué tipo de percepción tienen las adolescentes sobre la menstruación sin embargo nos surgen dudas sobre el grado de conocimiento que

tienen las adolescentes sobre el tema y si este puede ser un factor que pueda influir en la percepción que demostraron tener.

Parece conveniente ampliar el presente estudio para determinar si existen factores como la edad, mayor grado de escolaridad, las aportaciones del medio social, cultural, familiar, o bien el uso y manejo de la tecnología, incluso la presencia de la menstruación en sí, sean los que influyan en la percepción de la menstruación. Considero importante como pediatra realizar medidas para proporcionar información sobre este proceso los cuales podrían llevarse a cabo cuando las adolescentes van a consulta, cuando se hospitalizan o inclusive en las escuelas, probablemente estas intervenciones puedan o no surgir efecto en modificar la percepción pero sí podrían ayudar a las adolescentes a aceptar este proceso como un cambio fisiológico que toda mujer llegar a presentar.

Como limitantes del estudio podemos mencionar que en ambas etapas premenarca y posmenarca se desconocía el grado de información sobre el tema de la menstruación. Así como ampliar el tamaño de muestra del estudio en el grupo de adolescentes premenarcas. Por último sería conveniente conocer en cual fase del ciclo menstrual se encuentran las adolescentes, al momento de realizar el estudio, y así poder determinar si es un factor que pueda influir en la percepción hacia la menstruación.

XIV. Conclusiones

1. La percepción hacia la menstruación fue predominantemente negativa en adolescentes sanas en un 73.9%
2. No se encontró diferencia de la percepción hacia la menstruación en adolescentes previa a la menarca y posterior a la menarcas (73% vs 74.3%).
3. Las adolescentes que iniciaron tardíamente la menstruación presentaron menor percepción negativa en comparación con las adolescentes iniciaron su menarca en edades tempranas.
4. La edad ginecológica no modificó la percepción de la menstruación
5. No se logró encontrar relación entre la percepción negativa con la presencia de dismenorrea.

XV. Bibliografía

1. Lupton M, Toth E, and Delaney J. The curse: a cultural History of Menstruation. 1st ed. U.S.A.: First University of Illinois; 1988.
2. Alvar Núñez C. Los Naufragios, *Revista Iberoamericana*, vol. 61, n° 120 - 121, Pittsburgh, julio - diciembre 1982.
3. Ibarra L. Las ideas de la mujer en Mesoamérica. *Estud Cult Náhuatl* 1988;26.
4. Whelan E. Menstruation. *Stud Fam Plan* 1975;6:106-108.
5. Chadwick M. The psychological effects of menstruation. 1st ed. U.S.A.: Nervous and Mental Disease; 1932.
6. Wood T. The doctor's dilemma: sin, salvation, and the menstrual cycle in medieval thought. *Specul* 1981; 56:710-727.
7. Brooks-Gunn J and Ruble D. The Development of Menstrual-related Beliefs and Behaviors during Early Adolescence. *Child Develop* 1982;53: 1567-1577.
8. Brooks-Gunn J and Ruble D. The menstrual attitude questionnaire. *Psychosom Med* 1980;42:503-512.
9. Morse J, Kieren D and Bottorff J. The adolescent menstrual attitude questionnaire, part I: scale construction. *Health Care Women Int* 1993;14:39-62.
10. Marván M and Albonik M. Validación en México de un cuestionario de actitudes hacia la menstruación dirigido a adolescentes posmenarcas. *Psicol Sal* 2002;12:173-178.
11. Marván M, Vacio, Espinoza-Hernandez. Menstrual-related changes expected by premenarcheal girls living in rural and urban areas of Mexico. 2003;56:863-868.
12. Marván M, Cortés-Iniestra S and González R. Beliefs about and attitudes toward menstruation among young and middle-aged mexicans. *Sex Rol* 2005;53:273-280.
13. Jarrah A and Kamel S. Attitudes and practices of school-aged girls towards menstruation. *Intern J Nur Pract* 2012;18:308-315.
14. Marván M and Alcalá-Herrera V. Age al menarche, reactions to menarche and attitudes towards menstruation among mexican adolescent girls. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2014;27(2):61-6.
15. Houston A, Abraham A, Huang Z, and D'Angelo L. Knowledge, attitudes, and consequences of menstrual health in urban adolescent females. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2006;19:271-275.
16. Granados canseco F. Percepción de la menstruación por adolescentes atendidas en un Hospital de Pediatría de tercer nivel. 2014. 2014-3603

17. Oinas E. Medicalisation by whom? Accounts of menstruation conveyed by young women and medical experts in medical advisory columns. *Soc Heal Ill* 1998;20:52-70.
18. Riley J, Robinson M, Wise E and Price D. A meta-analytic review of pain perception across the menstrual cycle. *Journ Pain* 1999;81:225-35.
19. American Academy of Pediatrics, American College of Obstetricians and Gynecologists. Menstruation in girls and adolescents: using the menstrual cycle as a vital sign. *Journ Am Acad Pediat* 2006;118:2245:50.
20. Pitangui A, Gomes M, Lima A, Shwingel P, Alguquerque A, and Cappato de Araujo R. Menstruation disturbances: prevalence, characteristics, and effects on the activities of daily living among adolescent girls from Brazil. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2013;26:148-152.
21. Robert M. Kliegman, Behrman, Jenson, et al, Nelson tratado de pediatria 18 ed. Vol 1, Elsevier. Capitulo 12, adolescencia pag 60-65.
22. Engler-Chiurazzi, C.M. Brown, Povroznik, et al, Estrogens as neuroprotectants: Estrogenic actions in the context of cognitive aging and brain injury, *Progress in Neurobiology*, 2016; 101016/innerobio2015.12.008
23. Judith Mecee. *Desarrollo del niño y del adolescente*, McGraw-Hill Interamericana 2000, Cap 3 pag 127-137.
24. Boada C, Moreno R, Rota I et al, *Practica de Pedagogia Psicologia sociologia y educación*, vol. 6, Barcelona (España), Planeta, 1988.
25. *Pedagogia 5* Arnaiz P. Mallas C, Brullet T. et al, *Practica de Pedagogia Tecnicas Pedagogicas* vol 5, Barcelona (España), Planeta 1988.
26. INEGI 2014, cemabe. inegi.org.mx/
27. Madelein J. George and Candice L. Odgers, Seven Fears and the Science of How Mobile, Technologies May Be influencing Adolescents in the Digital Age, *Perspectives on Psychological Science* 2015 vol 10(6) 32- 851.

XVI. Anexos:

ANEXO 1

Hoja de datos generales

Edad: _____

Grado de escolaridad terminada _____

Lugar de origen: _____

Edad de menarca: _____ años

Presenta dolor durante la menstruación: Sí / No

Cuando presenta dolor durante la menstruación, califica del 1 al 10, en qué grado afecta lo que haces diariamente (escuela, ejercicio, reuniones), 1 siendo poco y 10 cuando no las puedes realizar. _____ -

Encuesta autoaplicable

Instrucciones: Escribe en el cuadro al lado de la oración el número que mejor describa cómo te sientes al respecto de la oración:

1) Totalmente de acuerdo, 2) ligeramente de acuerdo, 3) ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4) ligeramente en desacuerdo y 5) totalmente en desacuerdo.

1	Me siento orgullosa cuando estoy reglando	
2	Me hace sentir muy contenta saber que estoy reglando	
3	Me siento contenta cuando pienso en mi regla	
4	Cuando reglo me siento bien	
5	Me siento bien cuando tengo mi regla	
6	Me siento emocionada cuando tengo mi regla	
7	Me siento especial cuando tengo mi regla	
8	Esperaba con ganas tener mi primera regla	
9	Me sentí contenta cuando me enteré que existe la regla	
10	Estoy contenta porque ya he madurado lo suficiente para reglar	
11	Cuando las muchachas tienen su regla se les debería dejar quedarse en casa	
12	Me siento distinta cuando reglo	
13	El solo hecho de tener mi regla me hace sentir incómoda	
14	Está bien que alguien falte a la escuela si tiene cólicos durante su regla	
15	Cada vez que las muchachas empiezan a reglar se les debería permitir faltar a clases de deportes	
16	Durante la regla hay algo que funciona mal	
17	Me siento asustada porque no sé qué está pasando cuando reglo	
18	Las muchachas deben preocuparse cuando están reglando	
19	Me preocupa mucho que empiece mi regla sin esperarla	
20	Me siento incómoda cuando hablo con mis amigos o amigas acerca de la regla	
21	Me aterra que la gente sepa que estoy reglando	
22	Es penoso hacer preguntas acerca de la regla	
23	Cuando estoy reglando me da miedo que los muchachos se enteren	
24	Las muchachas se sienten incómodas cuando ven el tema de la regla en la escuela	
25	Cada vez que la gente menciona la palabra "regla" me pongo nerviosa	

ANEXO 2



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Protocolo: **PERCEPCIÓN DE LA MENSTRUACIÓN EN ADOLESCENTES PREMENARCAS Y POSMENARCAS**

México D.F. a _____ del mes _____ del año _____.

Por medio de la presente autorizo que nuestra (mi) hija _____ participe en el protocolo de investigación titulado: **“PERCEPCIÓN DE LA MENSTRUACIÓN EN ADOLESCENTES PREMENARCAS Y POSMENARCAS”**, el cual fue registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud del Hospital de Pediatría del CMN Siglo XXI, con número de registro: 2014. 2014-3603 cuyo autor principal es la Dra. Juana Serret Montoya.

Se nos ha informado que el **objetivo** del estudio es: conocer la percepción de su hija sobre la menstruación.

También se nos explicó que **la participación de nuestra hija consiste** en responder a una encuesta.

Declaramos que se nos ha informado que este estudio no tiene riesgo, ya que las encuestas y sus resultados serán anónimos y recibiremos orientación sobre la menstruación, detección de alteraciones y sexualidad

Entendemos que conservamos el derecho de no participar en el estudio, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

Finalmente se nos aseguró que en ningún momento se identificará a mi hija en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio, y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Nombre y firma de ambos padres o tutores o del representante legal

Padre _____ Madre _____

Testigos _____

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable:

Dra. Eira Arimar Zuñiga Partida: 99235495

ANEXO 3



CARTA DE ASENTIMIENTO

Protocolo: **PERCEPCIÓN DE LA MENSTRUACIÓN EN ADOLESCNETES PREMENARCAS Y POSTMENARCAS**

México D.F. a _____ del mes _____ del año _____.

Se me ha informado que mis papás aceptaron que participara en un estudio de investigación, cuyo objetivo es: conocer mi percepción acerca de la menstruación.

Me explicaron que se me aplicará una encuesta y que los resultados de la misma serán anónimos.

Entiendo que todo lo que me van a realizar estará de acuerdo a lo que habitualmente se realiza en el Hospital a los niños que requieren estar internados. Me han explicado que me darán orientación sobre mi menstruación.

Atentamente,

Nombre del paciente: _____

Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable:

Dra. Eira Arimar Zuñiga Partida: 99235495