Versión in press ID 5676

ANDES PEDIATRICA
REVISTA CHILENA DE PEDIATRÍA

www.scielo.cl

Andes pediatr. 2025;96(5):
DOI: 10.32641/andespediatr.v96i5.5676

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Explorando la salud menstrual en niñas y adolescentes: Una revisión de alcance

Exploring menstrual health in girls and adolescents: A scoping review

Ingrid Leal Fuentes[a,d], **Amanda Pey Burchard**[b,e], **Paulina Troncoso Espinoza**[a,c]

[a]Centro de Medicina Reproductiva y Desarrollo Integral del Adolescente (CEMERA), Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile.
[b]Facultad de Medicina, Universidad de Chile. Santiago, Chile.
[c]Departamento de Anatomía y Medicina Legal, Centro de Medicina Reproductiva y Desarrollo Integral del Adolescente (CEMERA), Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
[d]Matrona.
[e]Estudiante de Medicina.

Recibido: 7 de abril de 2025; Aceptado: 21 de junio de 2025

¿Qué se sabe del tema que trata este estudio?

La OMS considera a la Salud Menstrual como un tema de salud y derechos humanos, con implicancias físicas, psicológicas y sociales. Se requiere un enfoque integral que promueva el acceso a una educación no estigmatizante y a productos menstruales.

¿Qué aporta este estudio a lo ya conocido?

De acuerdo a los estudios revisados, las intervenciones educativas mejoran el conocimiento y las prácticas de higiene menstrual, reduciendo la inasistencia escolar. La falta de conocimiento y tabúes culturales afectan la percepción de la menstruación, generando vergüenza y ansiedad. Las prácticas de higiene fueron inadecuadas debido entre otros factores a limitaciones económicas. Destacamos la necesidad de políticas que integren la gestión menstrual en la educación y mejoren las instalaciones sanitarias en las escuelas.

Resumen

Si bien la menstruación se representa como un signo vital del bienestar físico, mental y social, persisten los mitos y tabúes que afectan la salud y bienestar de las niñas y adolescentes. El acceso a educación y productos de higiene menstrual es esencial. **Objetivo:** Explorar la evidencia en torno a los aspectos relacionados con el concepto de salud menstrual en niñas y adolescentes. **Material y Método:** Revisión de alcance de la literatura identificando estudios empíricos cuantitativos y cualitativos enfocados en salud menstrual en niñas y adolescentes de 20 años y menos, publicados entre enero de 2014 y mayo de 2024 e indexadas en Web of Science, SCOPUS, PubMed y LILACS. **Resultados:** Se incluyeron 18 artículos que mostraron que las intervenciones educativas mejoran el conocimiento y las prácticas de higiene menstrual, reduciendo la inasistencia escolar. La falta de conocimiento y tabúes culturales afectan la percepción de la menstruación, generando vergüenza y ansiedad. Las prác-

Palabras clave:
Ciclo Menstrual;
Salud Menstrual;
Adolescentes;
Mujeres;
Derechos Humanos

Correspondencia:
Ingrid Leal Fuentes
igleal@uchile.cl

Editado por:
Teresa Millán Klüsse

Cómo citar este artículo: Andes pediatr. 2025;96(5): XX-XX. DOI: 10.32641/andespediatr.v96i5.5676

EDITORIAL iku

ticas de higiene son inadecuadas, debido entre otros factores, a limitaciones económicas. Se releva la necesidad de políticas que integren la gestión menstrual en la educación y mejoren las instalaciones sanitarias en las escuelas. **Conclusiones:** Las intervenciones educativas, la provisión de productos higiénicos y la mejora de instalaciones sanitarias reducen el estigma menstrual, mejoran conocimientos y prácticas, y disminuyen el ausentismo escolar. Sin embargo, persisten barreras culturales, socioeconómicas y de género, subrayando la necesidad de enfoques integrales y contextualizados para abordar la salud menstrual.

Abstract

Although menstruation is considered a vital sign of physical, mental, and social well-being, it continues to face myths and taboos that negatively impact the health and well-being of girls and adolescents. Access to education and menstrual hygiene products is essential. **Objective:** To explore the evidence related to aspects of the concept of menstrual health in girls and adolescents. **Material and Method:** A scoping review of the literature was conducted, identifying empirical quantitative and qualitative studies focused on menstrual health in girls and adolescents aged 20 years or younger, published between January 2014 and May 2024, and indexed in Web of Science, SCOPUS, PubMed, and LILACS. **Results:** A total of 18 articles were included, showing that educational interventions improve menstrual knowledge and hygiene practices while reducing school absenteeism. Cultural taboos and a lack of knowledge negatively affect the perception of menstruation, leading to feelings of shame and anxiety. Menstrual hygiene practices are often inadequate due to economic limitations, among other factors. The need for policies integrating menstrual management into education and improving school sanitation facilities was highlighted. **Conclusions:** Educational interventions, the provision of hygiene products, and the improvement of sanitation facilities reduce menstrual stigma, enhance knowledge and practices, and decrease school absenteeism. However, cultural, socioeconomic, and gender-related barriers persist, underscoring the need for comprehensive and context-specific approaches to address menstrual health.

Keywords:
Menstrual Cycle;
Menstrual Health;
Adolescents;
Women;
Human Rights

Introducción

La menstruación es una experiencia que experimentan millones de mujeres, niñas y adolescentes en todo el mundo. A pesar de ser un proceso natural, sigue estando rodeado de mitos, falsas creencias y tabúes que afectan negativamente la salud y el bienestar de niñas y adolescentes en los ámbitos físico, mental y social[1-3]. En los últimos años, ha aumentado la atención hacia la menstruación debido a su papel en la salud y la participación social de las mujeres. La menstruación se considera un indicador importante de la salud y se evalúa como un signo vital, dado que alteraciones en el ciclo menstrual pueden ser señal de diferentes problemas de salud[3]. La falta de un manejo adecuado de la menstruación se asocia a ausentismo escolar o laboral, efectos psicosociales negativos e infecciones urogenitales[4]. Por otro lado, el acceso a productos de higiene menstrual y a una información adecuada es fundamental para garantizar que las niñas y adolescentes puedan gestionar su menstruación de manera saludable y sin limitaciones, considerando que muchas no tienen estos accesos y experimentan el estigma y discriminación en torno a la menstruación[4].

El término "salud menstrual" es un concepto emergente que releva las condiciones necesarias para gestionar la menstruación con un enfoque integral. Abarca las dimensiones físicas, mentales y sociales, definido como un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad o dolencia[1-3,5]. El uso de este término ha sido incorporado por organizaciones, como UNICEF, UNFPA y OMS, debido a la necesidad de abordar los desafíos que enfrentan las mujeres en relación con su menstruación, desde el enfoque de derechos humanos[1,3,6]. Estos organismos internacionales han destacado la importancia de la salud menstrual como fundamental para mejorar la salud de la población, en concordancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible y con acuerdos internacionales como Convención Sobre los Derechos del Niño (1989) y con esto contribuir a la igualdad de género y los derechos humanos.

Para fomentar la salud menstrual es imprescindible educar sobre el ciclo menstrual y los cambios que irán ocurriendo en el desarrollo puberal que culmina con la menstruación. Así mismo, entregar pautas de higiene menstrual y favorecer el acceso a productos de gestión menstrual que garanticen la salud de las personas que menstrúan.

Países, como Australia, Escocia, España y Francia han comenzado a tomar medidas legislativas para abordar los desafíos que enfrentan las personas que menstrúan, centrándose en la educación sobre la salud menstrual, la reducción o eliminación del impuesto sobre los productos menstruales y la distribución gratuita de estos productos, porque se reconoce que los productos de higiene menstrual son esenciales[7,8].

En Chile existe una propuesta legislativa denominada "Proyecto de ley para la promoción, resguardo y garantía de los derechos menstruales de las personas", que se presentó en el año 2021, que busca entregar un marco regulatorio para asegurar estos derechos, y que desde el año 2022 se encuentra en trámite en el Senado[9].

Esta revisión de alcance busca explorar la evidencia en torno a los aspectos relacionados con la salud menstrual en niñas y adolescentes.

Material y Método

Se realizó una búsqueda de artículos científicos publicados en revistas indexadas en las bases de datos Web of Science, SCOPUS, Pubmed, LILACS. La estrategia de búsqueda combinó conceptos claves relativos la salud menstrual en niñas y adolescentes: "Menarche", "Menstrual Health", "Menstrual Hygiene", "Menstrual Cycle", "Health Services", "Adolescent", "Young Adult" y "Adolescent Behavior". Esta consulta fue formulada como: ("Menarche"[MeSH] OR "Menstrual Health"[MeSH] OR "Menstrual Hygiene"[MeSH] OR "Menstrual Cycle"[MeSH]) AND ("Health Services"[MeSH]) AND ("Adolescent"[MeSH] OR "Young Adult"[MeSH] OR "Adolescent Behavior"[MeSH]) NOT "review".

Los criterios de inclusión fueron: (1) estudios empíricos enfocados en la salud menstrual; (2) que utilizaran metodologías cuantitativas, cualitativas o mixta; (3) cuya población objetivo fueran niñas o adolescentes de hasta 20 años; (4) publicados entre enero de 2014 y mayo de 2024; y (5) cuyo idioma fuera español, portugués o inglés. No se incluyeron revisiones sistemáticas u otras revisiones. Para la recopilación y análisis de la información se siguió la guía PRISMA, 2020. La extracción de datos desde las fuentes de información se realizó a través de Excel. Primero, se eliminaron los artículos duplicados. Posteriormente, las autoras realizaron una revisión duplicada e independiente de los títulos y resúmenes. Luego, en una sesión conjunta, descartaron aquellos que no cumplían con los criterios de inclusión. A continuación, los estudios seleccionados se dividieron aleatoriamente para su lectura a texto completo y extracción de datos. Las dudas y desacuerdos fueron resueltos por medio de consensos entre las autoras. Considerando la variabilidad en las metodologías y resultados de los estudios revisados, se eligió un formato narrativo para presentar la síntesis de los resultados.

Resultados

Se identificaron 151 estudios, de los cuales se eliminaron 131 por no cumplir con los criterios de selección durante el tamizaje de títulos y resúmenes o estar duplicados. En el tamizaje de texto completo, se excluyeron 2 estudios que correspondían a protocolos de investigación sin resultados reportados. Finalmente, se incluyeron 18 estudios, como se muestra en la figura 1. Los diseños de estos estudios fueron los siguientes: 7 transversales, 5 experimentales, 4 combinaron métodos mixtos y 2 cualitativos. La mayoría de los estudios se llevaron a cabo en Asia, seguidos por África, y todos estaban en idioma inglés (tabla 1).

Los tamaños de muestras en los estudios transversales fueron entre 923 a 205 participantes, en los experimentales entre 8.839 a 120 participantes y en los estudios cualitativos entre 381 y 51 participantes. Las edades de las niñas y adolescentes fueron entre 9 a 20 años. Los estudios que incluyeron intervenciones, fueron principalmente en contextos escolares, mientras que los estudios transversales utilizaron encuestas y los estudios cualitativos se basaron en entrevistas y/o grupos focales.

A continuación, se presentan los resultados según temáticas abordadas:

Intervenciones y Educación sobre la Menstruación

Las intervenciones educativas dirigidas a niñas y adolescentes, la distribución de kits de higiene menstrual y la realización de talleres de sensibilización mejoran el conocimiento sobre la menstruación, reduciendo el estigma asociado y aumentando la confianza en la gestión de la menstruación y las prácticas de higiene menstrual entre las participantes[10,13,16,24]. Por otro lado, se identificó que los efectos de las intervenciones educativas y la provisión de productos sanitarios varían según las características de la población intervenida y su contexto cultural[10,13,16,24,19].

También se encontró que educar a las niñas sobre la pubertad mejoró significativamente la actitud hacia estos cambios[10,16]. Se reportó aumento en uso de productos menstruales efectivos y en métodos para el manejo del dolor, así como en la actitud más positiva hacia la pubertad[10,16,26]. Estudios cualitativos destacaron que la falta de conocimientos y las limitaciones socioeconómicas llevaban a las niñas a sufrir humillaciones y estrés, afectando su asistencia escolar[15,27].

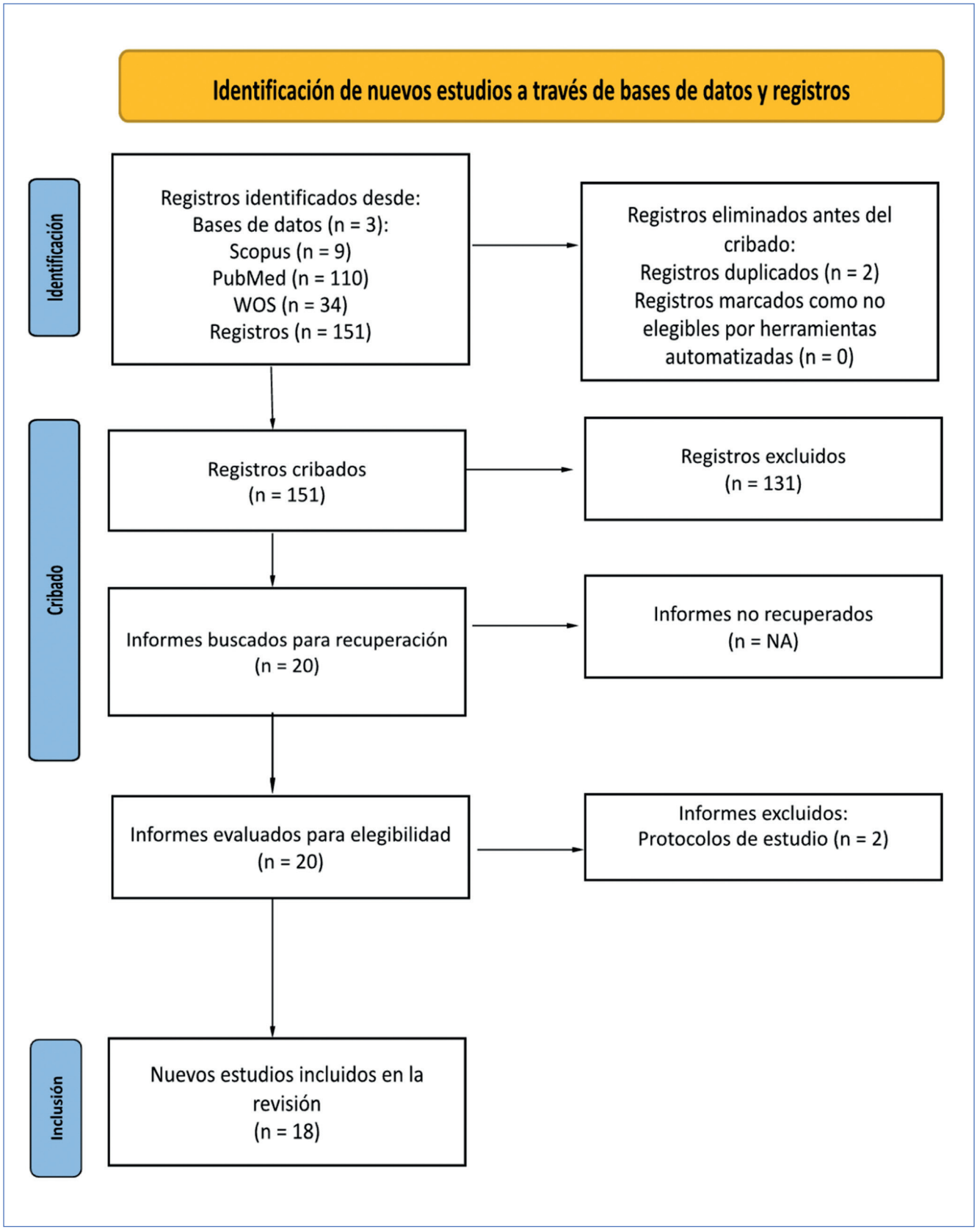

Figura 1. Flujograma de la revisión. Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). PRISMA2020: An R package and Shiny app for producing PRISMA 2020-compliant flow diagrams, with interactivity for optimised digital transparency and Open Synthesis Campbell Systematic Reviews, 18, e1230. https://doi.org/10.1002/cl2.1230.

Tabla 1. Resumen de los estudios seleccionados.

Autor/año/país	Diseño de estudio	Muestra	Objetivos del estudio	Recolección de datos	Análisis de datos	Principales resultados
Kansiime C. et al., 2020 (Uganda)	Cuasi experimental mixto. Cuantitativo: diseño longitudinal con evaluación previa y posterior a una intervención piloto. Cualitativo: Entrevistas en profundidad y grupos focales.	Participantes entre 12 y 20 años de edad Intervención: Inicio:450 (232 niñas y 218 niños) Final: 369 (81.0% de las niñas y 83.0% de los niños) -. Entrevistas: 20 alumnas, 10 profesores y 10 padres. Cuatro grupos focales.	Probar una intervención de higiene menstrual para mejorar los resultados de salud menstrual y la asistencia escolar y proporcionar una perspectiva integral y contextualizada sobre la intervención de salud menstrual.	Encuestas previas y posteriores a la intervención. Participantes completaron diarios para registrar: asistencia escolar, patrones de menstruación, dolor menstrual. Se realizaron visitas para evaluar instalaciones de agua, saneamiento e higiene. Registros escolares.	Se utilizó regresión logística para estimar diferencias de prevalencia ajustadas y modelación por escuela y edad en niñas y adolescentes.	La ansiedad por la menstruación disminuyó de 58.6% a 34.4%. Las burlas por la menstruación disminuyeron de 14.4% a 8.7%. El uso de productos menstruales efectivos aumentó de 73.0% a 89.1%. El uso de métodos para manejo del dolor aumentó de 76.4% a 91.5%. Razón de prevalencia ajustada RPA de ausencia escolar en días de menstruación vs. días sin menstruación bajó de 1.84 a 1.16.
Michael J. et al., 2020 (Pakistan)	Transversal	923 participantes entre 10 y 19 años.	Evaluar el conocimiento y las prácticas relacionadas con la menstruación de las adolescentes que visitan un instituto público de atención médica en la ciudad de Quetta, Pakistán.	Cuestionario transversal estructurado se tradujo al urdu para garantizar la claridad y la relevancia cultural.	Se realizó un análisis descriptivo para resumir las características de la muestra y las respuestas al cuestionario.	Las madres fueron la principal fuente de información (67%). El 77.7% nunca recibió información sobre menstruación en escuelas. El 44.1% entendía la menstruación como proceso fisiológico. 69.6% sabía que es causada por cambios hormonales. 60.2% identificó la vagina como el órgano de donde proviene el flujo. 80.2% consideraba la sangre menstrual antihigiénica. 68.7% usaba compresas sanitarias comerciales. 80.5% se limpiaba los genitales con agua; 57.6% solo agua y 25.4% agua y jabón. El 38.5% faltó a la escuela por la menstruación. 53.2% evitaba deportes, eventos sociales o ceremonias religiosas.

Belay S. et al., 2019 (Etiopía)	Experimental, intervención con grupo único y comparación interna (asistencia de niñas vs. niños) y comparación histórica (con el año anterior).	Entre 8839 (registros de asistencia y 5991 entrega de kit) estudiantes de 7° a 12° grado en 15 escuelas. No se indica edad.	Evaluar el impacto de una intervención de higiene menstrual en la asistencia escolar de las niñas.	Recopilación Semanal: Datos de asistencia en escuelas por hablantes nativos de tigriña. Cuestionarios: Prueba piloto para reducir sesgos; incluyen higiene menstrual y variables sociodemográficas. Grupos Focales: Actividad participativa sobre experiencias de adolescentes en higiene menstrual.	Los datos de asistencia, tanto en porcentaje como en número de ausencias, estaban sesgados y violaban el supuesto de normalidad requerido para la regresión lineal y de Poisson. Por lo tanto, se utilizó una regresión binomial negativa para analizar la relación entre el sexo del estudiante y las ausencias escolares después de la intervención, controlando el nivel de grado y las ausencias previas a la intervención.	Después de la intervención, se observó que las niñas presentaron un 24% menos de ausencias escolares en comparación con los niños.
Ramaiya A. et al., 2020 (Nepal/ India)	Métodos mixtos (diseño transversal y grupos focales diciembre) (2017 a enero de 2018).	Tamaño muestral total de 2,212 adolescentes, muestreo aleatorio Se realizaron 36 grupos focales, cada uno compuesto por 6 a 12 adolescentes, lo que involucró entre 216 y 432 participantes adicionales para el análisis cualitativo.	Desarrollar y probar una escala de Gestión de la Higiene Menstrual, entre niñas adolescentes después de la primera menstruación en la zona rural de Uttar Pradesh.	Cuestionarios estructurados a 2,212 niñas en y datos cualitativos a través de 36 grupos focales con 309 participantes, utilizando métodos participativos; ambos instrumentos fueron traducidos al hindi y probados previamente.	Análisis cuantitativo de cuestionarios a 2,212 niñas y un análisis cualitativo de 36 grupos focales con 309 participantes, triangulando ambos enfoques para identificar coincidencias, diferencias y explicaciones complementarias sobre el fenómeno estudiado.	Solo el 23.42 % utilizaba correctamente el producto menstrual; el 60.53 % lo almacenaba de forma adecuada, y el 40.55 % lo desechaba correctamente. En promedio, el 63.79 % se lo cambiaba tres veces al día, y el 53.12 % contaba con privacidad para hacerlo. El 58.32 % mantenía una higiene adecuada. Solo el 27.58 % de las adolescentes seguía todas las prácticas recomendadas de forma integral. Los resultados cualitativos subrayan que factores como el **tabú menstrual** y la falta de privacidad son barreras significativas para adoptar prácticas correctas.
Ramaiya A. et al., 2019 (India)	Experimental Comparación entre grupo	2206 participantes entre 12 a 18 años postmenarquicas.	Determinar si la exposición a una intervención tenía un efecto en el conocimiento, las actitudes, la comunicación interpersonal, las restricciones y la Gestión de la Salud e Higiene Menstrual	Se usaron cuestionarios estructurados para recopilar información sobre comportamientos menstruales, conocimiento, actitudes, comunicación interpersonal, restricciones y variables sociodemográficas. Grupos focales: Se realizaron 36 grupos focales con 6 a 12 adolescentes cada uno, con el objetivo de profundizar en sus experiencias y prácticas relacionadas con la menstruación.	Análisis de Datos, regresiones logísticas multinivel para analizar la relación entre la exposición codificada, los mediadores (conocimiento, actitudes, comunicación interpersonal y restricciones) y los comportamientos menstruales. Controlado por variables sociodemográficas interés	Aumento significativo en el conocimiento sobre la pubertad (OR: 2.97) y las partes reproductivas (OR: 2.04), así como actitudes más positivas hacia el género (OR: 1.47) y mayor comunicación sobre la menstruación (OR: 1.40). Estos factores se asociaron con una mayor probabilidad de adoptar prácticas adecuadas.

Lahme AM. et al., 2016 (Tanzania)	Cualitativo	51 participantes entre 13 y 20 años.	Explorar los factores que influyen en la comprensión, las experiencias y las prácticas de higiene menstrual entre las adolescentes en el distrito de Mongu, provincia occidental de Zambia	Se realizaron entrevistas semiestructuradas y discusiones de Seis grupos focales (dos en cada escuela) con una duración de 1 a 2 horas cada uno.	Análisis de contenido temático, el cual implica la codificación y categorización sistemática de la información extraída de los grupos focales para identificar patrones, temas y subtemas relevantes	La menstruación es una experiencia negativa para las adolescentes en Zambia debido a tabúes culturales, falta de información, pobreza e infraestructura escolar deficiente, lo que impacta su salud, educación y autoestima. La cultura de silencio, la presión hacia el matrimonio precoz y las limitaciones económicas para acceder a productos de higiene agravan la situación. Además, enfrentan barreras como la falta de recursos, conocimiento, apoyo social y la persistencia de mitos y estigmas.
Afsari A. et al., 2016 (Iran)	En un ensayo clínico aleatorizado, se compararon tres grupos: 1. Grupo 1: Madres recibieron charla y material educativo. 2. Grupo 2: Niñas recibieron directamente el mismo material. 3. Grupo 3: Grupo de control sin intervención educativa	364 participantes, con una edad promedio de 12 años, postmenearquicas.	Comparar la efectividad de dos estrategias educativas para mejorar las actitudes de las adolescentes hacia la salud en la pubertad: educar directamente a las adolescetes y educar a las madres para que luego transmitan la información a sus hijas	Cuestionario sobre actitudes hacia la salud en la pubertad validado previamente. Este cuestionario se aplicó a todas las participantes antes de la intervención (línea de base) y dos meses después	Se utilizaron pruebas estadísticas descriptivas e inferenciales para analizar los datos. Se empleó el análisis de covarianza (ANCOVA) para comparar las puntuaciones de actitud entre los grupos después de la intervención, ajustando por las puntuaciones de referencia y otras variables sociodemográficas relevantes	La Diferencia Media Ajustada mostró que el grupo de educación de las niñas tuvo una mejora significativa en la puntuación de actitud hacia la salud en la pubertad en comparación con los otros grupos: frente al grupo de control: 1.3 (IC del 95%: 0.0-2.62). - Frente al grupo de educación de las madres: 1.8 (IC del 95%: 0.4-3.12).
Van Iersel KC. et al., 2016. (Italia)	Transversal	208 adolescentes italianas con ciclos menstruales regulares, con una edad media de 16.68 años (desviación estándar = 1.45, rango: 15-19). Se excluyeron quienes utilizaban anticonceptivos, las mayores de 19 años y las que tenían ciclos irregulares.	Comprender la asociación entre los síntomas físicos y psicológicos del ciclo menstrual en adolescentes con respecto a la desvinculación perimenstrual de actividades diarias	Se aplicó el cuestionario en los primeros días de la menstruación, incluyendo preguntas sobre síntomas físicos y psicológicos, cambios en actividades diarias, datos demográficos, historial menstrual y otros aspectos	Se utilizó correlaciones y Modelado de Ecuaciones Estructurales para confirmar que los cambios en las actividades diarias median la relación entre los síntomas físicos y psicológicos. También se realizó un análisis de mediación inverso para evaluar si los síntomas psicológicos influían en los físicos a través de las actividades diarias.	Se encontró una correlación positiva significativa ($r = .54$, $p < .001$) entre los síntomas físicos y psicológicos. Además, los cambios en las actividades diarias mediaron parcialmente esta relación, mostrando que los síntomas físicos predicen alteraciones en las actividades, lo que a su vez aumenta los niveles de síntomas depresivos y cognitivos.

Hennegan J. et al., 2016. Uganda	Estudio transversal que utiliza análisis secundarios de datos de encuestas	205 niñas postmenarquicas. entre los 10 y 19 años. La edad promedio fue de 14.20 años, con una desviación estándar de 1.12 años.	Comprender la prevalencia e impacto de la gestión inadecuada de la higiene menstrual en niñas en edad escolar.	Estudio utiliza los datos de la encuesta final de un ensayo que estimo la asociación entre un mal manejo de la higiene menstrual y resultados de salud, educación y psicosociales.	Se usaron estadísticas descriptivas para caracterizar a las participantes y sus prácticas de Manejo Higiénico Menstrual (MHM). Se calcularon proporciones de MHM adecuada e inadecuada, utilizando la prueba de chi-cuadrado para comparar el uso de toallas sanitarias reutilizables con otros métodos. Además, se analizaron las consecuencias de una MHM deficiente y se utilizaron regresiones logísticas para evaluar relaciones entre prácticas de MHM y resultados en salud, educación y bienestar psicosocial.	El 90.5% de las niñas no cumplió con los criterios para una gestión menstrual adecuada (MHM), sin diferencias significativas entre las que usaban compresas reutilizables (88.9%) y las que utilizaban métodos tradicionales, como tela (91.5%). Algunos aspectos de la MHM se relacionaron con consecuencias como vergüenza, la incapacidad de levantarse en clase para responder preguntas y preocupaciones sobre el olor.
Montgomery P. et al., 2016. Uganda	Ensayo controlado cuasi aleatorio por conglomerados	Reclutamiento de 1124 participantes, 10 y los 13 años. pero solo 356 completaron la encuesta final. De estas, 328 respondieron la encuesta completa. El estudio tuvo una alta tasa de abandono (42.5%).	Evaluar el impacto de proporcionar toallas sanitarias reutilizables y educación sobre la pubertad en la asistencia escolar y los resultados psicosociales de las niñas en Uganda	Datos administrativos de asistencia escolar y datos auto informados a través de encuestas	ANOVAs, pruebas t y regresiones lineales para comparar la asistencia escolar entre los grupos de intervención y el grupo de control, ajustando por la agrupación de datos. Se realizaron análisis de imputación para los datos faltantes y análisis de subgrupos por estado menstrual para evaluar la solidez de los hallazgos	Durante el seguimiento de tres semanas, los grupos de intervención asistieron a la escuela 2.5 días más que el grupo de control. Esto indica que tanto la educación como el acceso a productos sanitarios influyen en la asistencia escolar de las niñas, y que la educación, incluso sin la provisión de toallas sanitarias, puede ser una intervención efectiva por sí sola.
Rani A. et al., 2016. India	Transversal	300 participantes postmenarquicas entre 11 y 18 años.	Comparar el impacto de la dismenorrea en la vida cotidiana, las percepciones y las prácticas relacionadas con la dismenorrea en niñas de zonas urbanas, rurales y marginales de Chandigarh, y determinar las razones de las diferencias. Describir la prevalencia, comparar el impacto de la dismenorrea en la rutina de las adolescentes y determinar diferencias en prácticas y percepciones.	Entrevista con un cuestionario diseñado específicamente para la investigación	Porcentajes, medias y la prueba de chi-cuadrado.	La dismenorrea afectó al 61.33 % de las participantes. El 24.45 % faltó a la escuela por esta causa. Los principales síntomas fueron dolor abdominal, de espalda y generalizado. El 38 % tuvo dificultades para levantar peso, el 27 % para estar de pie y el 24.45 % para asistir a clases o trabajar. Para aliviar el dolor, usaron reposo (74 %), bebidas calientes (66.33 %), medicamentos (17.33 %) y calor local (3.33 %). Solo el 11.63 % consultó al médico.

Ramathuba DU. et al., 2015. Sudáfrica.	Cuantitativo, exploratorio y descriptivo	273 participantes entre 14 y 19 años	Evaluar el conocimiento y describir las prácticas sobre la menstruación en adolescentes del distrito de Vhembe, provincia de Limpopo, Sudáfrica.	Cuestionario autoadministrado con información demográfica, Conocimiento sobre la menstruación, Fuente de información sobre la menstruación y Prácticas menstruales	Frecuencias y porcentajes. El estudio no utilizó pruebas estadísticas inferenciales para determinar si existían diferencias significativas	La menarquia ocurrió, en promedio, a los 13 años. El 73 % recibió información sobre menstruación, principalmente de padres (34 %), escuela (30 %) y compañeros (19 %). El 37 % usaba toallas sanitarias y el 55 % trozos de tela. Pese a haber recibido información, muchas adolescentes tenían conocimientos imprecisos sobre la menstruación y practicaban una higiene inadecuada, limitada por la falta de recursos y tabúes culturales.
güven P. et al., 2015. Turquía	Transversal	922 participantes, entre 10 y 17 años, con una media de 14.7 ± 2.0 años.	Determinar el nivel de conocimiento y las fuentes de información sobre la pubertad normal y los patrones menstruales en las colegialas turcas de Estambul	Cuestionario auto administrado contenía 15 preguntas de opción múltiple, algunas de las cuales permitían a las estudiantes elegir más de una opción.	Prueba de chi-cuadrado de Pearson, la prueba exacta de Fisher y la corrección de continuidad de Yates para comparar las respuestas de las estudiantes sobre su conocimiento de la pubertad y la menstruación.	El 75.2 % de las participantes creía tener suficiente conocimiento sobre la pubertad; el 31.5 % consideró al acné como primer signo. La mayoría recibió información de sus madres (84.2 %), sin relación con su nivel educativo. Solo el 18 % la obtuvo de maestras, y el 54 % preferiría recibirla de personal de salud.
Otsuka-Ono H. et al.,2015, Japón	Transversal	217 participantes postmenarquicas, la edad media fue de 16,5 años.	Identificar las estrategias de autocuidado y evaluar las variables que median el malestar premenstrual y su comprensión familiar en estudiantes de secundaria que utilizan las estudiantes de secundaria japonesas para aliviar los síntomas del síndrome premenstrual.	Las niñas y adolescentes completaron un cuestionario llamado Distress Questionnaire (MDQ), versión japonesa. Este es un cuestionario retrospectivo que pide a las participantes que describan los síntomas de su ciclo menstrual más reciente.	Estadísticas descriptivas análisis factorial exploratorio para examinar la estructura factorial de la escala de "comprensión de los propios estados físicos y mentales durante las fases premenstruales". Se utilizó un análisis de regresión lineal múltiple jerárquico para evaluar la relación entre las variables independientes	La mayoría (84.3 %) presentó síntomas de malestar premenstrual, afectando la actividad escolar en el 51.2 %. El 57.1 % no utilizaba estrategias de autocuidado. Se recomienda brindar educación sobre su manejo.

Kabir H. et al., 2015. Bangladesh	Se diseñó un estudio pre-post; las intervenciones capacitaron a proveedores de servicios gubernamentales.	3233 participantes, mujeres solteras de entre 12 y 19 años	Evaluar los cambios en el conocimiento de las niñas y adolescentes solteras sobre salud reproductiva y medidas de prevención.	Cuestionario estructurado en la línea de base y al seguimiento.	Análisis descriptivos y bivariados para comparar edad y educación, usando pruebas de chi-cuadrado para evaluar el cambio en el conocimiento sobre salud reproductiva.	El conocimiento sobre el uso de toallas sanitarias aumentó del 24% al 49% en la zona urbana y del 33% al 47% en la zona rural ($p < 0.001$). El conocimiento sobre los métodos anticonceptivos inyectables aumentó del 42% al 59 en la zona urbana y del 55% al 61% en la rural ($p < 0.01$).
Tegegne TK. et al., 2014. Etiopía	El estudio utilizó métodos mixtos, combinando una encuesta transversal con entrevistas en profundidad y discusiones de grupos focales en niñas y adolescentes.	El tamaño de muestra final fue de 574 niñas y adolescentes (con edades entre 10 y 19 años).	El objetivo fue evaluar el conocimiento sobre la menstruación y su manejo higiénico, y las consecuencias en la asistencia escolar de niñas y adolescentes sección cualitativa para explorar experiencias y perspectivas.	El conocimiento de las niñas y adolescentes sobre la menstruación y su manejo higiénico se calificó mediante un sistema de puntuación adoptado de estudios previos.	Se ejecutaron modelos bivariados y multivariados para evaluar la relación entre las variables independientes y los resultados.	El 35.38 % usaba toallas sanitarias. Las principales barreras fueron falta de conocimiento (53.06 %), alto costo (44.22 %) y vergüenza al comprarlas (40.14 %). El 54.51 % reportó ausentismo escolar durante la menstruación, sobre todo por miedo a mancharse o sentir vergüenza (82.26 %). Además, el 57.80 % percibió un impacto negativo en su rendimiento académico.
Haque SE. et al., 2014. Bangladesh	Estudio mixto. Se seleccionaron aleatoriamente 3 escuelas y se realizó una encuesta piloto para validar el cuestionario. 12 grupos focales en las escuelas, no se proporciona información específica sobre cómo se conformaron estos grupos	416 participantes, entre 11 y 16 años de edad.	El objetivo fue evaluar la efectividad de un programa escolar de educación menstrual en conocimientos, creencias, prácticas y trastornos menstruales en niñas y adolescentes.	Cuestionario de 10 preguntas permitió clasificar a las niñas y adolescentes en tres niveles de conocimiento.	El análisis estadístico incluyó pruebas de McNemar para evaluar los cambios en niñas y adolescentes. No se describió análisis cualitativo.	El conocimiento sobre menstruación mejoró del 51 % al 82.4 % ($p < 0.001$). Aumentó el uso de toallas sanitarias (16.8 % a 39.2 %) y las prácticas generales de higiene (28.8 % a 88.9 %, $p < 0.001$). Se observó mayor regularidad en los ciclos menstruales (94.5 % a 99.5 %, $p = 0.023$) y una reducción en complicaciones (78.6 % a 59.6 %, $p = 0.003$).
Chothe V.et al., 2014. India	Cualitativa etnografía.	381 participante de entre 9 y 13 años niñas.	Documentar las percepciones de las niñas y adolescentes sobre la menstruación y las restricciones menstruales insuficientemente exploradas.	Las participantes realizaron preguntas abiertas, personalizadas y anónimas sobre menstruación, que discutieron con un pediatra. Se grabó la sesión.	La información fue traducida al inglés, organizada en temas y codificada manualmente por tres investigadores mediante un proceso sistemático de interpretación de datos para comprender las percepciones y dudas de las estudiantes	El estudio reveló importantes brechas de conocimiento entre las niñas y adolescentes sobre diversos aspectos de la salud menstrual, subrayando la necesidad de intervenciones educativas.

Ausentismo Escolar

Los estudios muestran que la menstruación afecta negativamente la asistencia escolar y el rendimiento académico dadas las restricciones culturales y sociales, además de la falta de instalaciones sanitarias adecuadas y productos de higiene menstrual o el temor a la incomodidad o a mancharse[11,15,18,19,25,27]. El ausentismo escolar debido a la menstruación se reportó entre el 50% al 20% de las muestras de adolescentes[18,25].

Estudios basados en intervenciones educativas mostraron tener impacto en la mejora de los conocimientos y prácticas menstruales de las estudiantes, y disminución de la inasistencia escolar de las niñas[10,12,20,24,26]. Un estudio encontró que las intervenciones de higiene menstrual resultaron en una reducción del 24% en las ausencias escolares entre las niñas[12]. Otro estudio mencionó que la intervención ayudó a reducir la ansiedad y mejorar el manejo del dolor, lo que potencialmente impactó en la reducción del ausentismo escolar relacionado con la menstruación[10].

Conocimientos, percepción y actitudes hacia la Menstruación

La mayoría de los estudios muestran una falta de conocimiento sobre la menstruación y prácticas higiénicas inadecuadas, especialmente a inicios de la pubertad y menarquia[15,18,21,24,25,27]. Solo en tres estudios el 70% de las adolescentes percibían, que tenían un adecuado o suficiente conocimiento sobre la pubertad y la menstruación[22,25,26]. Los estudios que realizaron intervenciones mostraron un aumento del conocimiento sobre menstruación[10,13,16,24].

Respecto a las fuentes de información, cinco estudios identificaron a las madres como la principal fuente, entre el 84% a 34%, seguida de docentes, escuela o enfermera escolar[11,15,20,21,22].

El estigma asociado a la menstruación fue identificado en algunos estudios que relevan aspectos emocionales y sociales relacionados con la menstruación, como vergüenza, miedo y falta de confianza, asociados a tabúes culturales y religiosos que afectan la participación escolar y las interacciones sociales[15,16,20,21,22,27].

Prácticas de higiene menstrual

Los estudios describen distintos grados de dificultad para el acceso y uso de productos sanitarios adecuados, baños privados, agua limpia, jabón y la disponibilidad de toallas sanitarias, lo que dificulta que las niñas gestionen su menstruación, influenciada por factores económicos y culturales locales[11,16,21,25]. Algunos destacan que la mayoría de las niñas presentan prácticas de higiene menstrual inadecuadas (falta de recambio producto menstrual, lavado de manos) lo que conlleva diversos problemas de salud, como irritación, molestias y otros síntomas urogenitales[9,15,18]. En cuanto al uso de productos menstruales, algunos estudios mostraron que el uso de toallas tiene frecuencias muy variables de entre 3% a 90%[2,12,16,17]. Un estudio describe que el uso de paños o el uso de ropa vieja y mantas podía llegar a ser usado por la mayoría de las niñas (88%)[6]. Varios estudios mostraron que la entrega de toallas sanitarias puede ser una estrategia efectiva para mejorar la higiene menstrual y la vida de las niñas, especialmente cuando se combina con otros componentes como la educación, el acceso a agua limpia y jabón, el secado adecuado y la privacidad[10,12,19].

Síntomas comunes durante la Menstruación

El síntoma más comúnmente reportado es el dolor (dismenorrea), particularmente en la parte baja del abdomen y la espalda, o dolor de estómago[11,17,20,27,26]. También aparecen otros síntomas físicos como, dolor en las mamas, síntomas gastrointestinales, pérdida de apetito, fatiga general, náuseas, vómitos, anorexia y otros como sensación de ardor y picazón en diversas partes del cuerpo. En el ámbito psicológico se reporta depresión, irritabilidad, dificultad para concentrarse en la escuela e ira[17,20,26,27].

Manejo y Tratamiento del Dolor Menstrual

Algunos estudios muestran que las molestias premenstruales, dolor y otros problemas durante la menstruación son comunes entre las niñas y adolescentes. La prevalencia de dismenorrea varió entre los estudios, pudiendo llegar a más del 60%. Por otro lado, se describió un bajo nivel de conocimiento, estrategias de autocuidado y búsqueda de atención médica[17,20,23,26]. Un estudio mostró que intervenciones que incluyeron estrategias educativas, proporcionar analgésicos y capacitación sobre estrategias de alivio del dolor no farmacológicas demostraron ser efectivas[10].

Inclusión de los hombres en la Salud Menstrual

Algunos estudios demuestran que la inclusión de hombres y niños en la educación sobre la menstruación es crucial para mejorar la gestión de la higiene menstrual[10,12,13]. En Etiopía, se distribuyeron folletos educativos a 8.839 estudiantes y se observó que las niñas tuvieron un 24% menos de ausencias escolares tras la intervención[12]. En Uganda, los varones participaron en sesiones educativas y dramatizaciones que abordaron el estigma relacionado con la menstruación, resultando en una disminución de la ansiedad y las burlas para las niñas[10]. Estas intervenciones destacan que educar a hombres y niños puede reducir el estigma y fomentar un entorno más comprensivo. Además, un estudio en India sugiere que involucrar a los padres en el acceso a productos menstruales es vital para el bienestar de las niñas[13].

Discusión

La salud menstrual es un elemento clave para el bienestar integral de niñas y adolescentes, y su adecuada gestión está estrechamente vinculada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, particularmente el ODS 3 (salud y bienestar), ODS 5 (igualdad de género) y ODS 6 (agua limpia y saneamiento)[30]. Esta revisión subraya la importancia de comprender las experiencias menstruales de las niñas y adolescentes, destacando la necesidad de implementar intervenciones educativas, sanitarias y económicas que mejoren tanto el conocimiento sobre la menstruación como las prácticas de higiene asociadas, contribuyendo así al empoderamiento y al aumento de la asistencia escolar.

Los estudios revisados evidencian que integrar la educación menstrual con la provisión de productos de higiene culturalmente pertinentes impacta positivamente en la asistencia escolar y en las actitudes hacia la menstruación[12,13,16,19]. Este enfoque ha sido respaldado por organizaciones internacionales como UNICEF, OMS y UNFPA, que han emitido recomendaciones específicas sobre la educación en salud menstrual[3,4]. Asimismo, algunos países han adoptado legislaciones orientadas a garantizar la equidad de género y el acceso a la salud sexual y reproductiva[6]. A nivel nacional, existen avances como la "Guía de Salud Menstrual" del Ministerio de Salud de Chile y un proyecto de ley sobre el tema[6,9].

A pesar de estos progresos, persisten deficiencias importantes en el acceso a educación sobre pubertad y menstruación en el ámbito escolar y familiar. La falta de información perpetúa mitos y prácticas inadecuadas, fomentando la estigmatización del proceso menstrual[3,4,11,13]. Es crucial adoptar un enfoque empático que permita a las adolescentes gestionar su salud menstrual en un ambiente libre de vergüenza. Sin embargo, en diversos contextos, incluido el de nuestro país, la implementación de la educación sexual integral (ESI) enfrenta resistencias, principalmente de sectores conservadores, limitando el acceso de las niñas y adolescentes a herramientas necesarias para una gestión menstrual segura[28].

La inclusión de hombres y niños en las intervenciones educativas ha demostrado ser una estrategia efectiva para reducir el estigma y promover cambios sostenibles en la gestión de la higiene menstrual[10]. Esta inclusión no solo fomenta la comprensión, sino que también aborda barreras relacionadas con el control masculino de recursos socioeconómicos, especialmente en contextos donde la falta de conocimiento por parte de los hombres puede limitar el acceso de las mujeres a productos y servicios esenciales[10,12,13]. Por ejemplo, un estudio en Etiopía identificó que esta falta de comprensión representa un obstáculo significativo para la salud menstrual[12]. Los síntomas menstruales, tanto físicos como psicológicos, afectan significativamente la calidad de vida de las adolescentes y su participación en actividades escolares. La revisión muestra una asociación entre la intensidad de los síntomas menstruales y el ausentismo escolar. En particular, la dismenorrea es una de las principales causas de consulta en esta población, aunque a menudo se normalizan síntomas que podrían estar relacionados con condiciones subyacentes como endometriosis o trastornos hemorrágicos. Esto resalta la importancia de proporcionar información adecuada y recursos para el manejo del dolor menstrual, así como de educar a las adolescentes sobre cómo identificar síntomas anormales y buscar ayuda profesional[2-4,6]. Las percepciones culturales y religiosas desempeñan un papel crítico en la experiencia menstrual, influenciando actitudes y prácticas relacionadas. En muchos casos, la falta de comunicación abierta perpetúa mitos perjudiciales y limita el acceso a productos de higiene y servicios de salud[21,23]. En ciertos contextos, la menstruación se considera un indicador de preparación para el matrimonio y la maternidad, contribuyendo al matrimonio infantil, embarazos tempranos y deserción escolar, lo que perpetúa ciclos de pobreza y desigualdad de género[15,21]. Las niñas indígenas, migrantes y refugiadas enfrentan barreras adicionales debido a inequidades que restringen su acceso a productos higiénicos y servicios sanitarios adecuados, acentuando la urgencia de intervenciones cultural y socialmente adaptadas[29]. La presente revisión muestra que las intervenciones que abordan la menstruación de manera abierta y directa con niñas, adolescentes y sus pares varones contribuyen significativamente a reducir el tabú en torno a este tema, especialmente en contextos culturales donde estas creencias están profundamente arraigadas y suelen ser reforzadas por los adultos. Asimismo, en entornos donde la falta de recursos limita el acceso a productos adecuados para la gestión menstrual, se observa una buena aceptación de estos insumos por parte de las jóvenes una vez que se supera esta barrera de acceso. Los estudios indican que la efectividad de las intervenciones para mejorar la salud e higiene menstrual y la asistencia escolar está ligada a la comprensión del contexto cultural, social y ambiental de la población[12,14,16,19]. Un enfoque integral que combine educación menstrual, distribución de productos de higiene y mejoras en la infraestructura sanitaria escolar ha mostrado ser efectivo para reducir el estigma asociado con la menstruación. El modelo que plantea Hennegan J., destaca la importancia de considerar las interacciones entre sistemas familiares, comunitarios y políticas públicas para el desarrollo de las adolescentes[1].

Esta revisión también identifica limitaciones meto-

dológicas en los estudios analizados, como la falta de grupos de control, la influencia de factores socioculturales específicos y la baja fiabilidad de los registros de datos demográficos y académicos en ciertos países[10,12]. Asimismo, algunos estudios emplearon cuestionarios de autorreporte no validados, lo que afecta la calidad y precisión de los datos recopilados[14,18,25,26].

Adicionalmente, los enfoques predominantes en los estudios revisados tienden a centrarse en los aspectos negativos de la menstruación, enfatizando síntomas adversos y reforzando narrativas estigmatizantes. Es fundamental que futuras investigaciones adopten estándares metodológicos más rigurosos y enfoques que también exploren aspectos positivos, como el papel de la menstruación en el empoderamiento femenino. También se destaca la escasez de investigaciones sobre salud menstrual en América Latina. Las particularidades culturales y socioeconómicas de la región sugieren que las experiencias de las adolescentes pueden diferir considerablemente de las reportadas en otros contextos, lo que subraya la importancia de estudios locales. Dada la relevancia de las redes sociales en el ámbito de la salud, existe una falta de evidencia sobre el impacto de estas en la salud menstrual.

Los proveedores de salud deben estar capacitados para ofrecer información accesible y promover intervenciones intersectoriales que respondan a las necesidades específicas de las jóvenes, especialmente en comunidades donde la menstruación sigue siendo un tema tabú.

La salud menstrual debe ser abordada desde una perspectiva integral y multidimensional. Garantizar que todas las adolescentes gestionen su menstruación de manera segura y efectiva requiere la implementación de estrategias que combinen educación sobre pubertad y menstruación, acceso a productos de higiene adecuados y la creación de entornos inclusivos que promuevan conversaciones abiertas sobre este proceso natural, considerando todos los medios por los cuales se informan y educan las niñas y adolescentes, familia, colegio, redes sociales, comunidad, instituciones. La salud menstrual no solo es un asunto sanitario, sino un derecho humano que debe ocupar un lugar prioritario en las agendas de salud pública y educación a nivel global.

Uso de Inteligencia Artificial

Se utilizó inteligencia artificial para la revisión de la traducción del resumen y ciertos aspectos de los artículos revisados.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Referencias

1. Hennegan J, Brooks DJ, Schwab KJ, Melendez-Torres GJ. Measurement in the study of menstrual health and hygiene: a systematic review and audit. PLoS One. 2020;15(6):e0232935. doi: 10.1371/journal.pone.0232935.
2. Hennegan J, Winkler IT, Bobel C, et al. Menstrual health: a definition for policy, practice, and research. Sex Reprod Health Matters. 2021;29(1):1911618. doi: 10.1080/26410397.2021.1911618. PMID: 33910492; PMCID: PMC8098749.
3. UNICEF. Manual sobre salud e higiene menstrual para niños, niñas y adolescentes. New York: UNICEF; 2020.
4. UNICEF. Manual sobre salud e higiene menstrual para facilitadoras y facilitadores. New York: UNICEF; 2020.
5. Robinson HJ, Barrington DJ. Drivers of menstrual material disposal and washing practices: a systematic review. PLoS One. 2021;16(12):e0260472. doi: 10.1371/journal.pone.0260472. PMID: 34860828; PMCID: PMC8641861.
6. Ministerio de Salud de Chile. Guía de salud menstrual. Santiago: Ministerio de Salud; 2022.
7. van Eijk AM, Jayasinghe N, Zulaika G, et al. Exploring menstrual products: a systematic review and meta-analysis of reusable menstrual pads for public health internationally. PLoS One. 2021;16(9):e0257610. doi: 10.1371/journal.pone.0257610. PMID: 34559839; PMCID: PMC8462722.
8. Kwak JI, Nam SH, Kim D, An YJ. Comparative study of feminine hygiene product regulations in Korea, the European Union, and the United States. Regul Toxicol Pharmacol. 2019;107:104397. doi: 10.1016/j.yrtph.2019.05.022. PMID: 31152857.
9. Cámara de Diputados. Proyecto de ley para la promoción, resguardo y garantía de los derechos menstruales de las personas. Santiago: Cámara de Diputados de Chile; 2021.
10. Kansiime C, Hytti L, Nalugya R, et al. Menstrual health intervention and school attendance in Uganda (MENISCUS-2): a pilot intervention study. BMJ Open. 2020;10(1):e031182.
11. Michael J, Iqbal Q, Haider S, et al. Knowledge and practice of adolescent females about menstruation and menstruation hygiene visiting a public healthcare institute of Quetta, Pakistan. BMC Womens Health. 2020;20(1):1-9.
12. Belay M, Recchini P, Yesuf A, et al. Educational booklet and menstrual hygiene kit intervention for improved menstrual hygiene management in northern Ethiopia. Int J Gynecol Obstet. 2020;149:82-8.
13. Ramaiya A, Puri S, O'Connell KE, Torondel B, Phillips-Howard PA. The effect of the 'Garima' social and behaviour change communication intervention on menstrual health and hygiene management in Uttar Pradesh, India: a cross-sectional study. BMJ Open. 2020;10(3):e033668.
14. Ramaiya A, Malhotra A, Cronin C, et al. How does a social and behavioral change communication intervention predict menstrual health and hygiene management: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2019;19(1):1-13. doi: 10.1186/s12889-019-7359-z

15. Lahme AM, Stern R, Cooper D. Factors impacting on menstrual hygiene and their implications for health promotion. Glob Health Promot. 2018;25(1):54-62. doi: 10.1177/1757975916648301
16. Afsari A, Mirghafourvand M, Valizadeh S, et al. The effects of educating mothers and girls on the girls' attitudes toward puberty health: a randomized controlled trial. Int J Adolesc Med Health. 2015;28(6):563-8.
17. Van Iersel KC, Kiesner J, Pastore M, Scholte RHJ. The impact of menstrual cycle-related physical symptoms on daily activities and psychological wellness among adolescent girls. J Adolesc. 2016;49:81-90.
18. Hennegan J, Dolan C, Wu M, Scott L, Montgomery P. Measuring the prevalence and impact of poor menstrual hygiene management: a quantitative survey of schoolgirls in rural Uganda. BMJ Open. 2016;6(12):e012596.
19. Montgomery P, Hennegan J, Dolan C, et al. Menstruation and the cycle of poverty: a cluster quasi-randomised control trial of sanitary pad and puberty education provision in Uganda. PLoS One. 2016;11(2):e0166122.
20. Rani A, Sharma MK, Singh A. Prevalence of dysmenorrhea in adolescent girls and its effect on their academic performance and quality of life. Int J Adolesc Med Health. 2016;29(6):645-53.
21. Ramathuba DU. Menstrual knowledge and practices of female adolescents in Vhembe district, Limpopo Province, South Africa. Curationis. 2015;38(1):1551. doi: 10.4102/curationis.v38i1.1551
22. İşgüven P, Yörük G, Çizmecioğlu FM. Educational needs of adolescents regarding normal puberty and menstrual patterns. J Clin Res Pediatr Endocrinol. 2015;7(4):312-22.
23. Otsuka-Ono H, Sato I, Ikeda M, Kamibeppu K. Premenstrual distress among Japanese high school students: self-care strategies and associated physical and psychosocial factors. Women Health. 2015;55(8):859-82.
24. Kabir H, Rahman MM, Sharma A, et al. Awareness and practices related to menstrual hygiene among unmarried adolescent females in an urban slum of Dhaka, Bangladesh: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2015;15(1):1-10.
25. Tegegne TK, Sisay MM. Menstrual hygiene management and school absenteeism among female adolescent students in Northeast Ethiopia. BMC Public Health. 2014;14(1):1-9.
26. Haque SE, Rahman M, Itsuko K, et al. The effect of a school-based educational intervention on menstrual health: an intervention study among adolescent girls in Bangladesh. BMJ Open. 2014;4(7):e004607.
27. Chothe V, Khubchandani J, Seabert D, et al. Students' perceptions and doubts about menstruation in developing countries: a case study from India. Health Promot Pract. 2014;15(4):532-40.
28. Morgade G, Malizia A, González del Cerro C, et al. Doce años de la Ley de Educación Sexual Integral: las políticas, el movimiento pedagógico y el discurso anti ESI recargado. Buenos Aires: Observatorio Participativo de Políticas Públicas en Educación, FFyL-UBA; 2018.
29. Medina-Perucha L, López-Jiménez T, Jacques-Aviñó C, et al. Menstruation and social inequities in Spain: a cross-sectional online survey-based study. Int J Equity Health. 2023;22:92. doi: 10.1186/s12939-023-01904-8
30. Grupo de trabajo sobre juventud de la Plataforma de Colaboración Regional para América Latina y el Caribe. Las juventudes latinoamericanas y caribeñas y la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible: una mirada desde el sistema de las Naciones Unidas. Santiago: Naciones Unidas; 2021. (LC/TS.2021/74).