



Revista Habanera de Ciencias Médicas

ISSN: 1729-519X

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Gamarra Choque, Pilar María; Pante Salas, Giovanna Gladys
Embarazo en la adolescencia y los indicadores de salud materna y perinatal
Revista Habanera de Ciencias Médicas, vol. 21, núm. 2, e4226, 2022, Marzo-Abril
Universidad de Ciencias Médicas de La Habana

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180473697012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM  redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto



Embarazo en la adolescencia y los indicadores de salud materna y perinatal

Adolescent pregnancy and maternal and perinatal health indicators

Pilar María Gamarra Choque^{1*} , Giovanna Gladys Pante Salas²

¹Universidad Nacional Federico Villareal. Lima, Perú.

²Universidad Inca Garcilaso De La Vega. Lima, Perú.

*Autor para la correspondencia: pilarmariagamarra@gmail.com

Cómo citar este artículo

Gamarra Choque PM, Pante Salas GG. Embarazo en la adolescencia y los indicadores de salud materna y perinatal. Rev haban cienc méd [Internet]. 2022 [citado]; 21(2):e4226. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4226>

Recibido: 11 de Junio del año 2021
Aprobado: 31 de Marzo del año 2022

RESUMEN

Introducción: El embarazo en la adolescencia es un problema de salud pública, con reconocida influencia en los aspectos socioeconómicos y psicoemocionales de la gestante, que puede influir en los indicadores de salud materna.

Objetivo: Determinar el impacto del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna y perinatal.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo y descriptivo, en una población de 5 920 gestantes atendidas en el Hospital San Juan de Lurigancho durante el año 2018, para la determinación de indicadores de salud materna, como la tasa de mortalidad y morbilidad materna (TMM y TMbM) y perinatal (TMP y TMbP), considerando dos grupos de análisis, mujeres gestantes entre 10 y 19 años y mayores de 19 años de edad.

Resultados: Se atendieron 14,5 % partos de mujeres adolescentes entre 10 y 19 años de edad, grupo en el cual se presentaron TMbM y TMbP de 10,8 y 80,3 respectivamente, en contraposición a las tasas de 8,8 y 43,3 en el grupo de mujeres gestantes mayores de 19 años. La TMP fue de 6,9 y 10,4 en los grupos de gestantes adolescentes y mujeres adultas, respectivamente, mientras que la TMM fue de 19,9 en mujeres adultas. No se registró fallecimiento de pacientes adolescentes.

Conclusiones: El embarazo en la adolescencia influyó significativamente en el indicador de salud materna TMbP, probablemente debido a la falta de control prenatal temprano, además de la inmadurez y la estructura ósea de la pelvis, siendo factores que pueden determinar problemas de salud en los neonatos.

Palabras claves:

Embarazo, salud materna, adolescente, mortalidad, morbilidad.

ABSTRACT

Introduction: Adolescent pregnancy is a public health problem with recognized influence on the socioeconomic and psycho-emotional aspects of the pregnant woman, which can influence maternal health indicators.

Objective: To determine the impact of adolescent pregnancy on maternal and perinatal health indicators.

Material and Methods: A retrospective and descriptive study was conducted in a population of 5 920 pregnant women attended at the Hospital San Juan de Lurigancho during 2018 to determine maternal health indicators such as maternal mortality and morbidity rate (MMR and MMR) and perinatal (MMR and PMR), considering two groups of analysis that included pregnant women between 10 and 19 years of age and those older than 19 years of age.

Results: There were 14,5 % of deliveries in adolescent women between 10 and 19 years of age, a group in which MMR and PMR were 10,8 and 80,3 respectively, in contrast to the rates of 8,8 and 43,3 in the group of pregnant women older than 19 years of age. The PMR was 6,9 and 10,4 in the groups of pregnant adolescent women and adult women, respectively, while the MMR was 19,9 in adult women. No deaths were recorded in adolescent patients.

Conclusions: Adolescent pregnancy significantly influenced the maternal health indicator PMR, probably due to the lack of early prenatal control, as well as the immaturity and the bony structure of the pelvis, being factors that can determine health problems in neonates.

Keywords:

Pregnancy, maternal health, adolescent, mortality, morbidity.



INTRODUCCIÓN

El embarazo en la adolescencia es un problema de salud pública importante en todo el mundo, la Organización Mundial de la Salud (OMS), lo define como aquel que ocurre en mujeres a partir de los 10 años de edad hasta los 19 años, y culmina con el nacimiento alrededor de 70 % de todos los embarazos de adolescentes. Asimismo, se señala que un aproximado de 11 % de todos los nacimientos, son el producto de jóvenes entre 15 y 19 años.^(1,2) Se estima que cada año en la mayoría de países de bajo y mediano ingresos, dan a luz un millón de menores de 15 años y 16 millones entre los 15 y 19 años.⁽²⁾

El embarazo en la adolescencia está asociado a la deserción escolar, a la violencia, a la interrupción del embarazo en condiciones no óptimas, a las complicaciones obstétricas y a otras consecuencias que pueden poner en riesgo la calidad de vida de la mujer y de los que la rodean, y es considerado un factor de riesgo tanto para la madre como para el futuro hijo.^(3,4) La OMS señala que las complicaciones en la gestación o en el parto, se ubican como la segunda causa de muerte de las adolescentes en el mundo.⁽²⁾

Entre los factores de riesgo más importantes son los relacionados con la inmadurez biológica y la falta de atención prenatal, que conlleva a consecuencias desfavorables durante el embarazo y la etapa perinatal, al determinar mayor morbilidad materna e infantil, por desarrollo de hipertensión y anemia en la madre y en el neonato, partos prematuros, bajo peso al nacer y la necesidad de cuidados intensivos para los recién nacidos.^(1,5)

Entre otros factores de riesgo asociados, se encuentran también las condiciones socioculturales y de cuidado, pues al ser un producto no planificado, y en la mayoría de casos con distanciamiento de la pareja, aparecen reacciones de rechazo, y temor a la aceptación de la familia y entorno social, por lo que no realizan control prenatal o lo inician tardíamente.⁽⁵⁾

Otra arista del problema, es el efecto sobre la parte psicoemocional de la madre, pues si originalmente pudo ser el resultado del amor, puede también ser consecuencia de una relación ocasional, falla o ausencia de anticoncepción, consumo de alcohol, droga o peor aún, violación; y, por otra parte, el impacto social, al influir en su proyección de vida, por terminar con menos oportunidades de educación, empleo y consecuente aumento de la pobreza, que repercute no solo en el núcleo familiar, sino con respecto a la economía de un país.^(6,7)

De acuerdo con los Datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) a través de la Encuesta Demográfica de Salud Familiar (ENDES), en 2018, 98,1 % de mujeres gestantes en su último nacimiento, de los cinco años anteriores a la encuesta, recibieron atención prenatal de un profesional de salud calificado (médico, obstetra y/o enfermera). La población de mujeres adolescentes entre 12 y 19 años de edad en Perú, representan 14,5 % (2,3 millones), de las cuales alrededor de 12,7 % eran madres o estaban embarazadas por primera vez, tasa que se había mantenido desde 2010, pero que luego sufre un incremento entre 2016 y 2017, pasando a 13,4 %, siendo para 2017 los primeros cinco departamentos con mayor proporción, Loreto con 30,4 %, Amazonas con 23,8 %, Ucayali 23,1 %, San Martín 20,0 % y Cajamarca, 18,5 %.^(8,9)

El número de embarazos adolescentes aumentó tanto a nivel rural como urbano, pasando de 22,7 a 23,2 % y 9,8 % a 10,7 %, respectivamente, y entre los departamentos que sufrieron incrementos, además de los mencionados, se encuentra la ciudad capital de Lima, pasando de 6,2 a 8,6 %.⁽⁹⁾ En esta ciudad se encuentra el Hospital San Juan de Lurigancho, que para 2018 reporta una tasa de mortalidad materna y perinatal de 17,14 % y 8,2 % respectivamente, no reporta incidencia correspondiente al embarazo adolescente, a excepción de parto espontáneo y cesárea, que corresponden a 36 y 11 % de las causas de hospitalización de adolescentes entre 12 y 17 años de edad, aunado al hecho de que no cuenta con un servicio de atención especializada al adolescente.⁽¹⁰⁾

Sobre la base de lo expuesto se propuso como **objetivo** de este estudio determinar el impacto del embarazo en la adolescencia sobre los indicadores de salud materna y perinatal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de corte cuantitativo, retrospectivo y descriptivo, basado en el reporte de Casos Clínicos (CC), sobre la población de 5 920 gestantes a quienes les fue atendido el parto, en el Hospital San Juan de Lurigancho (HSJL) de la ciudad de Lima Metropolitana, Perú, durante 2018, de las cuales 864 corresponden a pacientes entre 10 y 19 años de edad.

Los indicadores de salud materna y perinatal a considerarse incluyeron los casos de morbilidad materna y perinatal, en lo que se considera un muestreo censal, del cual se componen dos grupos de análisis, a ser: las adolescentes, mujeres entre 10 y 19 años de edad; y mujeres adultas a partir de 20 años de edad.

Se emplearon las siguientes fórmulas como base para el cálculo de las tasas:

$$\begin{aligned} \text{Tasa morbilidad materna} &= \frac{\text{N}^\circ \text{ de morbilidades} \times 100}{\text{Total gestantes atendidas}} \\ \text{Tasa de morbilidad de los (RN)} &= \frac{\text{N}^\circ \text{ de morbilidades perinatales} \times 1\,000}{\text{Total gestantes atendidas}} \\ \text{Tasa mortalidad materna} &= \frac{\text{N}^\circ \text{ de defunciones} \times 100\,000}{\text{Total de nacidos vivos}} \\ \text{Tasa morbilidad perinatal} &= \frac{\text{N}^\circ \text{ de fallecidos perinatales} \times 100}{\text{Total de nacidos vivos}} \end{aligned}$$

Los datos se recogieron mediante la revisión documental de los libros de registro de partos, de emergencia de Gineco-Obstetricia, de la Unidad de Cuidados Intermedios de Neonatología y de la Unidad de Cuidados intensivos del Hospital San Juan de Lurigancho para la atención de parto, consolidados en hoja de cálculo en MS Excel con firma y sello húmedo del comité.

Estos fueron procesados por estadística descriptiva, como distribución porcentual y aplicación de las fórmulas preestablecidas para determinar la tasa de morbilidad y mortalidad. Asimismo, para determinar si el embarazo adolescente influyó en los indicadores de salud materna y perinatal que se recogieron del HSJL, se aplicó análisis de varianza mediante prueba F con un nivel de confianza de 95,0 %, en el *software* estadístico SPSS V23. El análisis de Varianza ejecutado con la prueba F contrasta la hipótesis de igualdad de las Medias de más de dos grupos, y tiene su fundamento en la relación entre la variación explicada por las diferencias entre grupos y la variación individual.⁽¹¹⁾ Para el caso de estudio: la tasa de mortalidad y morbilidad materna (TMM y TMbM) y perinatal (TMP y TMbP).

El estudio cumplió con los principios éticos de acuerdo con la Declaración de Helsinki y la Ley de Código de Ética de la Función Pública, Decreto Supremo N° 033-2005-PCM de la República del Perú. Fue aprobada por los Comités de Ética para la Investigación del Hospital San Juan de Lurigancho (HSJL) y el Instituto Nacional de Salud (INS). Las embarazadas dieron su asentimiento y los adultos responsables de las adolescentes el consentimiento informado para la participación. Para la revisión de las historias clínicas de nacimiento, las instituciones hospitalarias en las que se realizó el proceso dieron su aval y autorización para tal fin.

RESULTADOS

En el HSJL se recibieron durante 2018 un total de 5 920 mujeres gestantes, de las cuales 14,6 % corresponde a adolescentes, consideradas como aquellas pacientes que tienen desde 10 años de edad hasta 19 años. La Figura muestra la distribución porcentual, de los casos de morbilidad materna, presentados durante el periodo de estudio, destacándose en ambos grupos, como las sintomatologías más frecuentes, la infección de las vías urinarias, en 62,8 % (n=59) entre las adolescentes y 45,8 % (n=205) en las adultas, seguido de la hiperémesis en 23,4 % (n=105) en las adultas y 14,9 % (n=14) en las adolescentes. El resto de las sintomatologías presentaron bajas frecuencias entre el 2,1 y 10,7 % en ambos grupos.

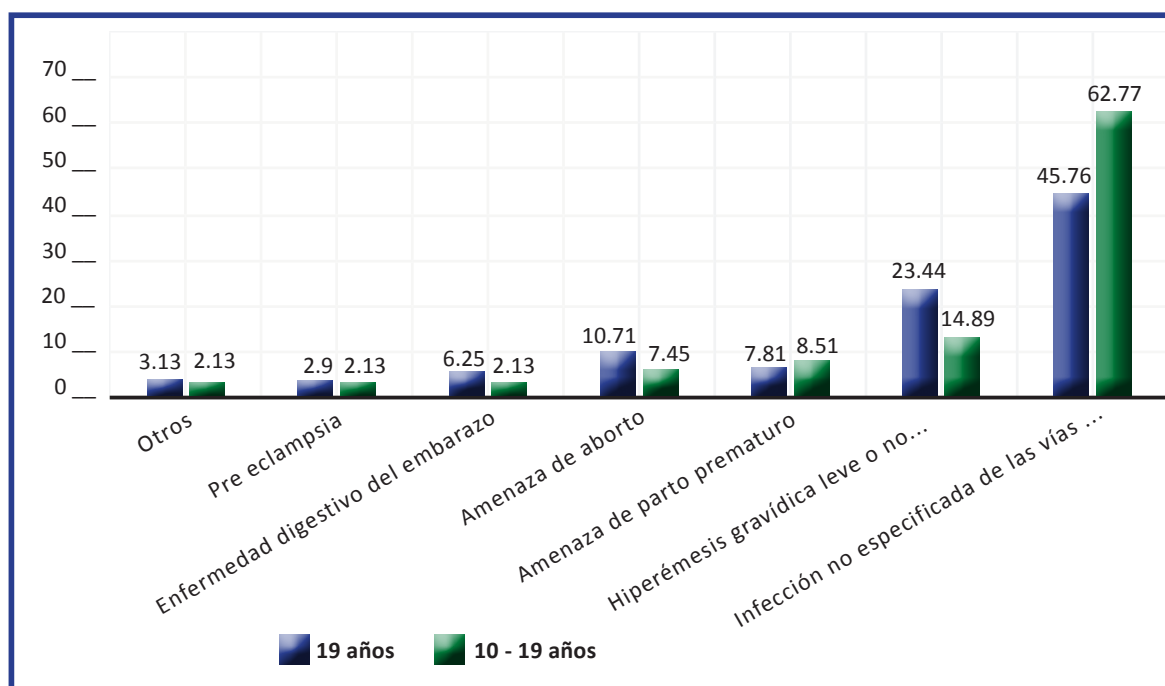


Fig. Morbilidad materna según edad de la gestante

En lo que se refiere a la morbilidad perinatal, en 39,0 % (n=27) de los casos se presentó sepsis neonatal en el grupo de gestantes adolescentes y 27,2 % (n=59) en el grupo de mujeres adultas, como la causa más frecuente de hospitalización. El resto de las enfermedades alcanzaron prevalencias entre 1,4 y 14,3 % considerando ambos grupos.

En cuanto a las gestantes atendidas en el HSJL, se presentaron 94 casos de adolescentes que ameritaban ser internadas para valoración y tratamiento antes del parto, lo que representó una tasa de morbilidad de 10,8, en contraste con la tasa de 8,8 que representó la morbilidad en las mujeres adultas. Situación que se repite en el caso de la morbilidad perinatal, donde en los neonatos de las adolescentes se presentó una mayor proporción de casos, observándose una tasa de 80,3 (Tabla). Asimismo, los casos de morbilidad observada, condujeron a un fallecimiento por causa de la maternidad en el grupo de gestantes adultas y seis y 52 neonatos de gestantes adolescentes y adultas respectivamente.

De acuerdo con el estadístico aplicado, se observó que el embarazo adolescente influye de forma estadísticamente significativa ($p < 0,05$) en el indicador de morbilidad perinatal, no así en el caso de los indicadores de mortalidad materna o perinatal. En cuanto a la morbilidad materna, si bien no fue significativo, el valor de $F = 0,24$ indica que hay una aproximación entre las varianzas de las muestras y dentro de las muestras, indicando una asociación débil.

Tabla- Morbimortalidad materna y perinatal según la edad de la gestante

indicador	Grupo de edades					
	Adolescentes		Adultos		Prueba F	p valor*
	No.	Tasa	No.	Tasa		
Morbilidad materna	94	10.88	448	8.86	0.24	0.06
Morbilidad perinatal	69	80.3	217	43.3	0.08	0.0001
Mortalidad materna	0	0	1	19.9	-	-
Mortalidad perinatal	6	6.9	52	10.4	0.03	0.357
*Análisis de varianza. Prueba F con significancia p=0.05.						

DISCUSIÓN

En este estudio, se busca valorar el impacto de los casos de morbilidad del embarazo adolescente en los indicadores de salud materna que se tienen en el HSJL, el cual recibe pacientes referidos de, al menos, 23 centros de salud del Distrito y brinda atención a pacientes de toda la provincia de Lima. Bajo este contexto, durante 2018 hospitalizó 5 920 mujeres gestantes, de las cuales 14,6 % correspondió a mujeres adolescentes con edades comprendidas entre 10 y 19 años, por cuatro principales causas: infecciones urinarias, hiperémesis, parto pretérmino y amenazas de aborto, causas de hospitalización que también compartieron las mujeres gestantes mayores de 19 años.

En cuanto a la incidencia de embarazo en la adolescencia, la proporción fue mayor a la reportada por Bendeúz, *et al.*,⁽⁵⁾ que fue de 6,6 % de un hospital del Departamento de Ica; del INEI en su reporte de 2017, donde señala para el país 13,5 % de embarazos entre los 18 y 19 años de edad y a la estimación de la OMS, quienes señalan que, a nivel global, en promedio ronda alrededor de 11,0 % de todos los embarazos. Lo que es cierto, es que es un índice que difiere en todos los países, así por ejemplo se reporta un promedio de 14,1 % en países africanos y alrededor de 2,5 % en países europeos.⁽¹⁾ Las diferencias posiblemente estén relacionadas con las condiciones socioculturales, económicas y nivel de conocimientos al respecto de la sexualidad adolescente o de educación sexual integral.⁽⁵⁾

En cuanto a la morbilidad materna, diversos autores reportan, como principales causas, a los trastornos hipertensivos como preeclampsia, eclampsia, parto pretérmino y hemorragia postparto y en el caso de embarazos adolescentes se le agregan casos de muerte fetal, abortos espontáneos, endometritis y sepsis puerperal. Estudios en que el orden no siempre es el mencionado, unos señalan a los trastornos hipertensivos como primera causa, pero otros a las hemorragias obstétricas, como atonía y rotura uterina o acretismo placentario.^(12,13,14,15,16) Sin embargo, los datos, coinciden en parte con lo observado por Bendeúz, *et al.*,⁽⁵⁾ quienes señalan como principales complicaciones la anemia y las infecciones urinarias e incluso que existe más prevalencia en adolescentes, mientras que los trastornos hipertensivos son las principales causas entre las mujeres adultas.⁽⁵⁾

Datos contradictorios, pero atribuibles a diversas causas, además de las variaciones sociodemográficas de las poblaciones aquí comparadas, también habría de considerarse, la presencia de comorbilidades, como obesidad y diabetes, prevalencias que no se consideraron en los datos de este estudio, y que pueden influir en la aparición de patologías como la preeclampsia, y en este sentido, serían entonces menos frecuente en adolescentes, comparativamente con las mujeres de mayor edad.⁽¹⁾

Ahora bien, en relación con las causas de morbilidad perinatal, en este estudio, se presenta en 39,0 y 27,0 % de casos de sepsis neonatal, en madres adolescentes y adultas respectivamente. Mientras que diversos autores reportan principalmente bajo peso al nacer, parto prematuro y asfixia intraparto entre las causas más prevalentes,^(13,14,15) que en este estudio esta última representó la octava causa de morbilidad. Esta diferencia denota problemas en cuanto a los procedimientos y atención hospitalaria a las pacientes, mientras que lo reportado en dichos estudios, indican, más bien, problemas relacionados con conductas y el estado de salud previo de las pacientes, como la falta de cuidados prenatales tempranos, es decir, su inasistencia a control prenatal, inmadurez de sus cuerpos o estructuras óseas de la pelvis, o su estado nutricional, entre otros.⁽¹⁴⁾

La salud materna es una de las principales prioridades sanitarias de organismos internacionales como OMS y las Naciones Unidas, formando parte de una de las metas del tercer objetivo de los 17 que conforman los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) hacia el 2030, la reducción de la mortalidad materna a menos de 70 por cada 100 000 nacidos vivos.⁽¹⁷⁾ Reto que al ser asumido por la mayoría de países en el mundo, se estima que en los últimos 15 años ha disminuido en 50 % la tasa de mortalidad materna.⁽¹⁸⁾ En este sentido, la inmadurez física coloca a las adolescentes embarazadas en mayor riesgo para la morbilidad y la mortalidad, porque tiene mayor riesgo de presentar parto obstruido, parto prolongado, preeclampsia y eclampsia, entre otros.

En este sentido, el boletín epidemiológico de Perú, correspondiente a 2019, registra una disminución paulatina de la mortalidad materna, a partir de 2005, con 625 casos de fallecimientos hasta 309 casos registrados en 2019. Por otra parte, a la fecha el departamento que ha registrado más fallecimientos, es la

ciudad capital Lima Metropolitana, con 42 casos, igual número de casos que el reportado en 2018,⁽¹⁹⁾ ciudad en la cual se encuentra el HSJL, en el cual solo se reportó un fallecimiento de causa directa que conlleva a representar una tasa de mortalidad materna, entre el grupo de gestantes mayores de 19 años de 19,9, y en general, de 17,1 por cada 100 000 nacidos vivos.

En relación con las tasas de mortalidad perinatal, que en este caso se incluyen los casos de muerte fetal y neonatal, en el HSJL para 2018 se reporta un 8,2, que, al desglosar, en el grupo de adolescentes representó una tasa de 6,9, que fue menor a la observada en el grupo de gestantes adultas (10,4). En este caso, el boletín epidemiológico del Perú, correspondiente a 2019, registra una disminución gradual a partir del 2014, con 7 435 defunciones a lo registrado durante 2018 y 2019, que sumaron 6 748 y 6 182 muertes, respectivamente, señalando que 24,0 % de las mismas ocurrieron en la provincia de Lima.^(20,21)

Una de las formas para caracterizar la condición de salud de una comunidad o población es a través de los indicadores como las tasas de morbilidad, los cuales dependen de la veracidad e integridad de los datos y que a su vez están asociados a la calidad y responsabilidad de la atención médica, siendo, el reflejo de las condiciones de vida y la dificultad para acceder a los centros de salud,^(10,20) por lo que, conocer los indicadores es la base para la priorización de las áreas más vulnerables y el diseño de estrategias de intervención en salud que permitan la mejora de la calidad de vida de los individuos.

En este estudio se valoró la influencia del embarazo adolescente sobre los indicadores de salud materna, observándose que efectivamente influyen sobre la morbilidad perinatal, no así en el resto de indicadores evaluados, lo que implica que la condición física de las adolescentes afecta en mayor proporción la salud de los neonatos, pero el hecho de que la gestante sea adolescente no es un factor que aumente el riesgo de morbilidad materna ni de la mortalidad materna y perinatal, en estos casos, serán otros los factores influyentes.

El estudio presentó *limitaciones* en cuanto a que no se contemplaron los indicadores sociodemográficos de las adolescentes, siendo estos los que indican un mayor riesgo de iniciar la vida sexual a temprana edad. Sin embargo, brindar educación sexual adecuada en los hogares, escuelas y servicios de salud, junto con programas de opciones de planes de vida, habilidades para resolver problemas y adoptar decisiones, y comunicación asertiva con los padres y el equipo de atención médica sobre problemas sexuales; se describen como factores que reducen las tasas de embarazo en la adolescencia.⁽²²⁾ Por lo que conocer los indicadores es la base para la priorización de las áreas más vulnerables y el diseño de estrategias de intervención en salud que permitan la mejora de la calidad de vida de los individuos.

CONCLUSIONES

Las principales causas de TMbP resultaron ser infecciones urinarias, hiperémesis, parto pretérmino y amenazas de aborto, causas de hospitalización que también compartieron las mujeres gestantes mayores de 19 años. Además, la inmadurez física coloca a las adolescentes embarazadas en mayor riesgo para la morbilidad y la mortalidad, porque tiene mayor riesgo de presentar parto obstruido, parto prolongado, preeclampsia y eclampsia, entre otros. La adolescencia influyó significativamente en el indicador de salud materna TMbP, probablemente debido a la falta de control prenatal temprano, además de la inmadurez y la estructura ósea de la pelvis, siendo factores que pueden determinar problemas de salud en los neonatos.

RECOMENDACIONES

En base a los resultados encontrados en nuestro estudio pensamos que las máximas autoridades nacionales deben centrarse en la aplicación de políticas dirigidas a afianzar el control de la natalidad y la planificación familiar, con miras a contribuir en la prevención de muchos embarazos no deseados, incluyendo en los adolescentes, con la finalidad de facilitarles la construcción de un mejor futuro, además del costo económico que representa para el sistema de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Karataşlı V, Kanmaz AG, İnan AH, Budak A, Beyan E. Maternal and neonatal outcomes of adolescent pregnancy. Journal Gynecology Obstetrics and Human Reproduction [Internet]. 2019;48(5):[Aprox. 4p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jogoh.2019.02.011>
2. Organización Mundial de la Salud. El embarazo en la adolescencia, datos y cifras [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [Citado 15/03/2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
3. Sedgh G, Finer LB, Bankole A, Eilers MA, Singh S. Adolescent pregnancy, birth, and abortion rates across countries: levels and recent trends. J Adolesc Health Publ Soc Adolesc Med [Internet]. 2015;56(2):[Aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.09.007>
4. García M, Acurio MLA, Sotomayor RJ, Sánchez X, Guijarro S. Analysis of births, abortions and maternal mortality in adolescents in Ecuador from 2013 to 2016. Int J Pediatr Adolesc Med [Internet]. 2019;6:[Aprox. 4p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2019.07.002>
5. Bendezú G, Espinoza D, Bendezú Quispe G, Torres Román JS, Huamán Gutiérrez RM. Características y riesgos de gestantes adolescentes. Rev Peru Ginecol Obstet [Internet]. 2016 [Citado 15/03/2021];62(1):[Aprox. 6 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000100002
6. Mazuera Arias R, Trejos Herrera AM, Reyes Ruiz L. Percepción del embarazo adolescente en el Departamento Norte de Santander, Colombia. Rev Salud Pública [Internet]. 2017;19(6):[Aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.15446/rsap.V19n6.57679>

7. De la Torre RJM, Clemente Cóndor LE, Carbajal Chávez C, Toral Santillán EJ. Eficacia del programa educativo “expresáte” sobre los conocimientos del embarazo adolescente en jóvenes de Huancavelica, Perú. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal* [Internet]. 2020;5(3):4-9:[Aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.47784/rismf.2020.5.3.93>
8. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Fecundidad adolescente, síntesis estadística [Internet]. Perú: INEI; 2016 [Citado 15/03/2021]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/fecundiad-adolescente.pdf>
9. Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza. Embarazo en Adolescentes Peruanas Aumentó, Un Problema de Salud Pública, de Derechos y Oportunidades para las Mujeres y de Desarrollo para el País. Alerta N° 1-2018-SC/MCLCP [Internet]. Perú: MCLCP; 2018 [Citado 15/03/2021]. Disponible en: https://www.mesadeconcertacion.org.pe/sites/default/files/archivos/2018/documentos/06/alerta_embarazo_en_adolescentes_aumento_junio_2018.pdf
10. Silva PPM, Veliz MVS, Aquino NGY, Robles VJ, Ruis Peláez AF, Morán JLC, *et al.* Análisis de la situación de salud hospitalaria 2019 [Internet]. Perú: HSJL-ASIS; 2019 [Citado 16/03/2021]. Disponible en: <https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Epidemiologia/BE/2019/ASIS%202019.pdf>
11. Rodrigo MF, Molina JG. Prueba F. En su: Estadística Inferencial [Internet]. Valencia: Universidad de Valencia; 2022 [Citado 16/03/2022]. Disponible en: https://www.uv.es/webgid/Inferencial/41_prueba_f.html
12. Hernández Núñez J, Au Fonseca O. Morbilidad materna extrema y mortalidad en un hospital regional de Sudáfrica. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2019;84(6):[Aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262019000600469>
13. Fernandes de Azevedo W, Diniz BM, Borges da Fonseca BSV, Ricarte de Azevedo LM, Evangelista CB. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. *Einstein* [Internet]. 2015;13(4):[Aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082015RW3127>
14. Leftwich HK, Ortega AMV. Adolescent Pregnancy. *Pediatr Clin N Am* [Internet]. 2017;64:[Aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pcl.2016.11.007>
15. Cervera Rinza Y, López Sánchez M. Factores asociados al embarazo adolescente en un Centro Materno Infantil de Lima, Perú. *Revista Internacional de Salud Materno Fetal* [Internet]. 2020;5(1):[Aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.47784/rismf.2020.5.1.01>
16. Hernández Oliva M, Travieso Castillo Y, Díaz García J, Fernández Cabrera I. Morbilidad obstétrica en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Docente Aleida Fernández Chardiet. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* [Internet]. 2016 [Citado 18/03/2021];15(4):[Aprox. 11 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2016000400005
17. United Nations. Sustainable Development Goals [Internet]. Geneva: United Nations; 2021. [Citado 17/03/2021]. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/health/>
18. Haileamlak A. Maternal health indicators signal optimism. *Ethiopian Journal Health Sciences* [Internet]. 2017;27(2):[Aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4314/ejhs.v27i2.1>
19. Gil CF. Situación epidemiológica de la mortalidad materna en el Perú, SE 52. *Boletín Epidemiológico del Perú* [Internet]. 2019 [Citado 17/03/2021];28(52):[Aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/52.pdf>
20. Ávila VMJ. Vigilancia epidemiológica de la mortalidad fetal neonatal en el Perú hasta la SE 52. *Boletín Epidemiológico del Perú* [Internet]. 2019 [Citado 17/03/2021];28(52):[Aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/52.pdf>
21. Organización Mundial de la Salud. Para que cada bebé cuente: Auditoría y examen de las muertes prenatales y neonatales [Internet]. Ginebra: OMS; 2017 [Citado 15/03/2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258931/9789243511221-spa.pdf?jsessionid=B4AB0D02BDD28D3F379F1F0F0C55ED26?sequence=1>
22. Tripp J, Viner R. Sexual health, contraception, and teenage pregnancy. *BMJ* [Internet]. 2005;12(330):590-3. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmj.330.7491.590>

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Pilar María Gamarra Choque: Estructuración, planteamiento, recolección de data, diseño de estudio, análisis, redacción del borrador, redacción final, revisión, aprobación, supervisión.

Giovanna Gladys Pante Salas: Estructuración, planteamiento, recolección de data, diseño de estudio, análisis, redacción del borrador, redacción final.

Ambas autoras participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final.