Artículo original
Ginecol Obstet Mex 2022; 90 (6): 496-503.

https://doi.org/10.24245/gom.v90i6.6818

Factores de riesgo de complicaciones perinatales en el embarazo de adolescentes

Risk factors for perinatal complications in adolescent pregnancy.

Adriana Lorena Camargo-Reta,[1] Sybil Yanin Estrada-Esparza,[2] Ivette Janeth Reveles-Manríquez,[2] José Alejandro Manzo-Castillo,[2] María Concepción de Luna-López,[2] Luis Flores-Padilla[3]

Resumen

OBJETIVO: Identificar los factores asociados que condicionan complicaciones perinatales en las adolescentes embarazadas.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio de serie de casos, retrospectivo, efectuado en adolescentes embarazadas atendidas en el Hospital General de la Zona 6, Ciudad Juárez, Chihuahua, entre marzo de 2020 y marzo de 2021. Se evaluaron las complicaciones perinatales que se clasificaron en: maternas durante el embarazo, trabajo de parto y puerperio. Y perinatales en el neonato. También se tomaron en cuenta los antecedentes obstétricos (embarazos, partos, cesáreas, abortos y complicaciones). Se utilizó la prueba de χ^2 y en las variables estadísticamente significativas se llevó a cabo regresión logística.

RESULTADOS: Se evaluaron 287 expedientes clínicos y se encontró asociación estadísticamente significativa entre las complicaciones perinatales y los embarazos sin control prenatal. El 49.8% de las adolescentes tuvieron complicaciones perinatales durante el embarazo, 24.4% en el trabajo de parto y el 0.3% en el puerperio, mientras que el 25.4% no experimentó complicaciones.

CONCLUSIONES: Es evidente que la falta total o parcial de control prenatal, aunada al hecho de ser multigesta, soltera, consumir alcohol, vivir con los padres y encontrarse en la adolescencia temprana fueron factores de riesgo de complicaciones perinatales en el embarazo. En esta etapa de la vida el embarazo se asocia con diversos factores sociodemográficos que favorecen las complicaciones perinatales.

PALABRAS CLAVE: Adolescentes; embarazo; puerperio; complicaciones perinatales; factores de riesgo.

Abstract

OBJECTIVE: To identify the associated factors that condition perinatal complications in pregnant adolescents.

MATERIALS AND METHODS: Retrospective, case series study conducted in pregnant adolescents attended at the Hospital General de la Zona 6, Ciudad Juárez, Chihuahua, between March 2020 and March 2021. Perinatal complications were evaluated and classified as: maternal during pregnancy, labor and puerperium. And perinatal complications in the neonate. Obstetric history (pregnancies, deliveries, cesarean sections, abortions and complications) was also taken into account. The test of 2 was used and logistic regression was performed for statistically significant variables.

RESULTS: A total of 287 clinical records were evaluated and a statistically significant association was found between perinatal complications and pregnancies without prenatal control. 49.8% of the adolescents had perinatal complications during pregnancy, 24.4% in labor, and 0.3% in the puerperium, while 25.4% experienced no complications.

[1] Unidad de Medicina Familiar 47, Ciudad Juárez, Chihuahua, México.
[2] Hospital General de la Zona 6, Lic. Benito Juárez, Ciudad Juárez, Chihuahua, México.
[3] Universidad de la Salud, Ciudad de México.

ORCID

http://orcid.org/0000-0002-6288-5495
http://orcid.org/0000-0002-8610-9108
http://orcid.org/0000-0003-1503-6631
http://orcid.org/0000-0003-2949-8298
http://orcid.org/0000-0002-2892-9343
http://orcid.org/0000-0002-8462-9855

Recibido: septiembre 2021
Aceptado: marzo 2022

Correspondencia
Luis Flores Padilla
lflopa@yahoo.com.mx

Este artículo debe citarse como:
Camargo-Reta AL, Estrada-Esparza SY, Reveles-Manríquez IJ, Manzo-Castillo JA, de Luna-López C, Flores-Padilla L. Factores de riesgo de complicaciones perinatales en el embarazo de adolescentes. Ginecol Obstet Mex 2022; 90 (6): 496-503.

CONCLUSIONS: It is evident that the total or partial lack of prenatal control, together with the fact of being multigestational, single, consuming alcohol, living with parents and being in early adolescence were risk factors for perinatal complications in pregnancy. At this stage of life, pregnancy is associated with various sociodemographic factors that favor perinatal complications.

KEYWORDS: Perinatal; Adolescents; Pregnancy; Puerperium; Perinatal complications; Risk factors.

ANTECEDENTES

La adolescencia es una etapa caracterizada por cambios biológicos y psicológicos que, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), se divide en temprana (12 a 14 años) y tardía (15 a 19 años) y es cuando se adquiere la capacidad reproductiva. En América Latina y el Caribe la aceleración del desarrollo puberal supone un dilema, pues la menarquia sucede a edades tempranas y, con ella, la precocidad en el inicio de la vida sexual. El nulo, o inadecuado uso de los métodos anticonceptivos, favorece el aumento de las infecciones de trasmisión sexual y los embarazos no deseados en las adolescentes.[1,2]

La tasa mundial de embarazo en adolescentes se estima en 46 nacimientos por cada 1000 niñas. En América y el Caribe se estiman 66.5 nacimientos por cada 1000 niñas de entre 15 y 19 años, que es la segunda tasa más alta en el mundo de embarazos en adolescentes, según la Organización Panamericana de la Salud.[3]

En México, el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) reporta que la población de adolescentes representa el 18% de la población total y el 29% de la población fértil. En 2019 se registraron 2.1 millones de nacimientos de los que 16.2% fueron hijos de adolescentes entre 15 y 19 años. Ocurrieron 8.5 mil nacimientos entre las menores de 15 años (0.4% del total). En México se registra una reducción de la natalidad, pero en los grupos mayores de 19 años. Por esto, el embarazo en la adolescente sigue siendo un problema de salud pública mundial.[4]

El embarazo en la adolescente se asocia con mayor riesgo de complicaciones perinatales, casi todas susceptibles de prevención o tratamiento. Algunas de esas complicaciones se inician antes del embarazo y se agravan durante este proceso, derivado de la poca o nula asistencia médica en esta etapa. Las principales complicaciones que describe la OMS son: hemorragias graves, infecciones, preeclampsia, eclampsia y las que se manifiestan durante el parto.[5]

Por lo anterior, el objetivo de este estudio fue: identificar los factores asociados que condicionan complicaciones perinatales en las adolescentes embarazadas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de serie de casos, retrospectivo, efectuado en adolescentes embarazadas, con y sin complicaciones, atendidas en el Hospital General de Zona 6, Ciudad Juárez, Chihuahua, entre marzo de 2020 y marzo de 2021.

Parámetros de estudio: escolaridad, estado civil, ocupación, menarquia, inicio de vida sexual activa, toxicomanías, tipo de familia, control prenatal, semanas de embarazo al momento de recibir la atención y el estado nutricional según el índice de masa corporal. Las complicaciones perinatales se clasificaron en: maternas durante el embarazo, trabajo de parto y puerperio. Y perinatales en el neonato. También se tomaron en cuenta los antecedentes obstétricos (embarazos, partos, cesáreas, abortos y complicaciones).

Los datos obtenidos se registraron en una base de datos de Excel y el análisis estadístico se procesó en el paquete SPSS V26. Las variables categóricas se representaron en frecuencias y porcentajes, la asociación entre variables se contrastó con la prueba de χ^2. Se consideró con significación estadística un valor de *p* menor o igual a 0.05. El riesgo se evaluó con razón de momios (RM); para evitar el riesgo de las variables confusoras se utilizó un modelo predictivo multivariable, con regresión logística con una $p < 0.05$.

La investigación se apegó a las disposiciones señaladas en la Ley General de Salud y la Declaración de Helsinki.[6,7,8] Puesto que los datos se obtuvieron mediante revisiones de registros clínicos, no fue necesario el consentimiento informado. El Comité Local de Investigación en Salud otorgó su aprobación para llevar a cabo el estudio.

RESULTADOS

Se evaluaron 287 expedientes clínicos de adolescentes embarazadas con y sin complicación; 98.6% se encontraban en la adolescencia tardía (15 a 19 años), el 55.7% había cursado la educación secundaria, el 63.8% convivía en unión libre, el 35.9% eran amas de casa, el 62.4% inició la vida sexual activa entre los 14 y 16 años y el 78% no refirieron toxicomanías. Se encontraron usuarias de tabaco, alcohol y marihuana en 1.7% y 2.1% respectivamente. El 49.1% pertenecían a una familia extendida, el 47% acudió de 4 a 7 visitas de control prenatal, el 81.5% cursaba el tercer trimestre del embarazo. Por lo que hace al estado nutricional, según el índice de masa corporal: 35.2% tenían sobrepeso y el 35.2% obesidad. El 49.8% tuvo complicaciones perinatales durante el embarazo, 24.4% en el trabajo de parto y el 0.3% en el puerperio, mientras que el 25.4% no experimentó complicaciones.

En cuanto a las complicaciones perinatales del neonato: el 9.1% tuvo sufrimiento fetal, 1.4% síndrome de insuficiencia respiratoria, 0.6% prematuros, 0.3% bajo peso al nacer, 0.3% ictericia neonatal y 1% óbitos. El 87.1% no tuvieron complicaciones perinatales. **(Cuadro 1)** Por lo que se refiere a las complicaciones en el trabajo de parto sobresalieron el bajo peso ($p < 0.01$; RM 1.3; IC95%: 1.2-1.4) y la falta de control prenatal adecuado ($p < 0.0001$; RM 1.4; IC95%: 1.2-1.5).

En el análisis bivariado, al hacer el cruce de complicaciones durante el puerperio, no hubo significación estadística (**Cuadro 2)**. Por lo que se refiere a la regresión logística de las complicaciones perinatales durante el embarazo, las variables de mayor significación fueron: falta o insuficiente control prenatal ($p < 0.0001$), ser multigesta ($p < 0.01$) y haber consumido alcohol durante el embarazo ($p < 0.04$). **(Cuadro 3)** En el análisis de regresión logística de las complicaciones en el trabajo de parto y puerperio no se obtuvieron datos significativos. **Cuadro 4**

DISCUSIÓN

En este estudio se observó que las adolescentes embarazadas tuvieron mayor riesgo de complicaciones durante el proceso de gestación cuando tuvieron nulo o insuficiente control prenatal, eran multigestas o consumieron alcohol durante el embarazo.

https://doi.org/10.24245/gom.v90i6.6818

Cuadro 1. Características sociodemográficas de las adolescentes (continúa en la siguiente página)

Variables		n = 287	(%)
	12 a 14 años: adolescencia temprana	4	1.4
	15 a 19 años: adolescencia tardía	283	98.6
Escolaridad	Primaria	22	7.7
	Secundaria	160	55.7
	Preparatoria	105	36.6
Estado Civil	Soltera	79	27.5
	Unión libre	183	63.8
	Casada	25	8.7
Ocupación	Ama de casa	103	35.9
	Operadora	99	34.5
	Empleada	67	23.3
	Estudiante	15	5.2
	Desempleada	3	1
Menarca	Temprana	32	11.1
	Regular	137	47.7
	Tardía	118	41.1
Inicio de vida sexual	9 a 13 años	8	2.8
	14 a 16 años	179	62.4
	17 a 19 años	100	34.8
Toxicomanías	Ninguna	224	78
	Tabaquismo	7	2.4
	Alcoholismo	34	11.8
	Tabaco y alcohol	10	3.5
	Marihuana	1	0.3
	Tabaco, alcohol y marihuana	5	1.7
	Tabaco, alcohol y cocaína	6	2.1
Tipo de familia	Nuclear	94	32.8
	Monoparental	52	18.1
	Extendida	141	49.1
Control prenatal	Ninguno	37	12.9
	1 a 3 consultas	49	17.1
	4 a 7 consultas	135	47
	8 a 10 consultas	62	21.6
	11 o más consultas	4	1.4
Edad gestacional	1er trimestre	44	15.3
	2do trimestre	9	3.1
	3er trimestre	234	81.5

Cuadro 1. Características sociodemográficas de las adolescentes (continuación)

Variables		n = 287	(%)
Estado nutricional según el IMC	Bajo peso	18	6.3
	Normal	67	23.3
	Sobrepeso	101	35.2
	Obesidad	101	35.2
Antecedentes obstétricos	Pártos	141	49.1
	Cesáreas	78	27.2
	Abortos	45	15.7
Complicaciones perinatales de la madre	Embarazadas con complicación resuelta	23	8
	Ninguna complicación	73	25.4
	Complicación durante el embarazo	143	49.8
	Complicación durante el trabajo de parto	70	24.4
	Complicación en el puerperio	1	0.3
Complicaciones perinatales del neonato	Ninguna Sufrimiento fetal	250 26	87.1 9.1
	Óbito	3	1.0
	Síndrome de insuficiencia respiratoria	4	1.3
	Prematurez	2	0.6
	Bajo peso al nacer	1	0.3
	Ictericia neonatal	1	0.3

Fuente: Elaboración propia directa de base de datos.

Cuadro 2. Tipo de complicaciones por fases

Fase	Tipo de complicaciones	Casos	%
Embarazo	Abortos	45	32
	Infección de vías urinarias	20	14
	Enfermedades hipertensivas	22	15
	Otro	19	14
	Ruptura prematura de membranas	16	12
	Oligohidramnios	13	8
	Cervicovaginitis	8	5
Parto	Desproporción cefalopélvica	24	34
	Sin evolución en la inducción del trabajo de parto	18	26
	Sufrimiento fetal	17	25
	Desgarro vaginal grado II	7	10
	Otros	4	5
Puerperio	Hematoma vulvar	1	0.3

Fuente: Elaboración propia directa de base de datos.

https://doi.org/10.24245/gom.v90i6.6818

Cuadro 3. Complicaciones maternas asociadas con el embarazo en adolescentes

Variable		χ^2	p < 0.05	OR	IC95%	
	Ningún control prenatal	19.5	0.0001	6.3	2.5	15.8
	Primer trimestre	16.7	0.0001	1.4	1.2	1.5
Complicaciones en el embarazo	Vivir con los padres	6.6	0.01	2.7	1.2	5.8
	Tercer embarazo	6.5	0.01	5.9	1.2	27.1
Complicaciones en el trabajo de parto	Soltera	6.4	0.01	1.9	1.1	3.3
	Adolescencia temprana	4.0	0.04	2.0	1.8	2.2
	Alcoholismo	4.9	0.02	2.3	1.0	4.9
	Bajo peso	6.1	0.01	1.3	1.2	1.4
	8 a 10 consultas prenatales	6.9	0.009	2.2	1.2	4.1

Fuente: Elaboración propia directa de base de datos.

Cuadro 4. Complicaciones perinatales durante el embarazo (análisis de regresión logística)

Variable		B	Desv. Error	Wald	gl	Sig.	Exp (B)	IC95% Exp (B)	
								Límite inferior	Límite superior
Complicaciones durante el embarazo	Ningún control prenatal	2.0	0.4	18.6	1	0.0001	7.9	3.1	20.5
	Embarazos: 3	2.0	0.8	6.3	1	0.01	7.7	1.5	37.5
	De 1 a 3 controles prenatales	1.6	0.3	19.3	1	0.0001	5.1	2.4	10.5
	Alcoholismo	0.8	0.4	4.2	1	0.04	2.3	1.0	5.4
	Vivir con los padres	0.4	0.5	0.8	1	0.36	1.5	0.5	4.2
	Soltera	0.3	0.3	0.9	1	0.33	1.3	0.7	2.7

Fuente: Elaboración propia directa de base de datos.

El 98.6% de las embarazadas adolescentes eran mayores de 15 años. Este dato concuerda con lo reportado en varios estudios,[9-12] que es el de mayor riesgo de complicaciones perinatales durante el embarazo. En contraste, Barragán-Hernández y colaboradores[13] encontraron que las jóvenes de entre 19 a 25 años son las de mayor riesgo de complicación obstétrica.

Esta investigación pone de manifiesto que las adolescentes con insuficiente o nulo control prenatal tienen mayor riesgo de complicaciones durante el embarazo, lo que concuerda con los estudios de Mendoza T y colaboradores,[14] Tutal-Muñoz y su grupo,[15] García-Balaguera,[16] Siakwa y coautores[17] que encontraron la asociación entre el mal apego al control prenatal porque las ado-

lescentes inician este proceso con más semanas de embarazo. En contraste con lo reportado por Leiva-Parra y colaboradores,[18] referente a que las adolescentes tardías tuvieron un control prenatal adecuado.

Por lo que se refiere a las toxicomanías, el estudio aquí reportado evidencia que, cuando esta situación prevalece, hay un riesgo aumentado de complicaciones perinatales durante el embarazo. Esto concuerda con Feldman y su grupo, quienes informaron que las adolescentes consumieron alcohol y drogas con más frecuencia que el grupo control ($p < 0.001$).[19] Este dato concuerda con el de Quintana y coautores, en referencia a que en la adolescencia tardía este factor de riesgo incrementa 7.12 veces más la probabilidad de consumir alcohol en el embarazo.[20] Otro estudio efectuado en Australia por Mann y colaboradores refiere que las adolescentes que se embarazan son menos propensas a consumir alcohol antes que las mujeres mayores de 20 años.[21] Aparicio-Ponce y coautores demostraron que sí hay asociación significativa entre el hecho de ser multigesta adolescente y la hipertensión inducida por el embarazo ($p = 0.032$; RM: 0.54, IC95%: 0.31-0.96),[9] lo que concuerda con lo encontrado en nuestro estudio, pues existe una relación significativa entre ser multigesta y tener alguna complicación perinatal durante el embarazo.

Si bien esta investigación demuestra que las complicaciones perinatales durante el embarazo son más frecuentes cuando coexisten factores sociodemográficos, las diferencias entre complicaciones perinatales en el trabajo de parto y puerperio no fueron estadísticamente significativas.

Otra observación relevante es que las complicaciones perinatales neonatales no fueron tan relevantes. El sufrimiento fetal fue la complicación más frecuente asociada con las complicaciones perinatales durante el embarazo. Estos datos concuerdan con lo reportado por Cortez y colaboradores, quienes identificaron al sufrimiento fetal como la complicación perinatal más recurrente.[12]

Una de las limitaciones del estudio fue la falta de descripción de las complicaciones perinatales de las madres. En contraparte, la fortaleza de esta investigación radica en los hallazgos de los datos sociodemográficos que dieron la pauta para investigar las características de la población, como problema de salud mundial.

En varios estudios publicados, las complicaciones perinatales durante el embarazo se reportan con más frecuencia en este grupo etario, sobre todo en el de menores de 19 años, en el que la mortalidad es más frecuente.[21] A pesar de ello, en la investigación aquí reportada no se evidenciaron casos de muerte materna en las adolescentes.

Las circunstancias descritas reflejan la problemática social de México ante los esfuerzos de estrategias nacionales, estatales, municipales dirigidos a reducir las tasas de embarazo en adolescentes por medio de las Estrategias Nacionales para la Prevención del Embarazo en la Adolescente. Se han dispuesto servicios médicos que ofrecen atención a los y las adolescentes mediante la integración de instituciones gubernamentales que ofrecen asesoramiento en salud sexual y reproductiva y métodos anticonceptivos. A pesar de ello, queda de manifiesto que es necesaria la atención preventiva y adecuada en educación sexual y reproductiva, con insistencia en el completo entendimiento de la sexualidad y su práctica responsable que realmente prevenga los embarazos no deseados.[22]

CONCLUSIONES

Las complicaciones perinatales en la adolescente embarazada son desencadenadas por múltiples

https://doi.org/10.24245/gom.v90i6.6818

factores. En este estudio, el mayor riesgo de complicación se asoció con el consumo de alcohol antes o en el trascurso del embarazo con el hecho de ser multigesta y con la circunstancia de carecer del control prenatal adecuado.

REFERENCIAS

1. Secretaría de Salud. ¿Qué es la adolescencia? La adolescencia es un etapa muy importante de la vida que merece ser tratada aparte. https://www.gob.mx/salud/articulos/que-es-la-adolescencia
2. OPS. Organización Panamericana de la Salud. La salud de los adolescentes y jóvenes en la Región de las Américas: la aplicación de la estrateia y el plan de acción regionales sobre la salud de los adolescentes y jóvenes. https://iris.paho.org/handle/10665.2/49545
3. OPS. Organizacion Panamericana de la Salud, 2018. https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14163:latin-america-and-the-caribbean-have-the-second-highest-adolescent-pregnancy-rates-in-the-world&Itemid=1926&lang=es
4. INEGI. Instituto Nacional de Estadistica y Geografia, 2019. https://www.inegi.org.mx/temas/natalidad/
5. Lale S, Doris CH, Alison G, Özge T, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health. 2014; 2 (6): e323-33. http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(14)70227-X
6. Camara de Diputados de H. Congreso de la Union. Constitucion Politica de los Estados Unidos Mexicanos. http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf
7. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigacion para la Salud, 1984. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
8. Asociacion Medica Mundial. Asociacion de Helsinki. Recomendaciones para guiar a los médicos en la investigacion biomédica en personas, 1964. https://www.conamed.gob.mx/prof_salud/pdf/helsinki.pdf
9. Aparicio Ponce JR, Salcedo Hermoza ST. Complicaciones obstétricas en multigestas adolescentes. Hospital Nacional Dos de Mayo 2009-2013. Diagnostico 2014; 58 (1): 17-22. http://doi.org/10.33734/diagnostico.v58i1.29
10. Nagandla K, Kumar K. Prevalence of teenage pregnancy in 2015–2016 and its obstetric outcomes compared to non-teenage pregnancy at Hospital Tuanku Ja'afar Seremban (HTJS), Negeri Sembilan, Malaysia: A retrospective case-control study based on the national obstetric registry. Malays Fam Physician 2020; 15 (2): 2-9.
11. Velasteguí-Egüez JE, et al. Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames. Rev Cubana Med Gen Integr 2018; 34 (1): 37-44.
12. Cortez-Anyosa J, Diaz-Tinoco C. Complicaciones materno-perinatales asociadas al embarazo adolescente: un estudio de casos y controles. Revista Internacional de Salud Materno Fetal 2020; 5 (4): 14-20. http://doi.org/10.47784/rismf.2020.5.4.103
13. Barragán-Hernández O, Cruz-Quintero JA, Maldonado-López LA, Favela-Ocaño A, et al. Nivel de riesgo obstétrico en mujeres embarazadas que acuden a un centro de primer nivel de atención. SANUS 2019; (3): 6-13. http://doi.org/10.36789/sanus.vi3.70
14. Mendoza L, Arias M, Peñaranda C, Mendoza L, Manzano S,et al. Influencia de la adolescencia y su entorno en la adherencia al control prenatal e impacto sobre la prematuridad, bajo peso al nacer y mortalidad neonatal. Rev. Chil Obstet Ginecol 2015; 80 (4): 306-315. http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262015000400005
15. Tutal Muñoz LM, Rodríguez Castillo VA, Buitrón Zúñiga EL, Ortega Vallejo DF, Zúñiga Collazos LK, Gonzáles Hoyos EG, Merchancano Delgado CL, Rivera López H. Condiciones de acceso al programa de control prenatal en un centro de primer nivel de atención de la Ciudad de Pasto, Colombia. Rev Peru Ginecol Obstet 2019; 65 (2): 157-62. DOI: http://doi.org/10.31403/rpgo. v65i2165
16. García-Balaguera C. Barreras de acceso y calidad en el control prenatal. Rev. Fac. Med. 2017; 65(2):305-10. Spanish. Doi: http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.59704
17. Siakwa M., Nyarko-Sampson M., Bruce S.D. Obstetric outcomes: A comparison of teenagers and adults in the Cape Coast metropolis, Ghana. Heliyon 6. 2020. november; http://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05466
18. Leyva-Parra J.E., El recien nacido de madre adolescente. Rev Chil Obstet Ginecol. 2018; 83 (3): p. 559 - 566. https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262018000600559
19. Feldman Florencia, Recouso Juan, Paller Leonardo, Lauría Washington, et al. Evaluación de las complicaciones del embarazo en adolescentes: estudio de cohorte en Uruguay. Ginecol. obstet. Méx. 2019;87(11): 709-717. https://doi.org/10.24245/gom.v87i11.2987
20. Quintana-Lagunas R., Armendariz-Garcia N.A., Mayor-Silva L.I. Prevalencia y factores relacionados con el consumo de alcohol en adolescentes embarazadas: una revision sistematica. Revista Internacional de Investigacion en Adicciones. 2021. marzo: 7(1). DOI: 10.28931/riiad.2021.1.06.
21. Mann L, Bateson D, Black-I K., Teenage pregnancy. Australian journal of General Practice. 2020; 49(6):310-316. https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.160523066015845
22. ENAPEA. Estrategia Nacional para la Prevencion del embarazo en Adolescentes. [Internet].; 2020 [Citado 28 de marzo 2021]. Disponible en: HYPERLINK "https://www.gob.mx/inmujeres/acciones-y-programas/estrategia-nacional-para-la-prevencion-del-embarazo-en-adolescentes-33454" https://www.gob.mx/inmujeres/acciones-y-programas/estrategia-nacional-para-la-prevencion-del-embarazo-en-adolescentes-33454