



Riesgos y complicaciones del embarazo en adolescentes

(Risks and Complications of Pregnancy in adolescents)

Lino Arturo Rojas Pérez^{*(1-4)}, linoarojas@hotmail.com. ORCID 0000-0003-0396-1766
Blanca Herminia Cruz Basantes^{1,4}, blancahcruz@hotmail.com. ORCID 0000-0002-3895-6281
Lino Arturo Rojas Cruz^{3,4}, lino91_rojas001@hotmail.com. ORCID 0000-0003-3857-6876
Augusto Ernesto Rojas Cruz^{2,4}, augusrojascruz@hotmail.com. ORCID 0000-0002-6680-2087
Andrés Eduardo Rojas Cruz⁴, andresrojascruz@hotmail.com. ORCID 0000-0001-9936-6835
María Daniela Villagómez Vega⁴, danny_danila@hotmail.com. ORCID 0000-0003-0166-6229

(1) Facultad de Salud Pública, Carrera de Medicina, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Panamericana Sur Km 1.5, código postal 060106, Riobamba, Ecuador.

(2) Facultad de Salud Pública, Carrera de Promoción para la Salud, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Panamericana Sur Km 1.5, código postal 060106, Riobamba, Ecuador

(3) Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina, Universidad Nacional de Chimborazo, Avenida Antonio José de Sucre Km 1 1/2 vía a Guano, código postal 060103, Riobamba-Ecuador

(4) ProSalud Medical Center, Jacinto Gonzales 1951 y Rey Cacha, Código postal 060101, Riobamba, Ecuador.

*Correspondencia: Dr. Lino Arturo Rojas Pérez, Facultad de Salud Pública, Carrera de Medicina, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Panamericana Sur Km 1.5, código postal 060106, Riobamba, Ecuador, linoarojas@hotmail.com

Recibido: 25-04-2022 Aceptado: 09-05-2022

RESUMEN

Introducción. La adolescencia es la etapa de vida que comprende entre los 10 a 19 años y el embarazo a esta edad es de mayor riesgo que la población general. **Objetivo.** Determinar los riesgos y complicaciones que pueden presentarse a consecuencia del embarazo en la adolescencia. **Metodología.** La información que se ha obtenido en la investigación se ha realizado utilizando una pregunta clínica con el formato PICO además se revisó bibliotecas virtuales como, Pub Med, EBSCO, ACCESSSS, Cochrane, además de buscadores de información científica como DynaMed, UptoDate, Google Scholar, para encontrar la información científica sobre atención del embarazo en la adolescencia. **Resultados.** Se han encontrado 45 artículos que cumplen con todos los criterios de inclusión analizados. **Discusión.** La adolescencia es una etapa en la cual existe cierto grado de inmadurez fisiológica y anatómica que puede predisponer a complicaciones que pudieran presentarse durante el embarazo. **Conclusiones.** El control prenatal adecuado y el asesoramiento correspondiente pueden llevar a disminuir el riesgo de complicaciones que pueden presentarse durante el embarazo en la adolescencia.

Palabras clave: Adolescencia, embarazo, control prenatal, riesgos, complicaciones

ABSTRACT

Introduction. Adolescence is the stage of life between 10 and 19 years old and pregnancy at this age is of greater risk than the general population. **Objective.** Determine the risks and complications that may arise as a result of pregnancy in adolescence. **Methodology.** The information that has been obtained in the investigation has been carried out using a clinical question with the PICO format, in addition to reviewing virtual libraries such as Pub Med, EBSCO, ACCESSSS, Cochrane, as well as scientific information search engines such as DynaMed, UptoDate, Google Scholar, to find scientific information on adolescent pregnancy care. **Results.** 45 articles have been found that meet all the inclusion criteria analyzed. **Discussion.** Adolescence is a stage in which there is a certain degree of physiological and anatomical immaturity that can predispose to complications that could occur during pregnancy. **Conclusions.** Adequate prenatal control and the corresponding advice can lead to a reduction in the risk of complications that can occur during pregnancy in adolescence.

Keywords: Adolescence, pregnancy, prenatal control, risks, complications.

1. Introducción

La adolescencia es la etapa de la vida de una persona que transcurre entre los 10 a 19 años, se clasifica en temprana que comprende de los 10 a los 14, media de los 15 a los 17 y tardía de los 18 a 19 años.(1) El comportamiento sexual en esta etapa muchas veces está influenciado por el medio donde viven y se desenvuelven.(1) El embarazo en la adolescencia causa uno de los principales problemas sociales que afectan negativamente la calidad de vida de los adolescentes, la esperanza educativa, laboral y social.(2)

En Ecuador el 39.2 % de los adolescentes entre 15 a 19 años ha iniciado su vida sexual activa según informes de la última encuesta realizada en el año 2012 sobre Salud y Nutrición lo que lleva a mayor riesgo de enfermedades de transmisión sexual y de embarazo no planificado.(2) Y el 8% de las mujeres menores de 14 años quedaron embarazadas de personas mayores de 30 años y el 80 % de estos casos fue por abuso sexual.(2)

De acuerdo a los reportes sobre nacimientos en Estados Unidos, las mujeres adolescentes entre 18 a 19 años son las que más embarazos presentan debido que es la población con mayor actividad sexual.(3,4)

Las adolescentes que presentan problemas en su salud mental como trastornos bipolares, depresión, estrés, entre otros, tienen mayor probabilidad de embarazos no deseados.(5) Y para las mujeres con enfermedades mentales graves se debe implementar un programa adecuado de planificación familiar para disminuir el riesgo de embarazos no deseados.(6)

Las adolescentes gestantes tienen mayor riesgo de presentar complicaciones durante su embarazo y parto.(3)

2. Metodología

En esta investigación se utilizó como pregunta clínica ¿Cuáles son las principales complicaciones en el embarazo en la adolescencia?, utilizando el formato Población, Intervención, Comparación y Resultados (PICO) , en la cual se tomó en cuenta como población mujeres em-

barazadas adolescentes, como intervención se utilizó el control prenatal; como comparación el embarazo en mujeres no adolescentes y como resultados complicaciones durante el embarazo.

Para la búsqueda de información se investigó artículos científicos en idioma español e inglés en bibliotecas virtuales: Pub Med, EBSCO, ACCESSSS, Cochrane, además de buscadores de información científica como DynaMed, UptoDate, Google Scholar, sobre el embarazo en la adolescencia, utilizando como palabras clave: Embarazo, adolescencia, complicaciones. Y de los artículos encontrados se han seleccionado ensayos clínicos, metaanálisis, revisiones sistemáticas, y revisiones bibliográficas. Como criterios de inclusión se utilizó evidencia científica de la más de alta calidad, estado del arte de los últimos 5 años (2016-2021) y si tenía relevancia y no ha cambiado su perspectiva durante el tiempo se tomó como referencia artículos de años anteriores a la fecha indicada, que los autores no tengan conflicto de interés, que no existan sesgos en los resultados o en la interpretación, que el idioma sea en español o inglés. Se utilizó como criterios de exclusión un nivel bajo de evidencia, anterior a cinco años el estado del arte, que existan conflicto de interés por los autores, que existan sesgos en los resultados o en la interpretación, que el idioma sea diferente al español o al inglés.

Una vez analizada la documentación científica obtenida, se ha realizado esta revisión de acuerdo a la mejor evidencia y recomendaciones disponibles hasta el momento.

3. Resultados

Se encontraron 45 artículos científicos de acuerdo con los criterios de inclusión descritos, entre ensayos clínicos, metaanálisis, revisiones sistemáticas y revisiones bibliográficas, que apoyarán y sustentan esta revisión no sistemática con la más actualizada y mejor evidencia y recomendaciones disponibles al momento sobre el embarazo en la adolescencia. Y se excluyeron aquellos artículos que no cumplieron con los criterios de inclusión mencionados.

4. Discusión

El embarazo en la adolescencia se presenta en mujeres entre los 10 a 19 años, representa el 11 % de los embarazos en el mundo principalmente en mujeres entre los 15 a 19 años, y aproximadamente el 90 % se registran en países con ingresos económicos medios y bajos.(7,8)

El tener un niño en la adolescencia aumenta el riesgo durante el embarazo y además es un factor de riesgo negativo para el futuro de la madre, al igual que de su hijo.(9–11)

El embarazo en la adolescencia es de mayor riesgo en comparación con el embarazo en las otras etapas de la vida de la mujer y puede presentar problemas que pueden complicar la gestación.(3,12–15)

Hasta el momento no está claro si las complicaciones se presentan por inmadurez biológica o por factores socioeconómicos que se presentan en las adolescentes embarazadas como menor nivel de ingresos económicos, falta de pareja formal o un menor nivel de educación. En un estudio de varios países que incluyó a 124 446 mujeres ≤ de 24 años se evidenció que las mujeres ≤ de 19 años tenían mayores complicaciones comparadas con las adultas jóvenes entre 20 a 24 años.(7) y de la población de adolescentes las menores de 16 años tienen mayores resultados adversos durante el embarazo y el parto.(16)

Durante la consulta médica en una adolescente se recomienda indagación sobre la fecha de la última menstruación, características del ciclo menstrual, actividad sexual, uso de métodos de planificación familiar.(3)

La falta de menstruación es el primer síntoma de probable embarazo, y se debe sospechar cuando una mujer en etapa reproductiva presenta ausencia de la misma por una semana o más, y más aún si ha tenido vida sexual y no ha utilizado ningún método de planificación familiar, incluso si está utilizando algún método también se debe sospechar en embarazo porque ningún método es 100 % efectivo.(17) Y las prácticas sexuales no siempre son informadas de acuerdo a la realidad.(18)

A veces la ausencia menstrual es difícil de evaluar debido que muchas mujeres tienen ciclos irregulares o prolongación normal del ciclo, además con frecuencia puede presentarse un sangrado por implantación normal en el embarazo y se puede confundir con menstruación.(17,19)

Luego de confirmar el embarazo es fundamental conversar con la adolescente sobre sus pensamientos y sentimientos respecto al embarazo, muchas entran en etapa de negación, confusión, sentimientos de culpa, miedo, ambivalencia entre otros, en cambio otras tienen sentimientos positivos y desean estar embarazadas. Se sugiere que informen de su estado a sus padres, cuidadores o al padre de su niño, aunque a veces es difícil sobre todo cuando está en riesgo la su seguridad.(3,20–22) Algunas adolescentes pueden sentirse estigmatizadas y temerosas durante el embarazo, tener miedo sobre su futuro escolar, familiar, personal entre otros.(23)

Pueden presentarse ideas autolíticas en las mujeres gestantes de un 5 al 14 %, y en las adolescentes este riesgo es mayor.(24) Además se han informado mayor riesgo en adolescentes y adultas sobre todo en el primer trimestre de autointoxicación.(25) Si tiene antecedente de intento autolítico previo, durante el embarazo puede repetirse.(26)

Es fundamental explicarles sobre los cambios que presentará durante el embarazo, los riesgos que podrían presentarse, la fecha probable de parto y brindarles todo el apoyo y ayuda emocional para disminuir los riesgos durante su gestación.(3)

Es importante durante el control prenatal abordar temas sobre el consumo de alcohol, cigarrillo, drogas en general que pueden poner en riesgo y peligro al feto en formación.(27)

La prevalencia de aborto en las adolescentes es mayor en las zonas urbanas que en las zonas rurales.(28) La mayoría de las adolescentes gestantes en Estados Unidos llegan a con su embarazo a término.

Las menores de 15 años, tiene menor probabilidad de recibir atención prenatal desde el inicio del embarazo, lo que lleva a un mayor riesgo de presentar amenaza de parto prematuro, parto prematuro y preeclampsia.(29,30) Cuando se investiga factores de riesgo clínico de preeclampsia el embarazo en la adolescencia y el primer embarazo son factores de riesgo moderado y cuando existen dos factores de riesgo moderado se determina que tiene alto riesgo de presentar preeclampsia o eclampsia.(31)

Las gestantes adolescentes tienen el riesgo de presentar deficiencias nutricionales,(32) por lo tanto, es importante una dieta equilibrada y saludable y la administración de suplementos vitamínicos que contengan ácido fólico que deben tomar todos los días. La dosis de ácido fólico como preventivo de defectos del tubo neural es de 0,4 mg diarios que se deben iniciar por lo menos un mes antes de la concepción y continuar durante todo el embarazo, y si existe antecedentes de defectos del tubo neural en embarazos previos, la dosis es de 1 a 4 mg diarios que se deben iniciar entre uno a tres meses previos a la concepción y continuar durante las 12 primeras semanas y luego continuar con 0,4 mg diarios el resto del embarazo.(33)

La ingesta adecuada de calcio durante la adolescencia ayuda a la mineralización ósea y a la densidad ósea y más aún durante el embarazo. La dosis recomendada de calcio para la adolescente embarazada y no gestante es de 1300 mg por día.(3) Para las mujeres con baja ingesta de calcio es decir menor de 900 mg por día se recomienda la administración de 1.5 a 2 g diarios de calcio, inclusive como preventivo de preeclampsia.(31)

Durante el control prenatal se debe realizar pruebas para descartar enfermedades de transmisión sexual, investigar problemas personales o familiares que podrían afectar negativamente el embarazo.(34)

Las adolescentes tienen mayor riesgo de resultados adversos durante el embarazo y es más frecuente que se presente complicaciones como preeclampsia – eclampsia, restricción de crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, amenaza o parto prematuro, muerte fetal intrauterina, desproporción céfalo pélvica, muer-

te materna.(3,12–15,30,35,36)

La evidencia indica que la inmadurez biológica del útero posiblemente asociada a factores sociodemográficos y la gestación explican la mayoría de problemas obstétricos que se presentan en adolescentes embarazadas.(35)

Grandes estudios en la población gestante determinaron que las adolescentes embarazadas tienen mayor riesgo de complicaciones como parto prematuro y bajo peso al nacer. Un estudio en 134 088 mujeres entre 13 a 24 años demostró que las adolescentes tienen mayor riesgo de resultados adversos durante la gestación independientemente de factores sociodemográficos de confusión, como el nivel escolar, el control prenatal o el estado civil. Por lo tanto, la inmadurez uterina es el principal factor para las complicaciones que pueden presentarse durante el embarazo en las adolescentes.(12,35)

Grandes síndromes obstétricos se refiere a la adaptación vascular deficiente de las arterias espiraladas a la invasión del trofoblasto lo que lleva a mayor riesgo de preeclampsia, trabajo de parto prematuro, bajo peso al nacer, pequeño para la edad gestacional, aborto espontáneo tardío, ruptura prematura de membranas, desprendimiento normoplacentario.(35) Todas estas complicaciones se caracterizan por una remodelación vascular restringida en el lecho placentario de las arterias espiraladas miométricas que llevan a lesiones obstructivas.(37) Los grandes síndromes obstétricos son más frecuentes en gestantes adolescentes. (35)

La mayor mortalidad neonatal de hijos de madres adolescentes se explica por el mayor riesgo de parto prematuro.(38)

Un estudio retrospectivo de cohorte comparó los resultados del embarazo en 14 718 adolescentes con 11 830 mujeres de 20 años o más y concluyó que las adolescentes tenían mayor riesgo de presentar eclampsia (cociente de riesgos [RR], 2,23; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,37–3,66) y parto prematuro (RR, 1,12; IC del 95%, 1,04–1,21). Y las adolescentes de 15 años o menos tenían mayor riesgo de tener preeclampsia (RR, 1,33; IC del 95%, 1,15–1,54), eclampsia (RR, 3,24; IC del 95%, 1,70–6,14),

parto prematuro (RR, 1,47; IC del 95%, 1,31-1,64), bajo peso al nacer (RR, 1,47; IC del 95%, 1,31-71,64) y recién nacidos de muy bajo peso al nacer (RR, 1,25; IC del 95%, 1,01- 71,56). (35,39)

Un gran estudio realizado en California Estados Unidos (EEUU) durante cinco años (1992 a 1997) demostró que el embarazo en la adolescencia se asocia con mayor riesgo de morbi mortalidad neonatal y mortalidad infantil.(40)

Un Estudio nacional de cohorte retrospectivo realizado en EEUU con información de 3 886 364 mujeres nulíparas de 10 a 24 años que tuvieron nacidos vivos únicos entre 1995 y 2000 demostró que las tasas de bajo peso al nacer, parto prematuro y mortalidad neonatal era mucho mayor en las gestantes adolescentes.(16)

Las madres adolescentes tienen mayor riesgo de presentar depresión posparto. Una revisión sistemática realizada en el año 2014, que incluía estudios entre 1990 a 2013, determinó que el 7 al 37 % de las madres adolescentes pueden presentar esta patología.(41)

Un estudio de cohorte realizado en Suecia informó que existía un mayor riesgo de muerte prematura en las madres adolescentes sobre todo asociadas a factores sociales y biológicos que incluyó abuso de alcohol, violencia intrafamiliar, cardiopatías isquémicas, cáncer de pulmón, cáncer de cuello uterino, suicidio, en comparación con madres mayores.(42)

La madre adolescente tiene mayor probabilidad de no terminar la instrucción secundaria, menor probabilidad de ingresar y terminar la universidad y mayor riesgo de violencia intrafamiliar.(3,43)

Los programas de prevención del embarazo de acuerdo a las diferentes revisiones sistemáticas de incluyen intervenciones que apoyan una educación sexual integral, el retraso del inicio de la actividad sexual, y el uso correcto de métodos seguros de planificación familiar.(44,45)

5. Conclusiones

El embarazo en la adolescencia es un problema social que afecta negativamente la calidad de vida y la expectativa futura de gran parte de las adolescentes, se ha asociado con complicaciones obstétricas y mayor morbimortalidad materna y perinatal, por lo tanto, es fundamental una buena asesoría de educación sexual integral, un adecuado control prenatal y el apoyo directo tanto de los padres, familiares, pareja y de la sociedad en general.

Agradecimientos

Agradezco a la Carrera de Medicina, Facultad de Salud Pública y a la ESPOCH por fomentar la investigación científica que ayudará a la mejor formación académica y el accionar médico más adecuado, y a través de las publicaciones científicas difundir la información al personal de salud sobre los riesgos y complicaciones del embarazo en la adolescencia.

En esta investigación se realizó una revisión no sistemática

Declaración de conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Limitación de responsabilidad

Lo expresado en esta investigación es de responsabilidad y exclusividad de los autores.

Fuentes de apoyo

Este trabajo fue realizado con recursos propios de los autores.

Referencias Bibliográficas

1. Forcier M. Adolescent sexuality [Internet]. UpToDate. 2021 [cited 2021 Aug 30]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/adolescent-sexuality/print?search=embarazo en a adolescencia&source=search_result&selectedTitle=3~24&usage_type=default&display_rank=3](https://www.uptodate.com/contents/adolescent-sexuality/print?search=embarazo+en+adolescencia&source=search_result&selectedTitle=3~24&usage_type=default&display_rank=3)

2. Consecuencias socioeconómicas del embarazo en adolescencia en Ecuador. Implementación de la metodología para estimar el impacto socioeconómico del embarazo y la maternidad adolescentes en países de América Latina y el Caribe – Milena I.O. Febrero de 2020. [Internet]. 2020. Available from: <https://www.unicef.org/ecuador/media/5606/file/MILENA-Consecuencias-socioeconomicas-del-Embarazo-Adolescente-en-Ecuador.pdf.pdf>
3. Chacko M. Pregnancy in adolescents [Internet]. UpToDate. 2021 [cited 2021 Aug 21]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/pregnancy-in-adolescents/print?search=embarazo en la adolescencia&source=search_result&selectedTitle=1~24&usage_type=default&display_rank=1
4. Martin J, Hamilton B, Osterman M, Driscoll A. Births: Final Data for 2019 - PubMed [Internet]. Natl Vital Stat Rep. 2021 [cited 2021 Aug 30]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33814033/>
5. Hall KS, Kusunoki Y, Gatny H, Barber J. The risk of unintended pregnancy among young women with mental health symptoms. Soc Sci Med [Internet]. 2014 Jan [cited 2021 Oct 8];0:62. Available from: [/pmc/articles/PMC3898511/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/243898511/)
6. Vigod SN, Dennis CL, Kurdyak PA, Cairney J, Guttmann A, Taylor VH. Fertility Rate Trends Among Adolescent Girls With Major Mental Illness: A Population-Based Study. Pediatrics [Internet]. 2014 Mar 1 [cited 2021 Oct 8]; 133(3):e585–91. Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/133/3/e585>
7. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. BJOG An Int J Obstet Gynaecol [Internet]. 2014 [cited 2021 Oct 8]; 121:40–8. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1471-0528.12630>
8. Chandra-Mouli V, Camacho AV, Michaud PA. WHO Guidelines on Preventing Early Pregnancy and Poor Reproductive Outcomes Among Adolescents in Developing Countries. J Adolesc Heal. 2013 May 1;52(5):517–22.
9. Otterbland P, Haglund B, Weitoft G, Cnattingius S. Teenage Childbearing and Long-Term Socioeconomic Consequences: A Case Study in Sweden | Guttmacher Institute [Internet]. Guttmacher >Institute. 2001 [cited 2021 Oct 8]. Available from: <https://www.guttmacher.org/journals/psrh/2001/03/teenage-childbearing-and-long-term-socioeconomic-consequences-case-study>
10. Adolescent pregnancy – Unmet needs and undone deeds WHO Library Cataloguing-in-Publication Data [Internet]. World Health Organization; 2007. Available from: [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fapps.who.int%2Firis%2Fbitstream%2Fhandle%2F10665%2F43702%2F9789241595650_eng.pdf&clen=1054577&chunk=true](https://www.who.int/iris/handle/10665/243702/F9789241595650_eng.pdf?clen=1054577&chunk=true)
11. Conde-Agudelo A, Belizán JM, Lammers C. Maternal-perinatal morbidity and mortality associated with adolescent pregnancy in Latin America: Cross-sectional study. Am J Obstet Gynecol [Internet]. 2005 Feb 1 [cited 2021 Oct 8];192(2):342–9. Available from: <http://www.ajog.org/article/S000293780401779X/fulltext>
12. Fraser AM, Brockert JE, Ward RH. Association of Young Maternal Age with Adverse Reproductive Outcomes. N Engl J Med [Internet]. 1995 Aug 20 [cited 2021 Oct 8];332(17):1113–8. Available from: <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJM199504273321701>
13. Olausson P, Cnattingius S, Goldenberg R. Determinants of poor pregnancy outcomes among teenagers in Sweden. Obstet Gynecol [Internet]. 1997 Mar [cited 2021 Oct 8];89(3):451–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9052604/>

14. Chen C-W, Tsai C-Y, Sung F-C, Lee Y-Y, Lu T-H, Li C-Y, et al. Adverse birth outcomes among pregnancies of teen mothers: age-specific analysis of national data in Taiwan. *Child Care Health Dev* [Internet]. 2010 Mar 1 [cited 2021 Oct 8];36(2):232–40. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2214.2009.01039.x>
15. Vienne CM de, Creveuil C, Dreyfus M. Does young maternal age increase the risk of adverse obstetric, fetal and neonatal outcomes: A cohort study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2009 Dec 1 [cited 2021 Oct 8];147(2):151–6. Available from: <http://www.ejog.org/article/S0301211509004953/fulltext>
16. Chen X-K, Wen SW, Fleming N, Demissie K, Rhoads GG, Walker M. Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study. *Int J Epidemiol* [Internet]. 2007 Apr 1 [cited 2021 Oct 9];36(2):368–73. Available from: <https://academic.oup.com/ije/article/36/2/368/718213>
17. Bastian L, Brown H. Clinical manifestations and diagnosis of early pregnancy [Internet]. UpToDate. 2020 [cited 2021 Oct 10]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-early-pregnancy/print?sectionName=CLINICAL MANIFESTATIONS OF EARLY PREGNANCY&search=embarazo en la adolescencia&topicRef=110&anchor=H2&source=see_link](https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-early-pregnancy/print?sectionName=CLINICAL%20MANIFESTATIONS%20OF%20EARLY%20PREGNANCY&search=embarazo%20en%20la%20adolescencia&topicRef=110&anchor=H2&source=see_link)
18. Fisher TD. Sex of Experimenter and Social Norm Effects on Reports of Sexual Behavior in Young Men and Women. *Arch Sex Behav* 2006 361 [Internet]. 2006 Dec 23 [cited 2021 Oct 10];36(1):89–100. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10508-006-9094-7>
19. Harville EW, Wilcox AJ, Baird DD, Weinberg CR. Vaginal bleeding in very early pregnancy. *Hum Reprod* [Internet]. 2003 Sep 1 [cited 2021 Oct 10];18(9):1944–7. Available from: <https://academic.oup.com/humrep/article/18/9/1944/708284>
20. Lau M, Lin H, Flores G. Pleased to be Pregnant? Positive Pregnancy Attitudes among Sexually Active Adolescent Females in the United States. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2014 Aug 1 [cited 2021 Oct 10];27(4):210–5. Available from: <http://www.jpagonline.org/article/S1083318813003276/fulltext>
21. Unger JB, Molina GB, Teran L. Perceived consequences of teenage childbearing among adolescent girls in an urban sample. *J Adolesc Heal* [Internet]. 2000 Mar 1 [cited 2021 Oct 10];26(3):205–12. Available from: <http://www.jahonline.org/article/S1054139X99000671/fulltext>
22. Rosengard C, Pollock L, Weitzen S, Meers A, Phipps MG. Concepts of the Advantages and Disadvantages of Teenage Childbearing Among Pregnant Adolescents: A Qualitative Analysis. *Pediatrics* [Internet]. 2006 Aug 1 [cited 2021 Oct 10];118(2):503–10. Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/118/2/503>
23. Wiemann C, Rickert V, Berenson A, Volk R. Are pregnant adolescents stigmatized by pregnancy? *J Adolesc Health* [Internet]. 2005 [cited 2021 Oct 10];36(4):352.e1-352.e7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15780793/>
24. Lindahl V, Pearson J, Colpe L. Prevalence of suicidality during pregnancy and the postpartum. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2005 Jun [cited 2021 Oct 10];8(2):77–87. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15883651/>
25. Czeizel A., Tímár L, Susánszky É. Timing of suicide attempts by self-poisoning during pregnancy and pregnancy outcomes. *Int J Gynecol Obstet* [Internet]. 1999 Apr 1 [cited 2021 Oct 10];65(1):39–45. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1016/S0020-7292%2899%2900007-7>

26. Wagner BM, Cole RE, Schwartzman P. Psychosocial Correlates of Suicide Attempts Among Junior and Senior High School Youth. *Suicide Life-Threatening Behav* [Internet]. 1995 Sep 1 [cited 2021 Oct 10]; 25(3):358–72. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1943-278X.1995.tb00958.x>
27. Gavin L, Moskosky S, Carter M, Curtis K, Glass E, Godfrey E, et al. Providing Quality Family Planning Services: Recommendations of CDC and the U.S. Office of Population Affairs [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2014 [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6304a1.htm>
28. Barbieri R. Population density and teen pregnancy. *Obstet Gynecol* [Internet]. 2004 Oct [cited 2021 Oct 10];104(4):741–4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15458895/>
29. Teagle S, Brindis C. Perceptions of motivators and barriers to public prenatal care among first-time and follow-up adolescent patients and their providers. *Matern Child Health J* [Internet]. 1998 [cited 2021 Oct 10];2(1):15–24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10728255/>
30. Debiec KE, Paul KJ, Mitchell CM, Hitti JE. Inadequate prenatal care and risk of preterm delivery among adolescents: a retrospective study over 10 years. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2010 Aug 1 [cited 2021 Oct 10];203(2):122.e1-122.e6. Available from: <http://www.ajog.org/article/S0002937810002887/fulltext>
31. Rojas Pérez L, Cruz B, Bonilla G, Criollo A, Nina W, Jijón A. Ministerio de Salud Pública. Trastornos hipertensivos del embarazo. Guía de Práctica Clínica (GPC). Segunda edición [Internet]. Segunda. Quito: Dirección Nacional de Normatización.; 2016 [cited 2018 Sep 24]. 1–80 p. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/MSP_Trastornos-hipertensivos-del-embarazo-con-portada-3.pdf
32. Lenders C, McElrath T, Scholl T. Nutrition in adolescent pregnancy. *Curr Opin Pediatr* [Internet]. 2000 [cited 2021 Oct 10];12(3): 291–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10836168/>
33. Goetzl L. Folic acid supplementation in pregnancy [Internet]. UpToDate. 2021 [cited 2021 Oct 10]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/folic-acid-supplementation-in-pregnancy/print?search=acido&source=search_result&selectedTitle=2~148&usage_type=default&display_rank=1
34. Hornberger LL. Diagnosis of Pregnancy and Providing Options Counseling for the Adolescent Patient. *Pediatrics* [Internet]. 2017 Sep 1 [cited 2021 Oct 10];140(3). Available from: <https://pediatrics.aappublications.org/content/140/3/e20172273>
35. Brosens I, Muter J, Gargett G, Puttemans P, Benagiano G, Brosens J. The impact of uterine immaturity on obstetrical syndromes during adolescence. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2017 Nov 1 [cited 2021 Oct 10];217(5):546–55. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28578177/>
36. Traisisilp K, Jaiprom J, Luewan S, Tongsong T. Pregnancy outcomes among mothers aged 15 years or less. *J Obstet Gynaecol Res* [Internet]. 2015 Nov 1 [cited 2021 Oct 10]; 41(11):1726–31. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jog.12789>

37. Brosens I, Pijnenborg R, Vercruyse L, Romero R. The “Great Obstetrical Syndromes” are associated with disorders of deep placentation. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2011 Mar [cited 2021 Oct 10]; 204(3):193. Available from: [/pmc/articles/PMC3369813/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22790099/)
38. Olausson P, Cnattingius S, Haglund B. Teenage pregnancies and risk of late fetal death and infant mortality. *Br J Obstet Gynaecol* [Internet]. 1999 [cited 2021 Oct 10];106(2):116–21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10426676/>
39. Eure CR, Lindsay MK, Graves WL. Risk of adverse pregnancy outcomes in young adolescent parturients in an inner-city hospital. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2002 May 1 [cited 2021 Oct 10];186(5):918–20. Available from: <http://www.ajog.org/article/S000293780229955X/fulltext>
40. Gilbert W, Jandial D, Field N, Bigelow P, Danielsen B. Birth outcomes in teenage pregnancies. *J Matern Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2004 Nov 1 [cited 2021 Oct 10]; 16(5):265–70. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15621541/>
41. Siegel RS, Brandon AR. Adolescents, Pregnancy, and Mental Health. *J Pediatr Adolesc Gynecol* [Internet]. 2014 Jun 1 [cited 2021 Oct 11];27(3):138–50. Available from: <http://www.jpagonline.org/article/S1083318813002945/fulltext>
42. Olausson PO, Haglund B, Weitof GR, Cnattingius S. Premature death among teenage mothers. *BJOG An Int J Obstet Gynaecol* [Internet]. 2004 Aug 1 [cited 2021 Oct 11];111(8):793–9. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1471-0528.2004.00248.x>
43. Udo IE, Lewis JB, LMFT, Tobin JN, Ickovics JR. Intimate Partner Victimization and Health Risk Behaviors Among Pregnant Adolescents. *Am J Public Health* [Internet]. 2016 Aug 1 [cited 2021 Oct 11];106(8): 1457. Available from: [/pmc/articles/PMC4940642/](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26839116/)
44. Lavin C, Cox J. Teen pregnancy prevention: current perspectives. *Curr Opin Pediatr* [Internet]. 2012 Aug [cited 2021 Oct 11]; 24(4):462–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22790099/>
45. Oringanje C, Meremikwu M, Eko H, Esu E, Meremikwu E, Ehiri J. Interventions for preventing unintended pregnancies among adolescents. *Cochrane database Syst Rev* [Internet]. 2016 Feb 3 [cited 2021 Oct 11]; 2(2). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26839116/>