



# **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

## **UNIDAD ACADÉMICA DE BIENESTAR Y SALUD**

### **CARRERA DE MEDICINA**

COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTOR: VALERIA NATALY MINGO CARCHI**

**DIRECTOR: FREDDY ROSENDO CARDENAS HEREDIA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2020**

*Yo me gradué en  
los 50 años de La Cato!  
... y sostuve la Universidad*

## INDICE DE CONTENIDOS

|  |    |
|--|----|
| <b>RESUMEN</b> .....                               | 5  |
| <b>SUMMARY</b> .....                               | 6  |
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....                          | 7  |
| <b>ANTECEDENTES</b> .....                          | 9  |
| <b>JUSTIFICACIÓN</b> .....                         | 11 |
| <b>MARCO TEORICO</b> .....                         | 12 |
| <b>DEFINICIÓN</b> .....                            | 12 |
| <b>FACTORES DE RIESGO</b> .....                    | 12 |
| <b>Factor biológico</b> .....                      | 12 |
| <b>Factores sociales</b> .....                     | 13 |
| <b>Factor físico</b> .....                         | 13 |
| <b>COMPLICACIONES</b> .....                        | 13 |
| <b>Trastornos hipertensivos</b> .....              | 13 |
| <b>Anemia</b> .....                                | 14 |
| <b>Parto prematuro</b> .....                       | 14 |
| <b>Infección de vías urinarias</b> .....           | 15 |
| <b>OBJETIVOS</b> .....                             | 16 |
| <b>Objetivo general:</b> .....                     | 16 |
| <b>Objetivos específicos:</b> .....                | 16 |
| <b>METODOLOGIA</b> .....                           | 17 |
| <b>Materiales y métodos:</b> .....                 | 17 |
| <b>PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN</b> .....             | 18 |
| <b>SELECCIÓN DE LOS ARTICULOS DE ESTUDIO</b> ..... | 18 |

|  |    |
|--|----|
| <b>RESULTADOS</b> .....  | 20 |
| TABLA 1.....   | 21 |
| CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS RELACIONADAS A<br>COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO ADOLESCENTE ..... | 21 |
| TABLA 2.....   | 26 |
| COMPLICACIONES FRECUENTES DURANTE EL EMBARAZO<br>ADOLESCENTE .....                                       | 26 |
| TABLA 3.....   | 29 |
| TIPO DE COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO ADOLESCENTE ...   | 29 |
| <b>DISCUSIÓN</b> .....   | 32 |
| <b>CONCLUSIONES</b> .....  | 36 |
| <b>ANEXOS</b> .....  | 42 |
| <b>BIBLIOGRAFIA</b> .....  | 37 |

## RESUMEN

**Antecedente:** el embarazo en las adolescentes es un problema de salud pública que trae consigo complicaciones durante el embarazo, según la OMS (organización mundial de la salud) constituye la segunda causa de muerte entre las adolescentes de 15 a 19 años a nivel mundial, especialmente en países en vías de desarrollo.

**Objetivo general:** determinar las complicaciones frecuentes durante el embarazo en adolescentes.

**Metodología:** la metodología de la investigación se enfocó en una revisión bibliográfica, mediante el uso de base de datos indexados de acceso libre y con textos completos, como lo es PubMed, Dialnet, Elseiver, Scielo, así como también repositorios de sitios web, se seleccionaron un total de 26 artículos con información sobre embarazo en adolescencia, complicaciones durante el embarazo. Se incluyeron artículos por el año de publicación, 01/01/2015 hasta el 01/07/2020.

**Resultados:** Las complicaciones que se presentaron durante el embarazo en adolescentes de los 31 artículos que hace referencia a estudios clínicos, 14 se relacionan a las características sociodemográficas con las complicaciones durante el embarazo adolescente, 10 artículos relacionan a las complicaciones más frecuentes que presentan las adolescentes durante el embarazo y 7 artículos hacen referencia al tipo de complicaciones que presentan en esta etapa.

**Conclusión:** Las complicaciones más frecuentes durante el embarazo en adolescentes, son los trastornos hipertensivos y el parto prematuro, y se considera que las características sociodemográficas son un factor de riesgo para presentar estas complicaciones.

**Palabras Claves:** ADOLESCENCIA, EMBARAZO, EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA, COMPLICACIONES DEL EMBARAZO.

## SUMMARY

**Background:** Pregnancy in adolescents is a public health problem that brings with it complications. According to the OMS, it is the second cause of death among adolescents between 15 and 19 years of age worldwide, especially in developing countries.

**General objective:** To determine the frequent complications during pregnancy in adolescents.

**Methodology:** The methodology of the research was focused on a literature review, using an indexed database of free access and full text, such as PubMed, Dialnet, Elsevier, Scielo, as well as web site repositories, a total of 31 articles were selected with information on adolescent pregnancy, complications during pregnancy. Articles were included for the year of publication, 01/01/2015 to 01/07/2020.

**Results:** The complications that occurred during pregnancy in adolescents of the 31 articles that refer to clinical studies, 14 are related to sociodemographic characteristics with complications during adolescent pregnancy, 10 articles relate to the most frequent complications presented by adolescents during pregnancy and 7 articles refer to the type of complications presented at this stage.

**Conclusion:** The most frequent complications during adolescent pregnancy are hypertensive disorders and premature birth associated directly with sociodemographic characteristics as a risk factor for presenting these.

**Key Words:** ADOLESCENT, PREGNANCY, PREGNANCY IN ADOLESCENCE, PREGNANCY COMPLICATIONS

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial el embarazo en las adolescentes es un problema de salud pública que trae consigo complicaciones durante el embarazo y el parto, que repercuten en la salud de la madre y el bebé, contribuyendo a un mayor nivel de morbi-mortalidad materno-infantil, debido a que las adolescentes no buscan, ni reciben una adecuada atención prenatal. La probabilidad de mortalidad durante el embarazo y el parto supera entre cinco y siete veces a la de las mujeres entre 20 y 24 años (1), (2).

El embarazo en la adolescencia está asociado a problemas biológicos, psicológicos y sociales, es más probable en países pobres de bajos ingresos, con educación sexual baja, diferencias socio culturales o falta de información sobre la sexualidad se sienten cohibidas para solicitar anticoncepción, además de la presión social que reciben sobre el matrimonio antes de los 18 años, razón por la cual ocurre un embarazo temprano (3).

Las complicaciones durante el embarazo y el parto son la segunda causa de muerte entre las adolescentes de 15 a 19 años en todo el mundo, en la primera mitad del embarazo destacan el aborto, la anemia, las infecciones urinarias y la bacteriuria asintomática. En la segunda mitad del embarazo se encuentran los trastornos hipertensivos, las hemorragias asociadas con patologías placentarias, desnutrición, anemia, parto prematuro, rotura prematura de membranas (2), (4).

El trastorno hipertensivo y la anemia del embarazo han sido las dos patologías más frecuentes estudiadas por muchos autores como las complicaciones en adolescentes embarazadas, según un estudio realizado en República Dominicana reporto que los trastornos hipertensivos disminuían al avanzar la edad, y la anemia es más común en mujeres con una dieta adecuada lo que es frecuente en mujeres menores de 20 años, considerando un factor de riesgo la adolescencia para desarrollar estas patologías durante el embarazo (5).

Actualmente, en el mundo hay más de 1.000 millones de adolescentes, que ya tiene actividad sexual, y los países están tratando de abordar la controvertida cuestión de la educación sobre la sexualidad (6).

El propósito de esta investigación es determinar las complicaciones durante el embarazo en adolescentes e identificar las complicaciones más frecuentes en esta población de estudio.

## **ANTECEDENTES**

El embarazo en la adolescencia se define como el embarazo adolescente entre los 10 y los 19 años. Aproximadamente el 11% de los recién nacidos en todo el mundo son de mujeres adolescentes, las complicaciones del embarazo de las mujeres adolescentes representan el 23% de las mujeres de todas las edades y más del 90% de ellas ocurren en países en desarrollo (7).

La OMS estima que unos 16 millones de adolescentes de 15 a 19 años y aproximadamente 1 millón de niñas menores de 15 años dan a luz cada año, muchas de ellas atraviesan complicaciones durante el embarazo y el parto, siendo estas la segunda causa de muerte entre las adolescentes de 15 a 19 años en todo el mundo. Un estudio realizado por James E. Rosen encargado de la investigación del Departamento de Reducción de los Riesgos del Embarazo de la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente 16 millones de niñas entre los 15 y 19 años son madres cada año y de ellas el 95% viven en países en vías de desarrollo (5).

El embarazo y el parto son unas de las principales causas de muerte de adolescentes en países en desarrollo en el mundo alrededor de 20 000 adolescentes dan a luz todos los días en relación a 70 000 muertes en adolescentes por complicaciones del embarazo y del parto son registradas todos los años y se estima que ocurren 3,2 millones de abortos inseguros entre adolescentes cada año (8).

En España, según datos del Instituto Nacional de Estadística, la tasa de nacimientos en el año 2016, para el grupo de edad de 16 años, es de 1,99 por cada 1.000 mujeres en edad fértil y de 8,85 para el grupo de edad de 18 años. El acontecimiento de un embarazo durante la adolescencia tiene especial importancia por las consecuencias negativas que conlleva para la madre y el feto. Para la madre se observa una mayor prevalencia de anemia e hipertensión gestacional, las consecuencias son especialmente prevalentes cuando el embarazo ocurre antes de los 17 años de edad (9).

Según el informe “Reproducción adolescente y desigualdades en América Latina y el Caribe: reporta que de cada 1000 mujeres embarazadas 76 son adolescentes, y esto concuerda con el estudio del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) que la tasa de embarazo adolescente en América Latina y el Caribe es una de las mayores del mundo, superada por regiones de África considerando actualmente a países como Venezuela, Colombia y Ecuador en los cuales existe una proporción más alta de nacimientos de madres adolescentes con respecto al total (10).

La tasa de mortalidad materna en Ecuador continúa siendo alta, aproximadamente entre 500 y 700 mujeres mueren cada año a causa de complicaciones relacionadas con el embarazo. Las causas de muerte materna, en orden de importancia, son: hemorragia, hipertensión arterial (HTA), eclampsia, sepsis, el 64 % de las muertes ocurren entre los 20 y 34 años de edad, 10 % ocurrieron en adolescentes (menores de 20 años) y el 26 % mujeres de 35 años y más. (11)

En Ecuador de acuerdo a datos obtenidos por el Ministerio de Salud Pública en el año 2018 identifica las principales causas de mortalidad materna entre las cuales son: trastornos hipertensivos 35%, hemorragias 26%, sepsis 12%, otras causas 27%, estas complicaciones presentes en cualquier etapa del embarazo significan riesgo potencial para desencadenar una muerte materna (12).

## JUSTIFICACIÓN

En los últimos años se ha incrementado el embarazo en adolescentes el cual preocupa a la sociedad y a la salud pública, trayendo como consecuencias la morbilidad para la madre y el recién nacido, aunque hoy en día se ha implementado estrategias para reducir el embarazo en adolescentes, aun así, no se ha logrado el objetivo.

El embarazo adolescente es un tema que merece ser tratado puesto que la maternidad, por sí sola, ya supone una adaptación a una nueva realidad que es ambigua y requiere una serie de estrategias que van a estar influidas, entre otros aspectos, por las condiciones personales de las mujeres, sus creencias y actitudes hacia la maternidad, o el contexto y las condiciones sociales que las rodean, considerando que es una etapa de grandes cambios que, si la unimos a los también muy drásticos cambios de la adolescencia, puede desencadenar un proceso de importantes dificultades, pues la etapa del desarrollo y las situaciones que la rodean son diferentes a las de la maternidad adulta.

El embarazo en la adolescencia tiene riesgo elevado de complicaciones, haciendo necesario el desarrollo de políticas de salud, de educación sexual y sanitaria encaminadas a reducir las tasas de embarazo en este grupo etario.

Aunque en nuestro país el número de madres adolescentes cuantitativamente no representa un volumen muy elevado en el conjunto de las mujeres en edad reproductiva, por su problemática social y por las repercusiones que conlleva en la trayectoria vital de la adolescente, supone una preocupación para los profesionales de la salud, por las consecuencias que se presenta durante, y después del embarazo.

Esta investigación nos permitirá conocer sobre las complicaciones que presenta un embarazo adolescente y se realizará mediante búsqueda de artículos científicos de los últimos años, los resultados de esta investigación nos permitirán plantear nuevas estrategias de promoción y prevención en el campo del cuidado de la salud biológica, sexual y emocional del adolescente.

## MARCO TEORICO

### DEFINICIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como la etapa de la vida en la cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transitando los patrones psicológicos de la niñez a la adultez, considerando que se inicia a los 10 años y culmina a los 19 años aproximadamente (13).

La adolescencia es una de las etapas específica incorporada al ciclo vital, está unido a cambios biológicos y psicológicos que encarnan la condición del ser adolescente como estado de transición, de superación de la etapa de la niñez y momento problemático de ingreso a la juventud, con toda la carga simbólica que implica el paso hacia momentos como el inicio de la etapa reproductiva (14).

El embarazo durante la adolescencia es considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como embarazo de riesgo, debido a las repercusiones que tiene sobre la salud de la madre adolescente y su hijo, además de las consecuencias psicológicas y sociales que se duplican en las adolescentes menores de 20 años (2).

El embarazo adolescente es el resultado de la precocidad en las relaciones sexuales y el uso inadecuado de los anticonceptivos, lo cual aumenta considerablemente el número de estos (15).

### FACTORES DE RIESGO

Son factores que predisponen a la madre, el recién nacido o ambos de presentar complicaciones o riesgo de aumentar la mortalidad por características o condicionantes, los cuales pueden actuar independientemente o interrelacionados (16).

**Factor biológico:** Uno de los principales problemas de salud son los embarazos y partos precoces, las complicaciones relacionadas con esta son la principal causa de mortalidad de la adolescente a nivel mundial; debido a que no están preparadas ni físicas ni psicológicamente para el embarazo; también están expuestas a

enfermedades de transmisión sexual, alcohol, drogas, malnutrición, obesidad, consumo de tabaco, etc (16).

**Factores sociales:** la aparición del embarazo en la adolescencia hace que estén más expuestas a dejar el hogar, interrumpir su educación, esto reduce una disminución de la situación económica, además influye en el conocimiento de la adolescente sobre proporcionar cuidados prenatales y alimenticios durante el embarazo, además influye vivir en el área rural por los mitos sobre la sexualidad, las prácticas culturales, falta de información, el estado civil la mayor parte de esta población son madres solteras (14), (16), (17)

**Factor físico:** las adolescentes menores de 15 años no alcanzan su madurez física total, por lo que el parto antes de los 18 años conlleva a peligro de salud de la madre y del recién nacido, así también la mortalidad es mayor antes de los 20 años y decrece después de los 20 (14).

## COMPLICACIONES

Son las principales causas de la morbilidad materna, debido a la insuficiente información de las pacientes sobre las señales de peligro durante el proceso gestacional; por otra parte, se ha evidenciado una mayor incidencia de complicaciones obstétricas en la segunda mitad del embarazo (18).

Los riesgos asociados al embarazo en las madres adolescentes, tales como la hipertensión, anemia, peso bajo al nacer, parto pretérmino, determinan mayor morbilidad materna e incremento estimado en 2 a 3 veces de la mortalidad infantil, cuando se compara con los grupos de madres con edad entre 20 y 29 años (13).

### **Trastornos hipertensivos**

Los trastornos hipertensivos del embarazo y en particular la preeclampsia son las principales causas de morbilidad materna y perinatal (19).

Preeclampsia: es un trastorno multiorgánico cuando la presión arterial está por encima de 140/90mmHg asociado a proteinuria (más de 30 mg en muestra única o

más de 300mg en muestra de 24 horas el cual es diagnóstico de elección) por encima de la semana 20 de gestación (19).

La preeclampsia es una patología con una prevalencia a nivel mundial de 10% de los embarazos. Presenta una mayor incidencia en mujeres menores de 20 años y mayores de 35 años al momento del embarazo y de estas el 75% de los casos corresponden a pacientes primigestas. Es una patología que en la mayoría de los casos es asintomática y ya cuando presenta síntomas presenta por lo general criterios de severidad por lo que es importante el control de la presión arterial dentro de los controles prenatales (19).

Eclampsia: presencia de un ataque preecláptico que no puede atribuirse a otra causa. Una convulsión suele ser un mal con movimientos tónicos y clónicos. Aproximadamente en la mitad de los casos de eclampsia estas convulsiones aparecen antes del trabajo parto, el 25% aparecen durante el parto y el resto después del parto (17).

### **Anemia**

Se caracteriza por una disminución en el número total de hemoglobina (Hb), hematocrito o glóbulos rojos. La OMS considera la anemia durante el embarazo si el valor de Hb es inferior a 11 g / dl y el hematocrito es inferior al 33%, las madres adolescentes tienen mayor probabilidad de presentar anemia que las madres mayores de 20 años, posiblemente debido a la incapacidad de ingerir la dieta necesaria de hierro para soportar su propio desarrollo, y las necesidades del embarazo (17) (20).

### **Parto prematuro**

Se define como parto pretérmino aquel que se produce entre las 22 y las 36 semanas 6 días después de la fecha de última menstruación. Su incidencia oscila entre el 5% (algunos países de Europa) y 18% (algunos países de África). Sin embargo, y a pesar de los recientes avances en obstetricia, de 65 países que disponen de datos fiables sobre tendencias, todos menos tres han registrado un aumento en las tasas de nacimientos prematuros en los últimos 20 años. En el

INMP, centro de referencia de la patología obstétrica en Perú, la tasa de partos pretérmino se mantiene entre 8 y 10 % en los últimos 8 años (21).

### **Infección de vías urinarias**

Considerada una de las infecciones más frecuentes durante el embarazo, y se describe como la existencia de microorganismos patógenos en el tracto urinario con o sin presencia de síntomas, durante el embarazo los agentes causantes de ITU son los mismos en frecuencia que los hallados en las mujeres no embarazada. Existen cambios anatómicos y funcionales que predisponen a ITU durante el embarazo y también se encuentran factores de riesgo para este tipo de infecciones, siendo mayor en casos de nivel socioeconómico bajo, antecedentes personales (16).

## OBJETIVOS

### **Objetivo general:**

Determinar las complicaciones frecuentes durante el embarazo en adolescentes.

### **Objetivos específicos:**

- Relacionar las características socio-demográficas con las complicaciones que pueden afectar durante el embarazo adolescente.
- Determinar la frecuencia de las complicaciones que se presenten durante el embarazo adolescente.
- Identificar el tipo de complicación en el embarazo adolescente: trastornos hipertensivos, anemia, parto prematuro, infección de vías urinarias.

## METODOLOGIA

### **Materiales y métodos:**

Se realizó una búsqueda bibliográfica de los artículos publicados en las siguientes bases de datos: PubMed, Elsevier, Dialnet, Scielo, Medigraphic, también fueron consultados repositorios de sitios web, páginas web de la organización mundial de la salud y ministerio de salud pública, en la búsqueda de literatura se incluyó 26 artículos sobre estudios de embarazo, adolescentes, complicaciones del embarazo, la fecha de inicio que se incluyó 01/01/2015 hasta el 01/07/2020 y se excluyó artículos con otros títulos no relacionados, artículos sin acceso a texto completo. Se realizó una búsqueda electrónica, sistemática, en bases de datos indexados de acceso libre y con textos completos. El criterio en cuanto al termino de búsqueda o palabras claves fueron de vocabulario controlado embarazo, adolescencia, embarazo en adolescencia, complicaciones del embarazo. La investigación se limitó a publicaciones escritas en idioma inglés y español. El periodo de tiempo de publicación de los artículos se limitó a 5 años de antigüedad. Se realizó una revisión bibliográfica electrónica manual en las principales revistas científicas de ginecología y obstetricia, psicología y enfermería, utilizando las mismas palabras clave anteriormente descritas. Después de la selección de artículos, se descartó artículos duplicados, revisión de títulos y selección de resúmenes, se utilizaron artículos de texto completo para que el contenido sea relevante.

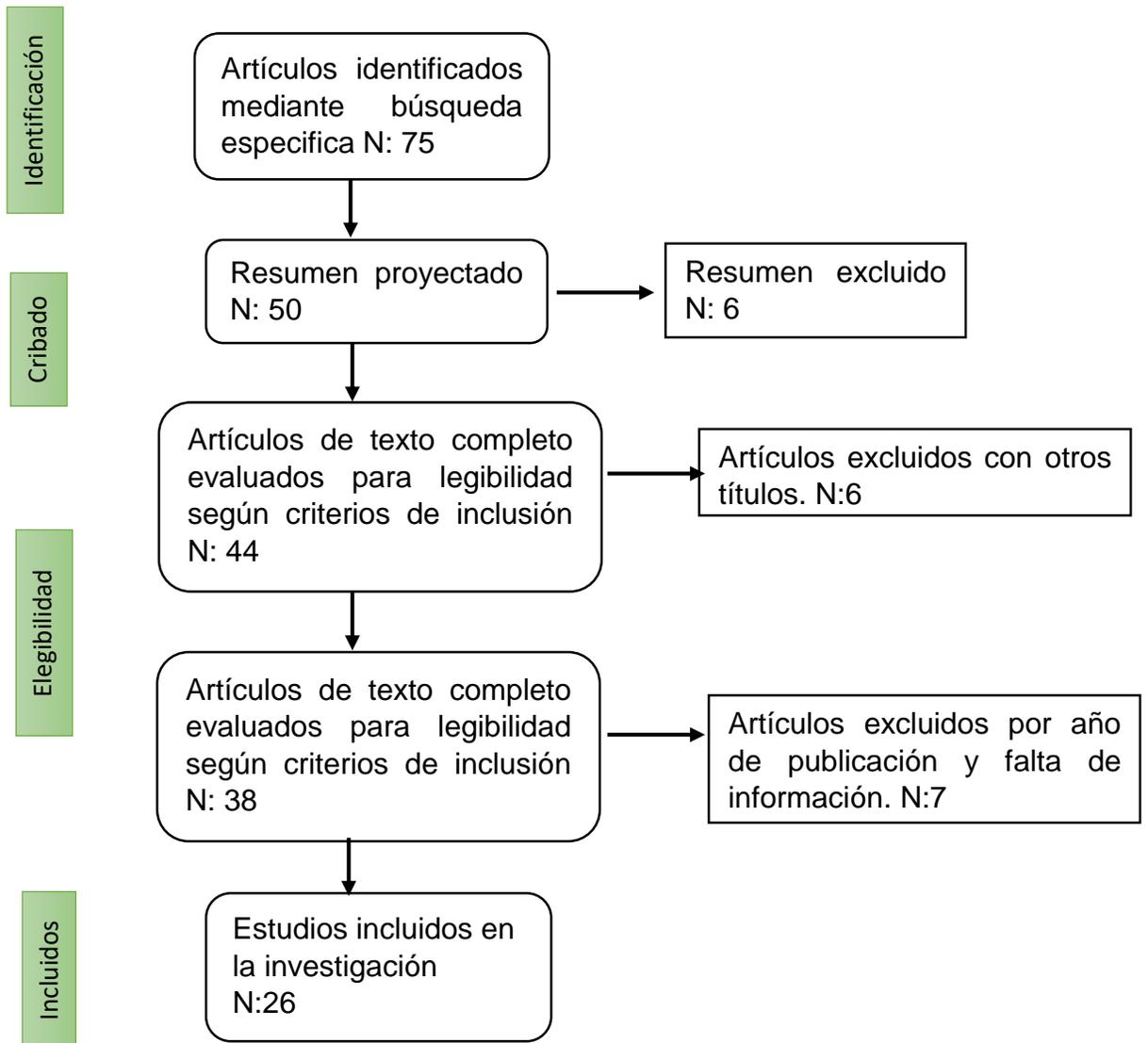
## **PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

Antes de realizar la recopilación de la información científica, la investigación fue dirigida a una población específica, de tal manera que nos permitió formular la siguiente pregunta de investigación.

¿cuáles son las complicaciones durante el embarazo en adolescentes?

## **SELECCIÓN DE LOS ARTICULOS DE ESTUDIO**

En esta investigación la búsqueda inicial realizada en la base de datos de artículos científicos que arrojó 75 artículos sobre complicaciones en el embarazo adolescente, se excluyeron artículos con términos en sus títulos como: factores de riesgo en embarazo adolescente, complicaciones fetales en hijos de madres adolescentes, complicaciones psicológicas en el embarazo adolescente, consecuencias del embarazo adolescente. Obteniendo como resultado 50 artículos del cual se excluyó por falta de información, por el año de publicación, dando como resultado 31 artículos para realizar esta investigación.



## **RESULTADOS**

Después de realizar una investigación exhaustiva en los resultados de la revisión bibliográfica hace referencia a estudios de complicaciones durante el embarazo adolescente, se encontraron 31 artículos: 14 referente a las características sociodemográficas relacionadas a las complicaciones durante el embarazo adolescente, 10 artículos relacionados a las complicaciones frecuentes y 7 artículos referentes a los tipos de complicaciones, entre las variables se encuentra el año de publicación, el tamaño de la muestra estudiada en cada artículo, y resultados.

TABLA 1.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS RELACIONADAS A COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO ADOLESCENTE

| AUTOR                     | AÑO DE PUBLICACION | MUESTRA                     | RESULTADOS   |
|---------------------------|--------------------|-----------------------------|--|
| Pérez <i>et al</i> (5).   | 2019               | 12 embarazadas adolescentes | Las edades oscilan entre los 14 y 16, estado civil y nivel de instrucción: 9 son madres solteras y se encontraban cursando en Bachillerato. Se presenta Una de las embarazadas presenta síntomas de tensión arterial alta.   |
| Triviño <i>et al</i> (6). | 2019               |                             | Las características sociodemográficas que determinan el factor de riesgo para complicaciones en adolescentes embarazadas son: pobreza , inequidad social , relaciones de dominación y subordinación de género , además se debe tener en cuenta los factores interpersonales como percepción de oportunidades y proyecto de vida, edad, educación, actitudes, creencias, mitos sobre sexualidad y amor, menarquia y la fertilidad, factores de comportamiento inicio temprano de relaciones sexuales , nupcialidad, uso o no uso de métodos de planificación. |

|                             |      |                                       |  |
|-----------------------------|------|---------------------------------------|--|
| Zhang <i>et al</i> (7).     | 2020 | 4125 mujeres embarazadas adolescentes | Con respecto al estado civil y educación: las embarazadas adolescentes eran solteras que las mujeres embarazadas adultas (5,1% frente a 0,4%), mientras tanto las mujeres embarazadas adolescentes tenían una educación inferior a la de las mujeres embarazadas adultas, con un período de educación $\leq 6$ años (6,1% frente a 1,8%) y de 7 a 9 años (62,2% frente a 34,3%). El número de atenciones prenatales en el grupo de adolescentes ( $5,6 \pm 2,2$ ) fue menor que el del grupo de adultos ( $6,8 \pm 2,4$ ). |
| Azevedo <i>et al</i> (9).   | 2015 | 265 madres adolescentes               | El nivel de escolaridad, la edad de menores de 15 años en las primeras relaciones sexuales, la ausencia de una pareja, la historia materna del embarazo en la adolescencia, y la falta de conocimiento y acceso a métodos anticonceptivos se destacaron como los más significativos, hay deserción escolar, ausencia de planes futuros, baja autoestima, abuso de alcohol y drogas, falta de conocimiento en cuanto a sexualidad y uso inapropiado de métodos anticonceptivos.   |
| Restrepo <i>et al</i> (10). | 2017 | 499 adolescentes                      | Reporto que el 75,6% de adolescentes embarazadas vivía en zonas urbanas, el 78,5% había completado su educación secundaria, el 90,4% eran solteras, el 6,7%  |

|                              |      |                            |  |
|------------------------------|------|----------------------------|--|
|                              |      |                            | había trabajado en algún momento y el 29,6% no tenía seguridad social.   |
| Bendezu <i>et al</i> (13).   | 2016 | 177 adolescentes           | El promedio de edad fue $16,8 \pm 2,4$ años, el 12,4% tenía edad menor de 15 años y 87,6% entre 15 y 19 años al momento del parto. El 56% de las adolescentes era ama de casa y 36% estudiantes, mientras en el grupo control casi 60% eran obreras, 29% amas de casa y 13% estudiantes. En cuanto al estado civil, el 56% de las adolescentes era soltera y el 28% en el grupo control.   |
| Curo Cadena (14)             | 2020 | 199 gestantes adolescentes | El 60,3% de adolescentes gestantes son de estado civil conviviente y un 30,2% son madres solteras, en comparación al 9,5% que son casadas. el 49,2% de las gestantes adolescentes son procedentes de la zona urbano marginal, el 39,69% son de la zona urbana, mientras que un 11,1% pertenecen a la zona rural, 51,8% de gestantes adolescentes tienen secundaria incompleta, el 30,2% tienen secundaria completa, el 6,5% tienen primaria completa, mientras que el 0.5% son analfabetas |
| Izaguirre <i>et al</i> (15). | 2016 | 100 casos y 200 controles  | Demostró que las adolescentes procedentes del área rural tienen dos veces más riesgo de presentar una complicación obstétrica durante el embarazo que las  |

|                                  |      |  |  |
|----------------------------------|------|--|--|
|                                  |      |  | procedentes del área urbana y están propensas a presentar complicaciones en las diferentes etapas de su embarazo y parto, las que con mayor frecuencia presentaron las adolescentes durante su parto son infecciones urinarias, estado fetal no tranquilizador, ruptura prematura de membranas.                                    |
| Quispe Vilcanqui (16).           | 2020 | 351 adolescentes gestantes                       | Se concluye en cuanto a las características sociodemográficas: el 82,62% son adolescente de edad tardío (17 a 19 años), el nivel de instrucción el 92,59% tienen superior no universitario, según la ocupación el 60,40% son amas de casa, según el estado civil el 64,96% son convivientes y el 90,03% residen en el área urbana. |
| Fory <i>et al</i> (22).          | 2015 | 154 historias clínicas de gestantes adolescentes | En cuanto a las características sociodemográficas con respecto al nivel de instrucción, el 38.8% de adolescentes embarazadas se ocupaban en las actividades del hogar y el 59.8% eran estudiantes.   |
| García Salgado <i>et al</i> (23) | 2017 | 56 adolescentes                                  | En cuanto a la edad: el 4% comprendía entre 17 años. El estado civil la mayor parte eran solteras, el nivel de instrucción: secundaria y la mayoría estudiantes.   |
| Ordoñez ochoa (24).              | 2017 | 238 adolescentes embarazadas                     | En cuanto al estado civil: el 54,76% viven en unión libre con su pareja, nivel de instrucción: el 54,76% han   |

|                             |      |                  |   |
|-----------------------------|------|------------------|---|
|                             |      |                  | terminado sus estudios secundarios y el 73,81% son estudiantes, ocupación: el 26, 29% amas de casa.   |
| Sarabia <i>et al</i> (25).  | 2017 | 239 pacientes    | Con respecto al nivel socioeconómico, instrucción y residencia: El 93% de las pacientes que resultaron afectadas por preeclampsia-eclampsia en su forma severa, proviene de nivel bajo con 199 casos y 8 de nivel medio, ninguna paciente de nivel alto se presentó. fueron las más afectadas, en su mayoría primigestas, que inician vida sexual activa a edades tempranas, que provienen de zonas alejadas como lo es el medio rural y tienen baja escolaridad. |
| Ortiz <i>et al</i> .(26)    | 2018 | 560 pacientes    | Con respecto a la residencia: el 55% viven en área rural, y su estrato socioeconómico es bajo (87,14%), el embarazo no fue planeado en el 77,86% de ellas, el 54,29% realizaron controles prenatales no adecuados, el 31,43% de las adolescentes manifestaron ser de raza negra o indígena.   |
| Restrepo <i>et al</i> (27). | 2017 | 659 adolescentes | De acuerdo a la edad fue 17,3+1,5 años, alrededor de una sexta parte tuvieron 15 años o menos. Al momento de la entrevista 71,4% no se encontraba estudiando, de éstas  |

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  |  |  | 56,2% manifestó no hacerlo por el embarazo. Una tercera parte de las gestantes no tenía ocupación actual. |
|--|--|--|---|

TABLA 2.

COMPLICACIONES FRECUENTES DURANTE EL EMBARAZO ADOLESCENTE

| AUTOR                            | AÑO DE PUBLICACION | MUESTRA                 | RESULTADOS  |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------|---|
| Azevedo <i>et al</i> (9).        | 2015               | 265 madres adolescentes | Las complicaciones maternas más frecuentes descritas fueron aborto, hipertensión inducida por el embarazo, síndromes hemorrágicos, infección urinaria y ruptura prematura.                              |
| Bendezu <i>et al</i> (13).       | 2016               | 177 adolescentes        | Las complicaciones del embarazo anemia (18,2%) e infecciones urinarias (14,1%) ocurrieron más en las adolescentes, en tanto, las enfermedades hipertensivas (17,5%) lo fueron en las gestantes mayores. |
| García Salgado <i>et al</i> (23) | 2017               | 56 adolescentes         | Dentro de los resultados obstétricos se detectaron más puérperas adolescentes hipertensas que adultas (7.4% contra 2.9%) y también más partos prematuros (11.1% contra 1.9%). No hubo diferencias       |

|                               |      |                              |  |
|-------------------------------|------|------------------------------|--|
|                               |      |                              | significativas en infecciones de vías urinarias, diabetes gestacional, restricción del crecimiento intrauterino, amenazas de aborto o parto pretérmino, abortos, embarazos ectópicos, porcentaje de cesáreas ni hemorragia obstétrica. La muerte fetal fue semejante en ambos grupos de estudio (2.8% contra 2.2%) |
| Velastegui <i>et al</i> (28). | 2018 | 234 adolescentes embarazadas | Las complicaciones perinatales que presentaron las adolescentes embarazadas con un porcentaje del 28% fue abortos y el 23% se registró como amenaza de aborto y parto prematuro, infección de vías urinarias y ruptura prematura de membrana.  |
| Feldman <i>et al</i> (29).    | 2017 | 21.486 adolescentes          | Las adolescentes embarazadas tuvieron mayor riesgo de presentar complicaciones como: amenaza de parto pretérmino, parto pretérmino, afección neonatal, pequeños para la edad gestacional y el síndrome de preeclampsia y eclampsia, siendo el grupo de mayor riesgo que las mujeres en edad reproductiva óptima    |
| Fory <i>et al</i> (22).       | 2015 | 154 historias clínicas de    | El 27.9% de las complicaciones obstétricas, siendo los trastornos hipertensivos del embarazo los más   |

|                            |      |                              |   |
|----------------------------|------|------------------------------|---|
|                            |      | gestantes adolescentes       | frecuentes (10.2%), seguidos de amenaza de parto pretérmino (8.2%).   |
| Ordoñez ochoa (24).        | 2017 | 238 adolescentes embarazadas | Las principales complicaciones más frecuentes, la ruptura prematura de membranas con 33,33% donde predominan las que son cerca de término con 28,57%, las infecciones del tracto urinario con el 30,95% especialmente bajas con 16,67% son cistitis, la amenaza de parto pretérmino con el 11,90% y el aborto con 9,52%.      |
| Ortiz <i>et al</i> (26).   | 2018 | 560 pacientes                | En la adolescencia los trastornos hipertensivos durante el embarazo 2,06 (IC 95%: 1,31 – 3,25); preeclampsia con hallazgos de severidad ORa: 1,63 (IC 95%: 1,01 – 2,66); corioamnionitis ORa: 2,28 (IC 95%: 1,26 – 4,13); ingreso materno a UCI ORa: 3,51 (IC 95%: 1,08 – 11,37); prematurez ORa: 1,74 (IC 95%: 1,02 – 2,99). |
| Frómata <i>et al</i> (30). | 2020 | 11 pacientes                 | Los trastornos hipertensivos en el embarazo adolescente, la preeclampsia grave - eclampsia (23,4 %) y la atonía uterina (25,9 %) fueron las complicaciones más comunes que presentaron durante el embarazo.   |

|                |      |   |  |
|----------------|------|---|--|
| Cuz Chen (31). | 2015 | 1810 expedientes clínicos de adolescentes embarazadas | El de mayor frecuencia fue aborto representando el 51.06%, luego tenemos infección de tracto urinario con 30.96% siendo estas la que predominaron en las adolescentes que fueron ingresados al servicio. Luego se obtuvo otras complicaciones prenatales de menor frecuencia, amenaza de aborto con 6.83%, amenaza de trabajo de parto pretérmino con 4.62%, trastorno hipertensivo 2.79%, óbito fetal 1.44%, trabajo de parto pretérmino con 0.96%, ruptura de prematura de membranas ovulares con 0.58% y por último se obtuvo placenta previa y anemia con 0.38%. |
|----------------|------|---|--|

TABLA 3.

TIPO DE COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO ADOLESCENTE

| AUTOR             | AÑO DE PUBLICACION | DE MUESTRA                 | RESULTADOS  |
|-------------------|--------------------|----------------------------|---|
| Curo Cadena (14). | 2020               | 199 gestantes adolescentes | Las complicaciones durante el embarazo en gestantes adolescentes el de mayor frecuencia fue la infección del tracto urinario (ITU), presentándose en un 50%, y la anemia postparto con un 61,5% en la |

|                             |      |  |   |
|-----------------------------|------|--|---|
|                             |      |  | fase de la adolescencia media y 60,7% en la fase de la adolescencia tardía.   |
| Izaguirre <i>et al</i> (15) | 2016 | 100 casos y 200 controles                | Las que con mayor frecuencia presentaron las adolescentes durante su parto son infecciones urinarias, estado fetal no tranquilizador, ruptura prematura de membranas, vaginitis /vaginosis y anemia.  |
| Quispe Vilcanqui (16).      | 2020 | 351 adolescentes gestantes               | El 9,12% han presentado anemia, el 51,85% (182) han presentado ITU, el 1,14% presentaron preeclampsia leve, el 3,42% han presentado preeclampsia severa y el 0,28% ha presentado eclampsia.   |
| Calero Pérez (17).          | 2020 | Adolescentes gestantes del año 2019-2020 | La hipertensión arterial durante la gestación se presenta en mayor proporción en las gestantes adolescentes (16.2%) que en las gestantes con edades entre 20 a 35 años (4.7%), la anemia gestacional se presenta en mayor proporción en las gestantes adolescentes (67.6%) que en las gestantes con edades entre 20 a 35 años (45.9%) |
| Robalino Balseca (18).      | 2020 |  | El tipo de complicación más frecuente en este estudio con el 64.3% de los trastornos hipertensivos en la  |

|                             |      |                     |  |
|-----------------------------|------|---------------------|--|
|                             |      |                     | segunda mitad del embarazo es la preeclampsia con signos de gravedad, lo que concuerda con la guía de observación corroborando que el 82.1% de ingresos realizados es por ésta patología.  |
| Feldman <i>et al</i> (29).  | 2019 | 21.486 adolescentes | Se evidenció que la amenaza de parto pretérmino fue más frecuente en el grupo de adolescentes que en el grupo en edad reproductiva óptima (11.5 vs 8.7 %). El parto pretérmino fue más frecuente en el grupo de adolescentes (11.4 vs 9.6%) lo mismo que el instrumentado (2.6 vs 1.9%).   |
| Restrepo <i>et al</i> (27). | 2015 | 659 adolescentes    | Las gestantes adolescentes presentaron con frecuencia de anemia en primero y segundo trimestre fue baja: 2,9% y aumentó en el tercero: 17,1%. La anemia presentó las siguientes características: 10% hipocrómica y microcítica concomitantemente, 27,7% hipocrómica y 2,1% microcítica. De las gestantes con anemia en el tercer trimestre, 51,1%, fue anemia ferropénica. |

## DISCUSIÓN

Según la OMS las complicaciones durante el embarazo y el parto son la segunda causa de muerte entre las adolescentes de 15 a 19 años en todo el mundo. A pesar de las medidas implementadas para disminuir el embarazo adolescente todavía se considera que el embarazo adolescente es un problema de salud pública que tiene implicaciones tanto en la salud materna como del recién nacido, por lo que esta investigación tuvo como objetivo determinar las complicaciones frecuentes durante el embarazo adolescente.

En la presente revisión se evidencio 26 estudios representando el total de artículos asociados a las características sociodemográficas que están relacionados con las complicaciones durante el embarazo adolescente, las complicaciones más frecuentes y el tipo de complicación que presenta en esta población.

Con respecto a las características sociodemográficas Pérez *et al* (5) asocia la edad, el estado civil, nivel de instrucción como factores de riesgo para presentar síntomas de tensión arterial alta en las adolescentes gestantes. De la misma manera Triviño *et al* (6) afirma que las características sociodemográficas que determinan el factor de riesgo para complicaciones en adolescentes embarazadas son: edad, educación, nivel socioeconómico, creencias o mitos sobre sexualidad, recalcando el uso o no uso de métodos de planificación. Concordando con Zhang *et al* (7) que el estado civil solteras e instrucción incompleta son más propensas a no acudir al control prenatal, considerando así el riesgo de presentar complicaciones. De igual manera Azevedo *et al* (9) considera que las complicaciones se presenta en menores de 15 años, con ausencia de pareja, y por falta de conocimiento al acceso de anticonceptivos. Restrepo *et al* (10) reporto que las adolescentes que presentaban complicaciones durante la gestación vivían en zonas urbanas, con instrucción incompleta y eran solteras, concordando con Bendezú *et al* (13), De la misma manera Quispe Vilcanqui (16), Fory *et al* (22), García Salgado *et al* (23), Ordoñez Ochoa (24), Ortiz *et al* (26), Restrepo *et al* (27), concluyen que la ocupación, nivel de instrucción, ocupación, estado civil y que residen en el área urbana son factores que predisponen a complicaciones y Curo Cadena (14), resalta que el 0,5 % son

analfabetas y pertenecían a la zona rural. Izaguirre *et al* (15) demostró que las adolescentes procedentes del área rural tienen dos veces más riesgo de presentar complicaciones obstétricas que las procedentes del área urbana. Sarabia *et al* (25), asocia nivel socioeconómico, instrucción, y residencia como los principales riesgos para desencadenar a una de las complicaciones más frecuentes como es los trastornos hipertensivos.

Con respecto a las complicaciones durante el embarazo en adolescentes son muy frecuentes teniendo como principal problema para el estudio trastornos hipertensivos que se evidencian en pacientes adolescentes de edad entre 15-17 años, y adolescentes que no acuden al control prenatal, como lo afirma Fory *et al* (22), El 27.9% de las complicaciones obstétricas, siendo los trastornos hipertensivos del embarazo los más frecuentes (10.2%), seguidos de amenaza de parto pretérmino (8.2%), y García Salgado *et al* (23), dentro de los resultados obstétricos se detectaron más puérperas adolescentes hipertensas que adultas (7.4% contra 2.9%) y también más partos prematuros (11.1% contra 1.9%). No hubo diferencias significativas en infecciones de vías urinarias, diabetes gestacional, restricción del crecimiento intrauterino, amenazas de aborto o parto pretérmino, abortos, embarazos ectópicos, porcentaje de cesáreas ni hemorragia obstétrica, concordando con el estudio de Ortiz *et al* (26), demuestra que en la adolescencia los trastornos hipertensivos durante el embarazo y preeclampsia con hallazgos de severidad es más frecuente, coincidiendo con Frómata *et al* (30), que los trastornos hipertensivos en el embarazo adolescente, la preeclampsia grave - eclampsia (23,4 %) y la atonía uterina (25,9 %) fueron las complicaciones más comunes que presentaron durante el embarazo. Bendezu *et al* (13), afirma que las complicaciones del embarazo anemia (18,2%) e infecciones urinarias (14,1%) ocurrieron más en las adolescentes, en tanto, las enfermedades hipertensivas (17,5%) lo fueron en las gestantes mayores. Velastegui *et al* (28), Las complicaciones perinatales que presentaron las adolescentes embarazadas con un porcentaje del 28% fue abortos y el 23% se registró como amenaza de aborto y parto prematuro, infección de vías urinarias y ruptura prematura de membrana, coincidiendo con el estudio de Azevedo *et al* (9), quien considera que las complicaciones maternas más frecuentes son

aborto, hipertensión inducida por el embarazo, síndromes hemorrágicos, infección urinaria y ruptura prematura, concordando con Cuz Chen (31), el de mayor frecuencia fue aborto representando el 51.06%, luego tenemos infección de tracto urinario con 30.96%, y otras complicaciones prenatales de menor frecuencia, amenaza de aborto con 6.83%, amenaza de trabajo de parto pretérmino con 4.62%, trastorno hipertensivo 2.79%, óbito fetal 1.44%, trabajo de parto pretérmino con 0.96%, ruptura de prematura de membranas ovulares con 0.58% y por último se obtuvo placenta previa y anemia con 0.38%. Ordoñez Ochoa (24), considera que las principales complicaciones son: la ruptura prematura de membranas con 33,33% donde predominan las que son cerca de término con 28,57%, las infecciones del tracto urinario con el 30,95% especialmente bajas con 16,67% son cistitis, la amenaza de parto pretérmino con el 11,90% y el aborto con 9,52%.

Con respecto al tipo de complicaciones: se evidencio que los trastornos hipertensivos es más frecuente en las adolescentes embarazadas, en edades entre los 16-19 años, siendo estudiantes que trabajan en actividades en el hogar, solteras, pertenecientes al área rural y adolescentes que no acuden al control prenatal durante el embarazo como se evidencia en estudio realizado por Calero Pérez (17), quien considera que la hipertensión arterial durante la gestación se presenta en mayor proporción en las gestantes adolescentes (16.2%) que en las gestantes con edades entre 20 a 35 años (4.7%), la anemia gestacional se presenta en mayor proporción en las gestantes adolescentes (67.6%) que en las gestantes con edades entre 20 a 35 años (45.9%), concordando con Robalino Balseca (18), quien afirma que el tipo de complicación más frecuente en este estudio con el 64.3% de los trastornos hipertensivos en la segunda mitad del embarazo es la preeclampsia con signos de gravedad, lo que concuerda con la guía de observación corroborando que el 82.1% de ingresos realizados es por ésta patología.

En relación al parto prematuro algunos estudios consideran como las complicaciones más frecuentes, sobre todo en gestante menores de 17 años, con nivel de educación secundaria, pertenecientes al área rural y en adolescentes que no acuden al control prenatal, se evidencio en el estudio realizado por Feldman *et*

al (29), se evidenció que la amenaza de parto pretérmino fue más frecuente en el grupo de adolescentes que en el grupo en edad reproductiva óptima (11.5 vs 8.7 %). El parto pretérmino fue más frecuente en el grupo de adolescentes (11.4 vs 9.6%) lo mismo que el instrumentado (2.6 vs 1.9%).

En cuanto a la anemia en este estudio no se evidencio una asociación significativa para embarazo en adolescentes, sin embargo, un estudio realizado por Restrepo *et al* (27), considera que las gestantes adolescentes presentaron complicaciones con frecuencia anemia en primero y segundo trimestre fue baja: 2,9% y aumentó en el tercero: 17,1%, concordando con Quispe Vilcanqui (16), quien considera que el 9,12% han presentado anemia, el 51,85% han presentado ITU, el 1,14% presentaron preeclampsia leve, el 3,42% han presentado preeclampsia severa y el 0,28% ha presentado eclampsia.

En cuanto a las infecciones de vías urinarias, no hay mayor significancia en este estudio, debido a presentarse en porcentajes muy bajos en adolescentes, sin embargo Curo Cadena (14), considera que una de las complicaciones durante el embarazo en gestantes adolescentes el de mayor frecuencia es la infección del tracto urinario (ITU), presentándose en un 50%, y la anemia postparto con un 61,5% en la fase de la adolescencia media y 60,7% en la fase de la adolescencia tardía. Concordando con Izaguirre *et al* (15), que describe que las adolescentes durante su parto presentan complicaciones con mayor frecuencia: son infecciones urinarias, estado fetal no tranquilizador, ruptura prematura de membranas, vaginitis /vaginosis y anemia.

#### LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- Falta de accesibilidad a textos completos en bases de datos científicos.
- Falta de disponibilidad de variables en los artículos que son la clave para los resultados entre las cuales tenemos el año de publicación, rango de edad de las pacientes en estudio.
- En los estudios con datos secundarios se menciona los escasos de información en los registros, que no recogen el año o el país de origen.

## CONCLUSIONES

Las complicaciones durante el embarazo en adolescentes son muy frecuentes, teniendo como principal complicación para el presente estudio los trastornos hipertensivos que se evidencian en adolescentes entre 15-19 años, seguido de parto prematuro, y con menos frecuencia la anemia e infecciones de vías urinarias.

- Al relacionar las características sociodemográficas con las complicaciones durante el embarazo en las adolescentes, se observó significancia en relación a la edad de las embarazadas adolescentes con mayor predisposición entre los 15-17 años, provenientes de la zona rural, con nivel académico secundaria completa o incompleta, estado civil unión libre o solteras y con menor frecuencia casadas, ocupación estudiantes o trabajan en actividades del hogar, el nivel socioeconómico bajo, y los controles prenatales durante la etapa de gestación no se determinó significativamente, considerando las complicaciones más frecuentes en esta población los trastornos hipertensivos, parto prematuro, en menor frecuencia anemia e infección de vías urinarias.
- Se encontró las complicaciones más frecuentes asociadas al embarazo adolescente fueron: los trastornos hipertensivos representan como la principal complicación que se presenta en las embarazadas adolescentes, predominando la preeclampsia, seguido de parto prematuro que representa la segunda causa de complicaciones en el embarazo adolescente. La anemia asociada al nivel socioeconómico, educación y residencia rural e infección de vías urinarias en pacientes que no acuden a ningún control prenatal.
- Ante el principal riesgo de complicaciones como es el trastorno hipertensivo y el parto prematuro, se asocia a los controles prenatales tardíos o no acuden, considerando un riesgo que presentan las adolescentes embarazadas asociando a esto las características sociodemográficas.
- Se observó que la anemia e infección del tracto se presentan en menor porcentaje en cuanto a las complicaciones durante el embarazo en las adolescentes.

## BIBLIOGRAFIA

1. Guillén-Astete CA, Zamorano Serrano M, Carballo Carmona C, Penedo Alonso R. Tasa de recidivismo en urgencias por dorsalgia y lumbalgia en función del tratamiento administrado tras una primera valoración. *Acta Reumatol* [Internet]. 2016 [citado 13 de agosto de 2020]; Disponible en: <http://imed.pub/ojs/index.php/ar/article/view/1876>
2. Adolescent pregnancy [Internet]. [citado 13 de agosto de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-pregnancy>
3. Rosales-Silva JG, Irigoyen-Coria A. Embarazo en adolescentes: problema de salud pública y prioridad para el médico familiar. [Internet]. 2019. [Citado 13 de agosto de 2020]; Disponible en: S140588711630102X.pdf.
4. Robaina-Castillo JI, Hernández- García F, Ruiz-Gómez E. Consideraciones actuales sobre el embarazo en la adolescencia. [Internet]. 2019. [Citado 13 de agosto de 2020]; Disponible en: S140588711630102X2.pdf.
5. Noguera N, Alvarado H. Embarazo en adolescentes: una mirada desde el cuidado de enfermería. [Internet]. 2016. [Citado 13 de agosto de 2020]; Disponible en: Dialnet-EmbarazoEnAdolescentes-4069201.pdf.
6. Triviño- Ibarra CP, Acosta-Castro FE, Veintimilla-Cedeño JB. Embarazo precoz: riesgos, consecuencias y prevención. [Internet]. 2019. [Citado 13 de agosto de 2020]; Disponible en: Dialnet-EmbarazoPrecoz-7343700.pdf.
7. Zhang T, Wang H, Wang X, Yang Y, Zhang Y, Tang Z, et al. The adverse maternal and perinatal outcomes of adolescent pregnancy: a cross sectional study in Hebei, China. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 1 de junio de 2020 [citado 14 de agosto de 2020];20. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7268722/>

8. Sanz-Martos S, López-Medina IM, Álvarez-García C, Álvarez-Nieto C. Efectividad de las intervenciones educativas para la prevención del embarazo en la adolescencia. *Aten Primaria*. 2019;51(7):424–34.
9. de Azevedo WF, Diniz MB, da Fonseca ESVB, de Azevedo LMR, Evangelista CB. Complications in adolescent pregnancy: systematic review of the literature. *Einstein*. 2015;13(4):618–26.
10. Restrepo Martínez M, Trujillo Numa L, Restrepo Bernal D, Torres de Galvis Y, Sierra G, Restrepo Martínez M, et al. Sexual abuse and neglect situations as risk factors for adolescent pregnancy,. *Rev Colomb Psiquiatr*. junio de 2017;46(2):74–81.
11. Mortalidad materna [Internet]. [citado 23 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
12. MUERTE-MATERNA-SE\_15\_2020.pdf [Internet]. [citado 23 de octubre de 2020]. Disponible en: [https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/04/MUERTE-MATERNA-SE\\_15\\_2020.pdf](https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/04/MUERTE-MATERNA-SE_15_2020.pdf)
13. Bendezú G, Espinoza D, Bendezú-Quispe G, Torres-Román JS, Huamán-Gutiérrez RM. Características y riesgos de gestantes adolescentes. *Rev Peru Ginecol Obstet*. enero de 2016;62(1):13–8.
14. Curo Cadena JJ. Características maternas, obstétricas y complicaciones materno-perinatales de gestantes adolescentes atendidas en el hospital central de Majes enero del 2018-diciembre del 2019. [Internet]. 2020. [citado 22 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://190.119.145.154/bitstream/handle/UNSA/11170/MCcucajj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. Izaguirre Gonzales, et al Col. Incremento del riesgo obstétrico en embarazo adolescente. Estudio de casos y controles. [Internet]. 2016. [Citado 09 de

septiembre de 2020]. disponible en: Dialnet-IncrementoDelRiesgoObstetricoEnEmbarazoAdolescente-5797258.pdf.

16. Quispe Vilcanqui YT. Factores de riesgo asociados a complicaciones materno.perinatales en gestantes adolescentes en el hospital hipolito unanue de Tacna durante el periodo enero-diciembre 2019. [Internet].2020. [citado 22 de octubre de 2020]. Disponible en: [http://www.tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3999/1782\\_2020\\_quispe%20vilcanqui%20yenny\\_facsc\\_medicina\\_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3999/1782_2020_quispe%20vilcanqui%20yenny_facsc_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
17. Calero Perez LM. Embarazo adolescente como factor de riesgo asociados a complicaciones maternas en gestantes atendidas en el Hospital II-2Tarapoto enero 2019-enero 2020. [Internet]. 2020. [citado 22 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://tesis.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3690/MEDICINA%20HUMAN A%20-%20Lilly%20Milagros%20Calero%20P%c3%a9rez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Robalino Balseca ER. Cuidados de Enfermería en complicaciones obstétricas durante la segunda mitad del embarazo. [Internet]. 2020. [Citado 22 de octubre de 2020]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/6732/1/Tesis-Robalino%20Evelyn-ENF.pdf>
19. Herrera Sanchez K. Preeclampsia. [Internet]. 2020. [citado 23 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/sinergia/rms-2018/rms183b.pdf>
20. Por segundo año consecutivo se redujo la mortalidad materna – Ministerio de Salud Pública [Internet]. [citado 23 de octubre de 2020]. Disponible en:

<https://www.salud.gob.ec/por-segundo-ano-consecutivo-se-redujo-la-mortalidad-materna/>

21. Huertas Tacchino E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. Rev Peru Ginecol Obstet. julio de 2018;64(3):399–404.
22. Fory JA, Olivera MJ, Fory JA, Olivera MJ. Characterization of pregnant adolescents treated between 2012 and 2015 at Hospital Militar Central, Bogotá D.C., Colombia. Rev Fac Med. junio de 2020;68(2):202–6.
23. García-Salgado A, Sánchez-Chávez S, González-Aldeco PM. Embarazo adolescente: resultados obstétricos. :7.
24. Ordoñez Ochoa MJ. Complicaciones maternas en el embarazo de adolescentes atendidas en el Hospital Básico San Vicente de P.pdf [Internet]. 2017. [citado 10 de septiembre de 2020]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/19627/1/Complicaciones%20maternas%20en%20el%20embarazo%20de%20adolescentes%20atendidas%20en%20el%20Hospital%20B%C3%A1sico%20San%20Vicente%20de%20OP.pdf>
25. Sarabia ES, Díaz JG, García VM. Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de HELLP, comportamiento clínico. :7.
26. Ortiz Martínez RA et al. Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y neonatales. Rev Chil Obstet Ginecol. noviembre de 2018;83(5):478–86.
27. Restrepo-Mesa SL. ESTADO NUTRICIONAL MATERNO Y NEONATAL EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES DE. Nutr Hosp. 1 de septiembre de 2015;(3):1300–7.
28. Egüez JEV, Navarro MIH, Cotto JJR, Arias AJR, Alvarado HJ, Velastegui AJH. Complicaciones perinatales asociadas al embarazo en adolescentes de Atacames. :8.

29. Feldman F, Recouso J, Paller L, Lauría W, Rey G. Evaluación de las complicaciones del embarazo en adolescentes: estudio de cohorte en Uruguay. *Ginecol Obstet México*. 2019;9.
30. Frómeta-Asencio M, Mustelier-Barbier BL, Camps-Cruzata D, Mahy-Frómeta Á, Navarro-Acosta Y, López-Gámez E, et al. Caracterización de la adolescente materna grave en el Hospital General Docente “Dr. Agostinho Neto”, Guantánamo 2019. *Rev Inf Científica*. febrero de 2020;99(1):3–11.
31. Chen AC. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD LICENCIATURA EN MEDICINA. Complicaciones Obstetricas en adolescentes embarazadas, ingresadas en el servicio de complicaciones prenatales del hospital de coban, A.V. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2016/09/03/Cuz-Amilcar.pdf>

## ANEXOS

| <b>BASE DE DATOS</b> | <b>CADENA DE BÚSQUEDA</b>  | <b>RESULTADO</b> | <b>SELECCIONADOS</b> | <b>ELIMINADOS</b> |
|----------------------|--|------------------|----------------------|-------------------|
| PubMed               | Pregnacy and adolescent or teen pregnancy or adolescent pregnancy and complication | 176              | 17                   | 15                |
| Elseiver             | Embarazo en adolescentes o complicaciones en el embarazo                           | 16               | 6                    | 10                |
| Dialnet              | Embarazos adolescentes o embarazo y complicaciones                                 | 25               | 13                   | 20                |
| Scielo               | Embarazo en adolescentes o complicaciones del embarazo                             | 34               | 6                    | 28                |
| Medigraphic          | Embarazo adolescente o complicaciones durante el embarazo                          | 50               | 8                    | 26                |

### AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **VALERIA NATALY MINGO CARCHI**, portador(a) de la cédula de ciudadanía No. **0105694814**. En calidad de autor/a y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación "**COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO EN ADOLESCENTES.**" de conformidad a lo establecido en el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Así mismo, autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 01 de Julio del 2020



Valeria Nataly Mingo Carchi  
0105694814