



SECRETARÍA
DE SALUD



CIUDAD DE MÉXICO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SECRETARIA DE SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN ACTUALIZACIÓN MÉDICA E INVESTIGACIÓN

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A BAJO PESO AL NACER EN
EMBARAZOS ADOLESCENTES ATENDIDOS EN HOSPITAL GENERAL
ENRIQUE CABRERA**

TRABAJO DE INVESTIGACION
CLINICO

PRESENTADO
DRA KEREN RACHEL ESCOBEDO SEGURA

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

DIRECTOR DE TESIS
DR. JESUS RAYMUNDO GONZALEZ DELMOTTE

2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



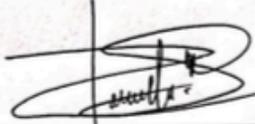
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

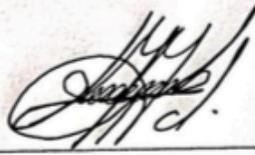
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A BAJO PESO AL NACER EN EMBARAZOS
ADOLESCENTES ATENDIDOS EN HOSPITAL GENERAL DR ENRIQUE CABRERA**



DRA. KEREN RACHEL ESCOBEDO SEGURA

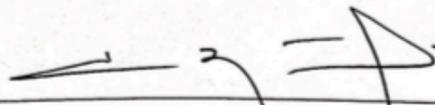
AUTORA



DR. JESÚS RAYMUNDO GONZALEZ DELMOTTE

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA Y
ASESOR DE TESIS.

Vo.Bo.



DRA LILIA ELENA MONROY RAMIREZ DE ARELLANO

DIRECTORA DE FORMACIÓN, ACTUALIZACIÓN MÉDICAS E INVESTIGACIÓN DE LA SECRETARÍA DE
SALUD DE LA CIUDAD DE MÉXICO.



SECRETARÍA DE SALUD DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE
ACTUALIZACIÓN MÉDICA E
INVESTIGACIÓN

Vo.Bo.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme la vida y la salud.

A mis padres por siempre brindarme su apoyo y confianza.

A Javier por acompañarme durante esta aventura y ser mi apoyo incondicional.

A mis maestros por todas sus enseñanzas y paciencia.

RESUMEN

OBJETIVO: El objetivo general de esta investigación es conocer los factores que más se asocian a que las mujeres embarazadas en etapa de adolescencia atendidas en el Hospital Dr. Enrique Cabrera, presenten recién nacido con bajo peso al nacimiento (menor de 2,500 gramos) y así, identificando los factores de riesgo, tratar de intervenir en los mismos para mejorar resultados perinatales, disminuir complicaciones materno-fetales y así disminuir morbimortalidad.

MATERIAL Y METODOS: Se realizó un Descriptivo, Observacional, Retrospectivo en pacientes adolescentes que presentaron recién nacido con bajo peso al nacimiento (Menos 2500 gramos). Tamaño de la muestra en donde se realizó fue de 100 pacientes, donde las participantes fueron aquellas que cubran los criterios antes mencionados que acudan al Hospital General Enrique Cabrera para atención obstétrica durante el periodo de la investigación 2019.

RESULTADOS SOBRESALIENTES: Se incluyeron 100 pacientes, siendo la edad de 17.5 ± 1.3 (m \pm Dv Est) años; con un mínimo de 14 años y un máximo de 19 años. Ea el primer embarazo en el 76% de los casos, el segundo en el 19%, era el tercero en el 2% y el 4 en el 1% de las pacientes; entre las cuales, 15.3% tuvieron un parto, 5.1% tuvieron cesárea y otro 5.1% tuvieron un aborto. Durante el embarazo el 63.3% negó presentar enfermedades, el resto con Ruptura de Membranas de larga evolución (12.2%), seguido por la Hipertensión Gestacional (3.1%), y el resto repartiéndose en diversos padecimientos. La muestra acudió a 3.2 ± 2.5 Citas de Control Prenatal (CPN); con un mínimo de 0 y un máximo de 10; considerando la Calidad del CPN mala en un 62.2%, buena en un 23.5% y regular en un 14.3%. Además se realizaron en promedio 1.84 USG ± 1.3 , con un mínimo de 0 USG y un máximo de 6 USG

CONCLUSIONES: los factores más frecuentes asociados a bajo peso al nacimiento fue la edad , presentando resultados más desfavorables cuando la edad materna es menor, así como las que presentaron un mal control prenatal, en primer orden, se debería realizar una adecuada programación para realizar anticoncepción adecuada y evitar embarazos en adolescentes no planeados, en caso de ya presentarla, referir a pacientes a unidad de segundo y tercer nivel para un adecuado control de las complicaciones ya mencionadas.

INDICE

Introducción	1
Marco teórico	2
Planteamiento del problema	12
Justificación	13
Hipótesis	13
Diseño metodológico	14
Variables	15
Objetivos	17
Resultados	22
Discusión	32
Recomendaciones	33
Bibliografía	34

INTRODUCCIÓN

El embarazo adolescente es un problema de salud pública en nuestro país ya que a nivel mundial presentamos el primer lugar en embarazo en menores de 19 años, de acuerdo con los datos de la última encuesta demográfica el porcentaje de nacimientos en madres adolescentes aumentó de 15.6% a 18.7% entre 2003 y 2012 convirtiéndose en un problema poblacional que amplía las brechas sociales y de género; se trata de un tema de proyecto de vida, de educación, de salud, pero sobre todo de respeto a sus derechos humanos, a su libertad y a su desarrollo como personas, sin contar las complicaciones y efectos negativos sobre los hijos e hijas de las adolescentes.

Un cuerpo adolescente aún no está preparado para un embarazo pudiendo terminar en morbimortalidad tanto para la nueva madre como para el feto, son mucho los riesgos ya descritos por la literatura para las madres adolescentes que ponen en riesgo su vida y la calidad de vida de los menores de los que ahora serán responsables. por lo cual se han implementado campañas para la prevención de los mismos

Uno de los resultados perinatales adversos relacionado a embarazo en mujeres adolescentes es el bajo peso al nacer, siendo un problema de salud pública por el desarrollo de los recién nacidos.

El objetivo de este estudio de investigación es investigar cuales son los factores que se asocian a bajo peso al nacer en nuestra población estudiada.

MARCO TEÓRICO

GENERALIDADES DE LA ADOLESCENCIA

La adolescencia, es un periodo en el desarrollo biológico, psicológico, sexual y social inmediatamente posterior a la niñez y que comienza con la pubertad.

Su rango de duración varía según las diferentes fuentes y posiciones médicas, científicas y psicológicas, pero generalmente se enmarca su inicio entre los 10 a 12 años y su finalización a los 19 o 20.

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la adolescencia es el período comprendido entre los 10 y 19 años y está comprendida dentro del período de la juventud (entre los 10 y los 24 años).

La pubertad o adolescencia inicial es la primera fase, comienza normalmente a los 10 años en las niñas y a los 11 en los niños y llega hasta los 14-15 años. La adolescencia media y tardía se extiende, hasta los 19 años.

En cada una de las etapas se presentan cambios tanto en el aspecto fisiológico estructurales anatómicos y modificación en el perfil psicológico y de la personalidad. Sin embargo la condición de la adolescencia no es uniforme y varía de acuerdo a las características individuales y de grupo

La OMS estima que una de cada cinco personas en el mundo es adolescente, 85% de ellos viven en países pobres o de ingresos medios, y alrededor de 1,7 millones de ellos mueren al año.

Según algunos autores en el área de la psicología, las etapas de la adolescencia suelen dividirse en tres. Cada etapa trae sus propios cambios físicos, emocionales, psicológicos y de comportamiento, como ya se describió previamente.

El desarrollo de los niños entre 8 y 18 años no está solamente determinado por el crecimiento y los cambios biológicos que experimentan su cuerpo, sino también por

su propio temperamento y personalidad, las expectativas puestas en ellos por los adultos con los que conviven, y las influencias sociales

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia como la etapa de la vida que va desde los 10 hasta los 19 años de edad.

Para su mejor comprensión y por las características propias, la adolescencia puede dividirse en tres etapas diferentes:

1. Adolescencia temprana, también denominada precoz (abarca desde los 10 hasta los 13 años),
2. Adolescencia intermedia (abarca de los 14 a 16 años) y
3. Adolescencia tardía (abarca de los 17 a 19 años).

En la actualidad, la población mundial estimada es de 6090 millones, 17.5% son individuos entre 15 y 24 años de edad; de estos últimos, 10% se embarazan, lo que equivale a 10% de todos los nacimientos del mundo. Esto quiere decir que cada año, aproximadamente, 15 millones de mujeres de 15 a 19 años de edad dan a luz, y representan lo que se conoce como embarazo en la adolescencia. En lo que se refiere a México, en ese mismo grupo de edad se registran 400,000 nacimientos anuales, 20% en mujeres menores de 20 años de edad

A nivel mundial, una de cada cinco mujeres a los 18 años de edad ya tiene un hijo. En las regiones más pobres del planeta la cifra se eleva a una de cada tres mujeres. El embarazo adolescente es más probable en las poblaciones rurales, pobres, y con menor nivel educativo.

Así como marca la OMS, las complicaciones relacionados con el embarazo y el parto son la segunda causa de mortalidad entre las adolescentes de 15 a 19 años de todo el mundo, aproximadamente el 11 % de todos los nacimientos a nivel mundial corresponden a dicho grupo registrándose mayor incidencia en países de ingresos bajos y medianos.

5

Cambios en el desarrollo corporal

El crecimiento de un individuo, a partir de la niñez, es tan rápido y desconcertante, que atraviesa las diferentes fases sin mostrar una naturaleza fija. Pueden distinguirse dos perio-

dos importantes: la pubertad y la adolescencia. Si se compara la pubertad con la adolescencia se encontrará que el primer periodo hace referencia más directamente al aspecto fisiológico (físico-químico), caracterizado por la transformación "físico-sexual" del individuo y que se define por la aptitud para la procreación. El segundo periodo se centra en la aparición de características y fenómenos afectivos que determinan cambios en toda su personalidad, y se manifiesta en las niñas con la aparición de la primera menstruación (menarquia) y en los niños por las primeras eyaculaciones.

La literatura señala que en las madres adolescentes existe una falla en los mecanismos fisiológicos de adaptación circulatoria al embarazo, (síndrome de mala adaptación circulatoria), que lleva tanto al bajo peso como al nacimiento de neonatos pretérmino.

Aunque existen variaciones individuales, el crecimiento de la adolescente no suele finalizar hasta 5 años después de la menarquía. Durante este período, la gestación supone una sobrecarga nutricional, lo cual explica que 10 % de los recién nacidos de madres entre 15 y 19 años tengan bajo peso al nacimiento.

El bajo peso al nacer, ha sido definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el peso del neonato menor de 2500 g durante la primera hora de vida

La incidencia de bajo peso al nacer (< 2,500 g) entre los adolescentes es más del doble de la tasa de mujeres adultas y la mortalidad neonatal dentro de los primeros 28 días de nacimiento, es casi tres veces mayor.

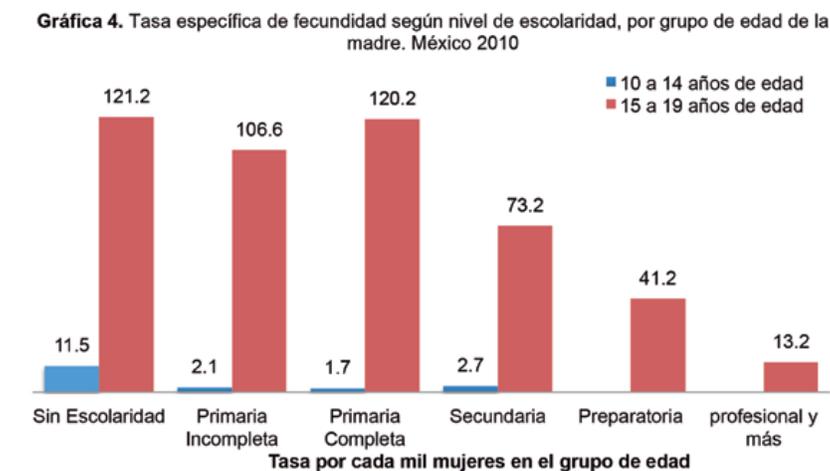
6

En nuestro país viven 22.4 millones de adolescentes que tienen entre 10 y 19 años de edad. Disminuir la incidencia de este problema que limita significativamente el desarrollo de las y los adolescentes en México hace necesario contar con una estrategia que oriente todos los esfuerzos

gubernamentales, en un marco de respeto a los derechos humanos y a la normatividad nacional e internacional. Para responder al desafío, se ha diseñado la Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes, que mediante acciones interinstitucionales coordinadas con políticas y planes nacionales, estatales y municipales enfrenta tanto las condiciones que lo motivan, sus determinantes económicos, sociales y culturales, como sus causas subyacentes.

De acuerdo con la ENADID 2014, 9.6% de las mujeres adolescentes de 15 a 17 años, ha estado embarazada al menos una vez.

Las adolescentes indígenas tienen una tasa de fecundidad más alta que las no indígenas. La tasa de fecundidad de las mujeres de 15 a 19 años de edad hablantes de una lengua indígena es de 96.7 por 1,000 mujeres; la de las no indígenas, de 68 por 1,000. En el país existen alrededor de 1.4 millones de adolescentes que hablan alguna lengua indígena. Las entidades con mayor porcentaje de adolescentes que son hablantes de lengua indígena son Chiapas (29%) y Guerrero (28%). Chihuahua, San Luis Potosí, Oaxaca, Michoacán, Veracruz, Puebla e Hidalgo tienen un porcentaje mayor a 19% es decir, más del triple del promedio nacional (6.3%).



7

Las madres adolescentes tienen mayor riesgo de hemorragia postparto, endometritis puerperal, parto quirúrgico vaginal, episiotomía, bajo peso al nacer,

parto prematuro y los bebés pequeños para la edad gestacional. (Conde-Agudelo et al., 2005) De hecho, Las madres adolescentes tienen un riesgo significativamente mayor de mortalidad neonatal en comparación con las adultas.

La mortalidad de mujeres de 15 a 19 años de edad en los países en desarrollo se duplica en comparación con la tasa de mortalidad del grupo de 20 a 34 años; en México, la mortalidad en madres de 24 años corresponde a 33% del total.

Con respecto a la morbilidad materno-fetal, la desnutrición materna es un factor importante que influye en el resultado con un neonato de bajo peso, aunque para algunos es solo un factor influyente, lo que cobra fuerza cuando se asocia a otros riesgos, como una ganancia de peso insuficiente durante el embarazo.

La morbilidad en la gestación de la adolescente se puede clasificar por periodos; en la primera mitad de la gestación destacan el aborto, la anemia, las infecciones urinarias y la bacteriuria asintomática. En la segunda mitad los cuadros hipertensivos, las hemorragias por enfermedades placentarias, la escasa ganancia de peso con malnutrición materna concomitante, anemia, síntomas de parto prematuro, rotura prematura de membranas, desproporción céfalo-pélvica por desarrollo incompleto de la pelvis ósea materna y trabajo de parto prolongado.

El recién nacido de madre adolescente no tiene diferencias respecto a las mujeres adultas, aunque si existen diferencias significativas si la madre es menor a 15 años, ya que se han presentado una mayor incidencia de malformaciones especialmente las del cierre del tubo neural. El hecho de que las adolescentes se embaracen con un intervalo de tiempo menor de 5 años entre la menarquia y el parto es considerado un factor de riesgo para que se presenten resultados perinatales desfavorables.

Existen estudios que confirman que el curso durante y después del embarazo en la etapa de la adolescencia conlleva más peligros que en otras etapas de la vida, en especial si la madre es menor de 15 años. Muchos de los embarazos, no incluidos

en esta tesis, terminan en abortos espontáneos o inducidos o al término del embarazo con un óbito, por el riesgo aumentado que tienen las adolescentes durante el embarazo. El bajo peso al nacer (peso menor a 2500gr) y la mortalidad neonatal (dentro de los primeros 28 días de vida) fueron mayores en el grupo de las adolescentes que en el de las mujeres adultas.

El embarazo en adolescentes se considera de alto riesgo debido a que la inmadurez biológica aumenta la morbilidad y mortalidad materna, siendo doble el riesgo en menores de 16 años

Los índices de morbimortalidad en los niños que cursan con un bajo peso para la edad gestacional son entre 10 y 20 veces peor que en los niños con un peso normal para la edad gestacional. Estos neonatos sufren consecuencias como la hipoxia y las anomalías anatómicas congénitas, no solo en el aspecto físico se necesita un mayor aporte nutricio para sobrellevar la vida extra uterina, sino que también presentan más frecuentemente problemas hematológicos como lo son la policitemia, hipoglucemia o hiperbilirrubinemia, entre otros.

Muchos de estos problemas se relacionan entre sí, lo cual puede resultar en algo preocupante para la vida del neonato. El ayuno en niños con bajo o muy bajo peso al nacer requiere un aporte calórico aumentado para poder recuperar el peso que no se ganó durante la gestación, lo cual conlleva varias demandas fisiológicas del cuerpo que pueden resultar en hipoglucemias si el ayuno es prolongado, más aún si está en los primeros días de vida.

La recuperación del peso que no se ganó durante la etapa de la gestación es un esfuerzo extra que tiene que hacer un neonato con peso bajo para la edad gestacional, teniendo una mayor velocidad de crecimiento por periodo de tiempo, esto después de la inhibición que tuvieron.

Estos niños, que son hijos de madres adolescentes desde las primeras etapas del embarazo, presentan más riesgos de eventos adversos, mismos que permanecen en la etapa posnatal, que es cuando tienen un menor índice de recuperación de talla y con secuelas neurológicas más frecuentemente con

respecto a los de otras madres.

Actitud de la embarazada adolescente

Se ha reportado que el embarazo en la adolescente está relacionado con otras conductas antisociales, como el consumo excesivo de drogas y alcohol, y los actos delictivos, lo que refleja su bajo nivel de aceptación de las normas de conducta de la sociedad.

Las actitudes y expectativas que tiene una madre adolescente en cuanto al rol materno y la crianza de los hijos contribuyen, en cierta medida, a la calidad de la relación que establece con su hijo. También en este aspecto tiene desventaja en comparación con las madres en edad adulta. En algunos estudios se ha demostrado que las madres adolescentes tienen escaso conocimiento del desarrollo del niño, expectativas menos realistas en cuanto a la conducta infantil, actitudes más punitivas y menor sensibilidad a las necesidades del niño.

Depresión en la adolescente

Las actitudes y expectativas que tiene una madre adolescente en cuanto al rol materno y la crianza de los hijos contribuyen, en cierta medida, a la calidad de la relación que establece con su hijo.

También en este aspecto tiene desventaja en comparación con las madres en edad adulta. En algunos estudios se ha demostrado que las madres adolescentes tienen escaso conocimiento del desarrollo del niño, expectativas menos realistas en cuanto a la conducta infantil, actitudes más punitivas y menor sensibilidad a las necesidades del niño.

El hecho de iniciar o no una relación conyugal a raíz del embarazo es otro factor importante, debido a que el adolescente que entra en una relación conyugal puede obtener el apoyo y la aprobación de la sociedad, ya que el estado civil convierte su gestación en algo lógico, aceptado y esperado

Problemas sociales relacionados con el embarazo adolescente

Para la adolescente, el embarazo está asociado con una desventaja escolar importante, con empleos menos remunerados e insatisfactorios. Entre más joven es la adolescente cuando nace el primer hijo, mayor será el número de hijos posteriores, por lo que las consecuencias socioeconómicas suelen ser más drásticas. Desde una perspectiva psicosocial, también pueden existir consecuencias negativas en términos de una reducción de alternativas de vida, de conflictos familiares e insatisfacción personal.

En el caso de la adolescente que se une con la pareja a raíz del embarazo, existe mayor riesgo de problemas matrimoniales y de divorcio que en parejas más maduras.

DETERMINANTES DE RIESGO PARA EL EMBRAZO EN ADOLESCENTE

Determinantes individuales Realización por el adolescente de otra actividad diferente a estudiar, inicio de actividad sexual temprana, no usar métodos de planificación familiar en todas las relaciones sexuales, baja escolaridad, consumo de alcohol, consumo de tabaco, consumo de drogas psicoactivas, falta de proyectos de vida.

Determinantes familiares

Escolaridad materna inferior a 11 años de estudio, no educación sexual al adolescente por parte de la madre, no suministro de métodos anticonceptivos por parte de la madre del adolescente.

Determinantes socioculturales y políticos

Estratos socioeconómicos bajos, ruralidad, origen étnico y oportunidades económicas ilimitadas para las adolescentes, insuficiencia educación sexual por personal diferente a los padres, pertenecer a familia no nuclear, madres que tuvieron su primer embarazo en la adolescencia, matrimonio infantil, abuso sexual, falta de políticas públicas de los derechos sexuales y reproductivas de las adolescentes, erotización de la televisión y los medios de comunicación.

COMPLICACIONES Y CONSECUENCIAS DE LA ACTIVIDAD SEXUAL

TEMPRANA Y EL EMBARAZO EN LA ADOLESCENCIA

El embarazo no deseado representa un riesgo entre adolescentes. El 59% de embarazos terminan en nacimientos y 41% en abortos, 14% de ellos abortos involuntarios.

El 15% de abortos en el mundo ocurren en mujeres de 15-19 años de edad. El embarazo en la adolescencia, principalmente, en menores de 15 años, se puede asociar a complicaciones durante la gestación, parto y puerperio.

Los aspectos biológicos (inmadurez ginecológica y anatómica de la pelvis, entre otros), psicológicos y socioculturales en la adolescente embarazada, repercuten en su resultado perinatal, con sus correspondientes consecuencias para la salud pública y de costos, tanto para la madre como para la familia y la sociedad.

Los riesgos para resultados adversos entre las adolescentes embarazadas son mayores en comparación con las mujeres de más edad, incluyendo desnutrición, tabaquismo, abuso de sustancias, anemia, malaria, VIH/SIDA e ITS.

Las adolescentes se encuentran más desfavorecidas en el mantenimiento de un embarazo saludable, debido a un nivel de educación para la salud más pobre, falta de acceso a la atención prenatal, del parto, especializada u otro servicio de salud. A ello se suman los problemas económicos del embarazo y el parto.

Un embarazo en una adolescente, puede contribuir a la dificultad para terminar la educación, aislamiento social, falta de apoyo familiar, oportunidades de empleo más pobres, perpetuación, feminización de la pobreza y transmisión intergeneracional de la pobreza consecuente. Esta confluencia de factores de riesgos intrínsecos y extrínsecos que las adolescentes embarazadas experimentan, pueden aumentar el riesgo de mortalidad y morbilidad grave durante el embarazo, el parto y el puerperio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México 20% de los nacimientos anuales ocurren en mujeres menores de 20 años de edad, es el país número uno en embarazo adolescente.

Los embarazos en adolescentes se acompañan generalmente de grandes riesgos de complicaciones biológicas en la madre, tales como anemia grave, amenazas de aborto, parto prematuro o parto inmaduro, toxemia, hipertensión inducida por el embarazo, placenta previa, incompetencia cervical, e infecciones, entre otras.

Existe una doble probabilidad de morir en relación con el parto en mujeres por debajo de 15 años de edad.

Los problemas de salud de los hijos de madres adolescentes son: bajo peso al nacer, Apgar bajo, traumatismo al nacimiento, problemas neurológicos y riesgo de muerte en el primer año de vida. El embarazo es más vulnerable a mayor cercanía de la menarquía.

En nuestro hospital, la mayoría de las pacientes que atendemos acuden durante la última etapa del embarazo, gran porcentaje sin presencia de un control adecuado, por lo que nos enfrentamos a todo tipo de complicaciones que se pueden presentar por la presencia de un mal apego en su control de gestación.

JUSTIFICACIÓN

El objetivo de este estudio de investigación es conocer cuáles son los factores de riesgo en adolescentes que se asocian a que presenten recién nacidos con peso por debajo de los 2,500 gramos.

HIPÓTESIS

Existen factores de riesgo asociados al embarazo en adolescentes para presentar producto con bajo peso al nacer.

HIPÓTESIS NULA

No existen factores de riesgo asociados a embarazo en adolescentes para presentar productos con bajo peso al nacer.

HIPOTESIS ALTERNATIVA

El embarazo en adolescentes no es un factor de riesgo asociado a bajo peso al nacer.

DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de estudio:

- Descriptivo, retrospectivo, de corte transversal.

Ubicación temporal y espacial:

- Hospital General “Dr. Enrique Cabrera”
- Periodo de Enero-Diciembre 2019.

Universo:

- Adolescentes embarazadas que sean atendidas para resolución de embarazo en el Hospital General Dr. Enrique Cabrera
-

Muestra:

- Todas las adolescentes embarazadas que sean atendidas en el período de Enero – Diciembre 2019 en Hospital General Dr. Enrique Cabrera
-

Criterio de inclusión:

- Todas las adolescentes embarazadas que sean atendidas en el período de Enero – Diciembre 2019 en Hospital General Dr. Enrique Cabrera

1. Criterios de exclusión:

- a. Pacientes menores de 19 años que no se atendieron en Todas las adolescentes embarazadas que sean atendidas en el período de Enero – Diciembre 2019 en Hospital General Dr. Enrique Cabrera.
- b. Pacientes que no cumplen criterio como adolescente (entre 10 a 19 años de edad).
- c. Pacientes que no fueron censadas en el periodo establecido
- d. Pacientes adolescentes con productos con peso mayor de 2,500 gramos.

VARIABLES

Edad de la paciente	Comprende las pacientes entre los 10 a 19 años de edad, sin realizar categorización de datos entre los diferentes tipos de adolescencia.
Gestas y Partos	Hace referencia al número del embarazo actual y a los previos sin importar la edad gestacional a la que finalizaron ni la viabilidad del producto.
Procedencia	Residencia habitual de la embarazada, estableciendo en este caso únicamente si proviene de una zona rural o urbana.
Estado civil	Establece su status social y permite determinar la estabilidad de la relación en que fue concebido el embarazo. Incluye la categorización entre soltera, unión libre, casada, separada / divorciada.
Escolaridad	Estudios cursados en el sistema formal de educación. Se incluye el nivel mas alto finalizado. Se clasifica en ninguna (analfabeta), primaria, secundaria, técnico y licenciatura.
Control prenatal	Vigilancia y atención del embaraz, medido en número de consultas durante estado gravídico. Fue dividido en completo, incompleto y nulo.
Calidad del control prenatal	Dividido en tres categorías: Bueno, regular y malo.
Enfermedad médica de base	Presencia de enfermedades propias que se presentaron previo a la gestación.
Ingreso hospitalario previo	Únicamente se categoriza según el trimestre de gestación en el cual se encuentra en el momento del ingreso.
Edad gestacional en el momento del ingreso	Patología o condición médica relacionada con el embarazo. Patología no conocida por la paciente ni diagnosticada previamente hasta su actual ingreso.

Morbilidad materna asociada al ingreso	Patología o condición médica relacionada directamente con el embarazo. Patología que fue causa directa de ingreso o que condiciona un factor de riesgo. Incluye trastorno hipertensivos, ruptura de membranas, amenaza de parto pretermino, entre otras.
Vía de resolución del embarazo.	Se contempla la vía vaginal y la abdominal. En la vía abdominal no se contempla el porqué de la indicación.
APGAR del recién nacido a los 5 minutos	Indica una valoración clínica del estado general del neonato. Incluye el color de la piel, frecuencia cardiaca, reflejos, tono muscular y respiración.
Peso del recién nacido	Se catalogo según su peso con parámetros reconocido para neonatología en: extremo bajo peso al nacer (menos de 1,000 gr), muy bajo peso (1,000 a 1,499 gr), bajo peso al nacer (1,500 a 2,499 gr), peso normal (2,500 a 3,999 gr) y grande para la edad gestacional o macrosomia (mayor o igual a 4,000 gr).

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de esta investigación es conocer los factores que más se asocian a que las mujeres embarazadas en etapa de adolescencia atendidas en el Hospital Dr. Enrique Cabrera, presenten recién nacido con peso al nacimiento (menor de 2,500 gramos) y así, identificando los factores de riesgo, tratar de intervenir en los mismos para mejorar resultados perinatales, disminuir complicaciones materno-fetales y así disminuir morbimortalidad.

OJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer factores de riesgo para que mujeres embarazadas en etapa de adolescencia presente hijos
- Calcular incidencia de embarazo adolescentes en Hospital General Dr. Enrique Cabrera con presencia de complicaciones
- Conocer las complicaciones asociadas a un pobre control prenatal
- Conocer el control prenatal de las embarazadas adolescentes
- Registrar cuantos recién nacidos necesitan ingreso a UCIA, procedente de embarazadas en etapa de adolescencia
- Determinar si la edad materna es un factor de riesgo para presencia de recién nacidos con bajo peso al nacimiento.
- Conocer la preferencia de anticoncepción post evento obstétrico de pacientes atendidas en esta investigación.

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS							
NHC		Expediente					
Edad							
Paridad	1		2		Más de 3		
Procedencia	Ciudad de México			OTRO			
Estado civil	Soltera	Unión libre	Casada	Divorciada/separada			
Escolaridad	Primaria	Secundaria	Bachillerato	Técnico/universitario			
Lugar donde llevó sus CP	Unidad de salud	Hospital	Particular	Sin control prenatal			
Calidad del control prenatal	BUENO - REGULAR			malo			
Edad gestacional al ingreso	Segundo trimestre			Tercer trimestre			
Patología detectada a su ingreso al hospital	Transtornos hipertensivos	Rupturas de membranas	Urinarias	Autoinmunes	Respiratorias	Otras	
Vía de finalización del parto	Parto	cesárea					
Ingreso a UCIN	SI			NO			
APGAR del recién nacido a los 5 minutos	0 - 0		1 - 3		4-6		7-10
CAPURRO	Menos 36 semanas	36-37		38-39		40-41	
Peso del recién nacido	Menos de 1,000 gr (EBPN)	De 1,000 a 1,499 gr (MBPN)		De 1,500 a 2,499 gr (BPN)		De 2,500 a 3,999 gr (PN)	
Morbilidad asociada al recién nacido	Congénitas no detectadas durante	Asociadas al embarazo	Asociadas al trabajo de parto	Asociadas a su ingreso en hospitalización	Mayor o igual de 4,000 gr (Macrosomía)		
Ultrasonidos realizados	1-2		3-4		5-6		+7

CRONOGRAMA

Actividad física	Diciembre 2019	Enero 2020	Febrero 2020	Marzo 2020	Abril 2020	Mayo 2020
Entrega tema protoco	X					
Iniciar recolección datos		X				
Recabar nombre y expedientes		X	x	x	x	
Recoleccion de datos		X	X	x	x	
Iniciar análisis estadísticos			X	X	X	
Publicacion de trabajo de tesis						X

METODOLOGIA

Previa autorización del comité de investigación y ética se procedió a realizar un estudio, retrospectivo, transversal, descriptivo, cuyo objetivo fue conocer los factores que se asocian a que las pacientes embarazadas atendidas en el Hospital General Enrique Cabrera presenten bajo peso al nacimiento , se realizó un tamaño de muestra de 98 paciente. Se construirá una base de datos en el paquete estadístico de SPSS para posteriormente realizar los análisis estadísticos pertinentes. Se realizará estadística descriptiva a los datos recabados, se calcularan frecuencias, medias y desviaciones estándar, así como correlaciones entre algunas variables. Se realizó una tabla para recolección de datos donde se vació información obtenida de recolección de expedientes.

ASPECTOS ÉTICOS Y BIOSEGURIDAD

El presente proyecto de investigación se realizó acorde al Reglamento de la Ley General de Salud de Materia de Investigación para la Salud vigente y con la declaración de Helsinki de 1975 y sus enmiendas, así como los códigos y normas vigentes para la buena práctica en la investigación. Se califica como investigación con riesgo mínimo, de acuerdo a la descripción en el Título Segundo de los Aspectos Éticos de la Investigación en seres humanos capítulo I. Disposición comunes Artículo 17, artículo 23 del mismo reglamento refiere que en caso de investigaciones con riesgo mínimo, la comisión de ética, por razones justificadas podrá autorizar consentimiento informado se obtenga sin formularse escrito. Así mismo se protegió la identidad y los datos personales de los sujetos de investigación, durante el desarrollo de la investigación, así como durante la difusión de los resultados acorde al solicitado en la Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

RECURSOS RECURSOS FINANCIEROS

- Estuvieron a cargo metodológico y temático del proyecto de investigación el médico residente colaborador del proyecto.

RECURSOS HUMANOS

- Médico residente especialidad de ginecología y obstetricia.
- Médico especialista en ginecología y obstetricia. •

• RECURSOS FISICOS Y MATERIALES

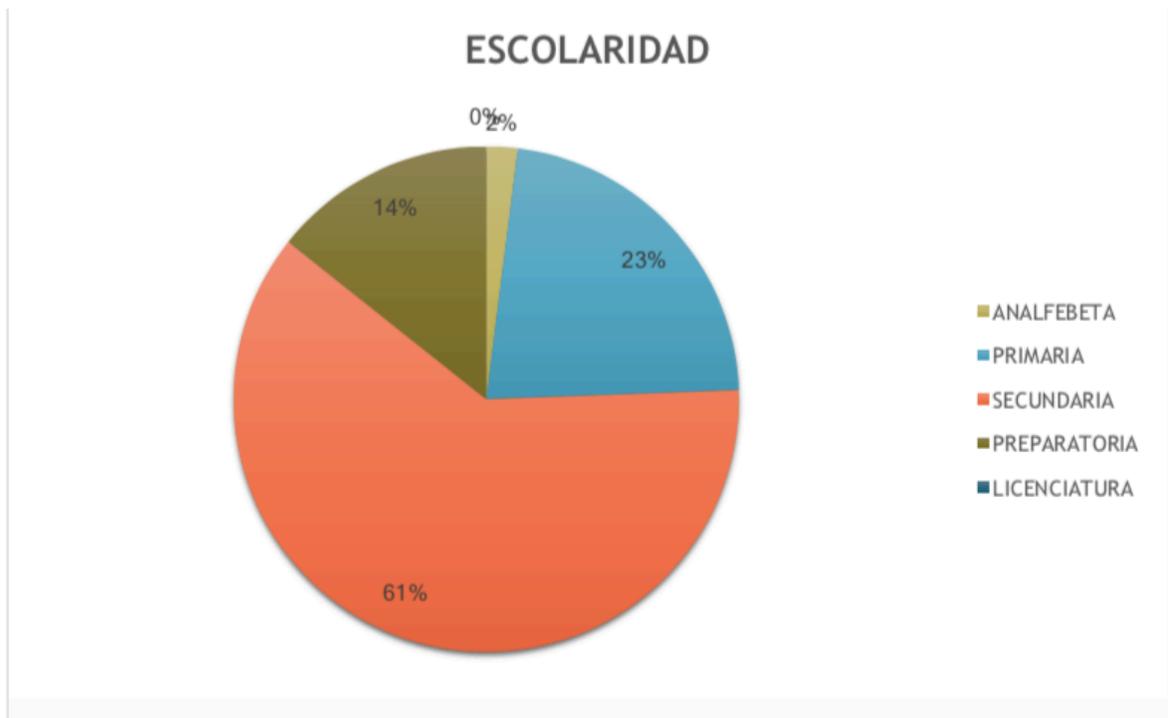
- Hojas
- Bolígrafos ○ Computadora ○ Impresora ○ Paquete estadístico ○ Hoja de recolección de datos ○ La recolección de datos se realizará en el área de Ginecología y

Obstetricia del “Hospital General Dr. Enrique Cabrera”

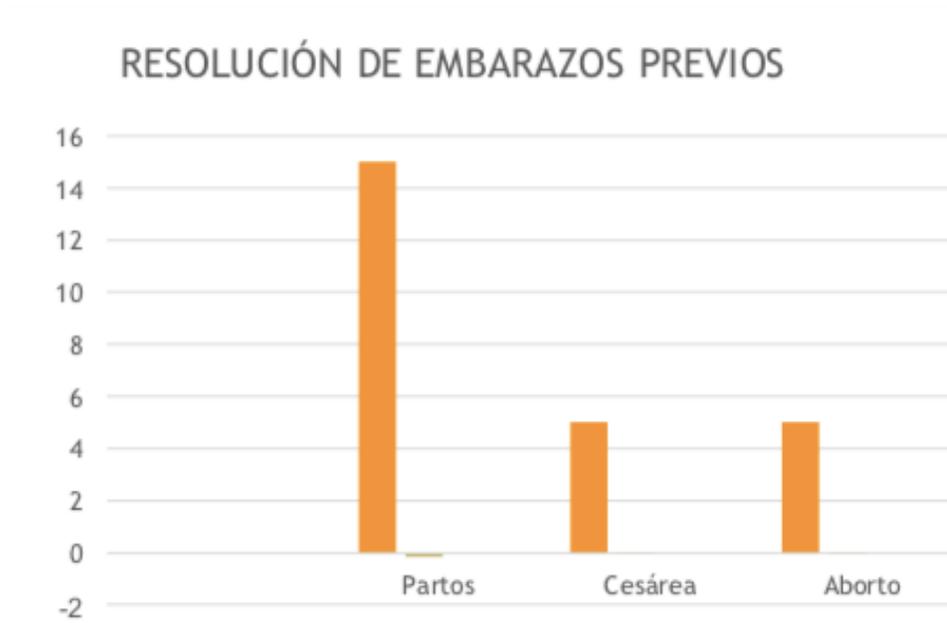
RESULTADOS OBTENIDOS

Se incluyeron 100 pacientes, siendo la edad de 17.5 ± 1.3 (m \pm Dv Est) años; con un mínimo de 14 años y un máximo de 23 años.

Siendo el nivel máximo de escolaridad el Bachillerato en el 14.3%, hasta la Secundaria estudió el 61.2%, el 22.4% estudió hasta la Primaria y se encontró un 2% de Analfabetas.



De las mujeres embarazadas, era el primer embarazo en el 76% de los casos, el segundo en el 19%, era el tercero en el 2% y el 4 en el 1% de las pacientes; entre las cuales, 15.3% tuvieron un parto, 5.1% tuvieron cesárea y otro 5.1% tuvieron un aborto.



Ninguna presentaba enfermedades crónico-degenerativas.

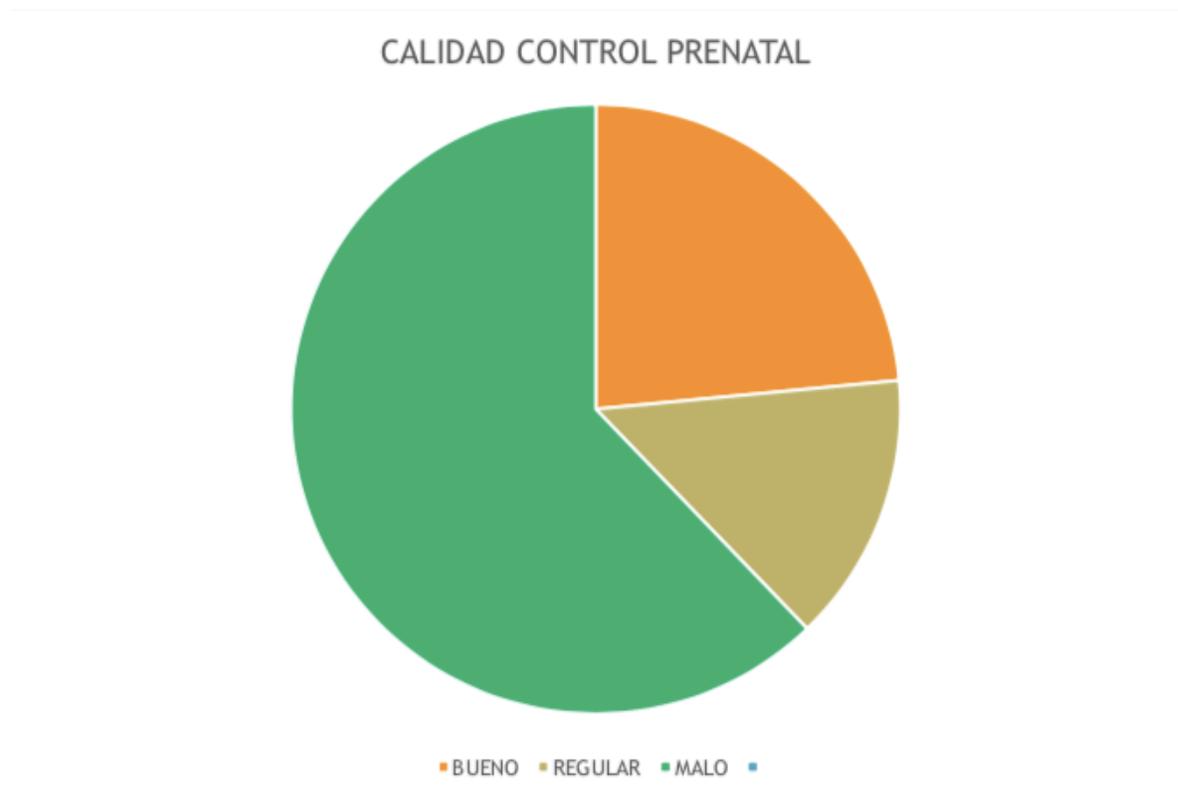
Durante el embarazo el 63.3% negó presentar enfermedades, el resto presentó una variada lista de padecimientos, siendo el más común la Ruptura de Membranas de larga evolución (12.2%), seguido por la Hipertensión Gestacional (3.1%), y el resto repartiéndose en diversos padecimientos.

Cervicovaginitis (2)	Distocia de Presentación (2)	Eclampsia (2)
Enfermedad Hipertensiva a Clasificar (1)	Hipertensión Gestacional (3)	Infección de Vías Urinarias (IVU) (2)
Ingesta de Uterotónicos (1)	Oligohidramnios (1)	Pancreatitis (1)
Periodo Intergenésico Corto (2)	Pielonefritis (1)	Preeclampsia con Criterios (1)
Preeclampsia con Criterios + Consumo de Solventes (1)	Ruptura prematura de membranas (2)	Ruptura de Membranas de larga evolución (12)
Taquicardia Fetal Persistente (1)	Trombocitopenia gestacional (1)	

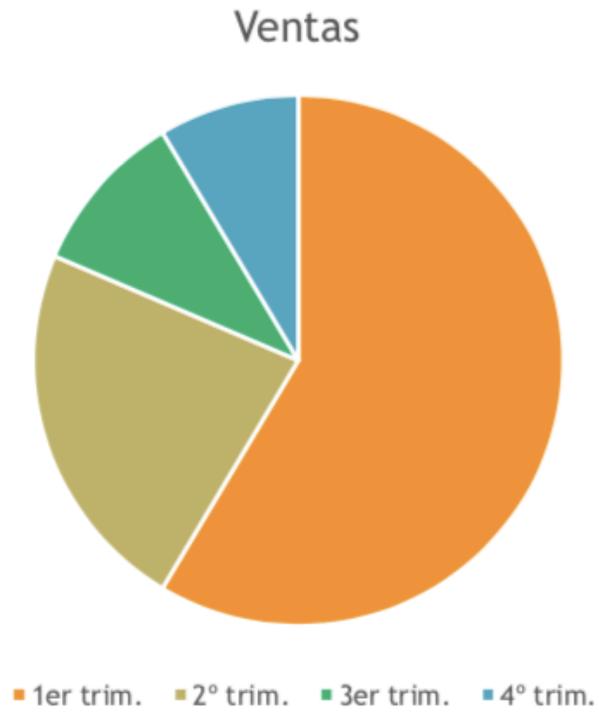
La frecuencia de cada padecimiento se encierra entre paréntesis

La muestra acudió a 3.2 ± 2.5 Citas de Control Prenatal (CPN); con un mínimo de 0 y un máximo de 10; considerando la Calidad del CPN mala en un 62.2%, buena en un 23.5% y regular en un 14.3%.

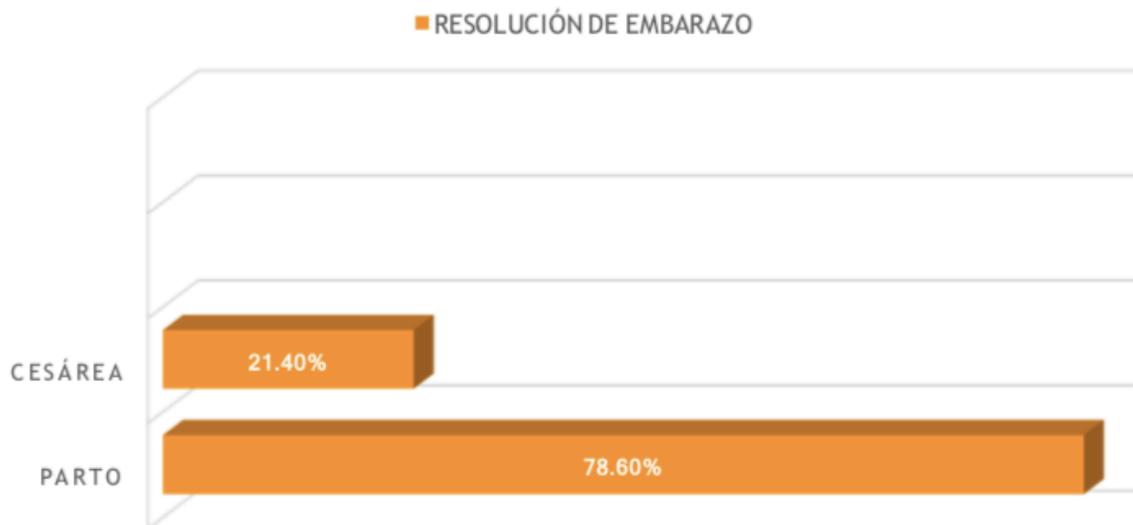
Además se realizaron en promedio $1.84 \text{ USG} \pm 1.3$, con un mínimo de 0 USG y un máximo de 6 USG.



La Resolución de los embarazos fue por parto en el 78.6% de los casos y por cesárea en el 21.4%;



RESOLUCIÓN DE EMBARAZO



Presentando un Sangrado de 365.3 ml \pm 160.4 ml, con un mínimo de 150 ml y un máximo de 1000 ml.

El 51.2% los recién nacidos (RN) fueron femeninos.

El peso promedio de los RN fue de 2,327.1 g \pm 269.3 g, con un mínimo de 1,085g y un máximo de 3,310 g, presentando el 77.6% bajo peso al nacer, el 20.4% presentó un peso normal y un 2% muy bajo peso; la Talla de los RN fue de 47.5 cm \pm 3cm, con un mínimo de 30 cm y un máximo de 52 cm.

Correlación del Peso al nacer y Hospitalización del RN

			Peso al Nacer	Hospitalización del RN
Rho de Spearman	Peso al Nacer	Coeficiente de correlación	1.000	-.218 [*]
		Sig. (bilateral)	.	.031
		N	98	98
	Hospitalización del RN	Coeficiente de correlación	-.218 [*]	1.000
		Sig. (bilateral)	.031	.
		N	98	98

El Apgar al minuto fue de 7.7 ± 0.6 , con un mínimo de 5 y un máximo de 8, presentando una puntuación de 8 el 81.6%, de 7 el 12.2%, de 6 el 4.1% y de 5 el 2%; y el Apgar a los 5 minutos fue de 8.9 ± 0.2 con un mínimo de 8 y un máximo de 9, siendo el 91.8% quienes presentaron una puntuación de 9. Requiriendo Hospitalización del RN en el 35.7% de los casos.

El 91.8% de las mujeres embarazadas negó Hospitalizaciones Previas, el 7.1% refirió hospitalización por amenaza de parto pretérmino y el 1% fue hospitalizado por Pielonefritis en el transcurso de su embarazo

Tabla. Tabla cruzada entre Peso al Nacer y Hospitalización del RN

		Hospitalización del RN	
		No	Si
Peso al Nacer	Extremo bajo peso	0	0
	Muy bajo peso	1	1
	Bajo peso	45	31
	Peso normal	17	3
	Macrosomía	0	0

La presencia de complicaciones asociadas en el parto y durante el puerperio la podemos observar en la siguiente tabla.

Tabla. Complicaciones del parto y posparto

Choque hipovolémico/Séptico (1)	Cervicovaginitis + IVU (1)	DPPNI (3)
Eclampsia + Hemorragia (1)	Hemorragia Obstétrica (17)	Hipertensión gestacional (1)
Hipertensión gestacional + Hemorragia (1)	Pancreatitis (1)	Preeclampsia con datos (4)
Preeclampsia con datos + Sepsis (1)	Preeclampsia sin datos (1)	RCIU + Trombocitopenia (1)
Ruptura prematura de membranas (1)	Síndrome de HELLP (1)	

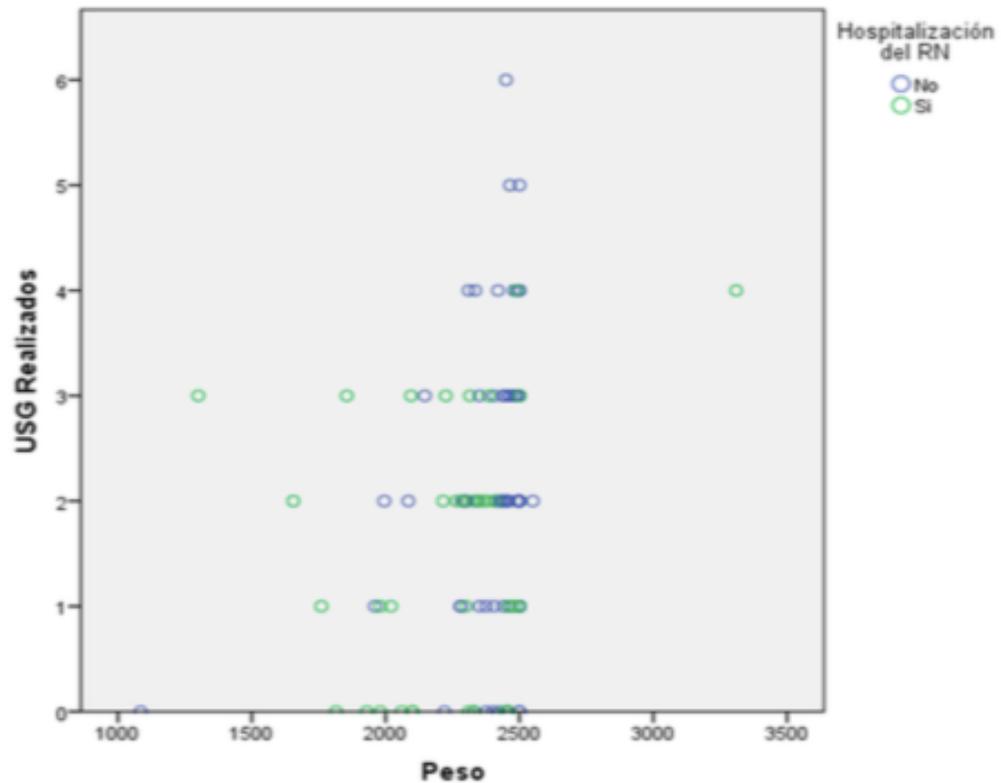
La frecuencia de cada padecimiento se encierra entre paréntesis

Para la estadística inferencial, se utilizaron el coeficiente de Correlación de Pearson para las variables de razón (cuantitativas) y para las variables ordinales y nominales (cualitativas) se utilizó el coeficiente de Correlación Rho de Spearman.

La edad se relacionó positivamente con el número de gestas (0.263*).

Las citas de Control Prenatal se relaciona positivamente con los USG Realizados (0.651**) y con el Capurro (0.246*) de los RN.

Los USG Realizados se relaciona de manera significativa con el capurro (0.21*)

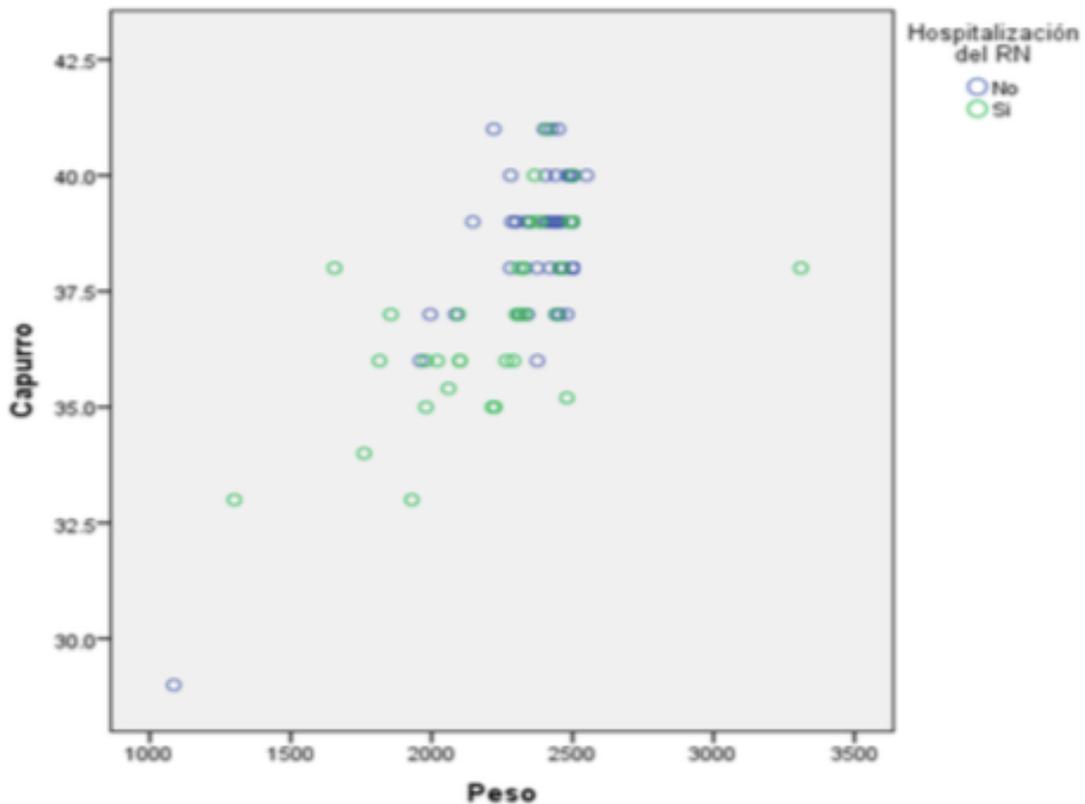


El Apgar al minuto se relaciona con el Apgar a los 5 minutos (0.642**), con la Talla (0.208*) y de manera negativa con el Sangrado (-0.208*).

La Talla se relaciona positivamente con el Capurro (0.635**) y negativamente con el Sangrado (-0.206*).

El Capurro se relaciona negativamente con el Sangrado (-0.271**).

El Peso se relaciona positivamente con las citas de Control Prenatal (0.255*), con los USG Realizados (0.248*), con la Talla (0.674**) y con el Capurro (0.668**).



La Escolaridad se relaciona negativamente con las complicaciones (-0.271*).

La Resolución del Embarazo se relaciona positivamente con las Enfermedades del Embarazo (0.335**), con las Complicaciones (0.502**) y con la Hospitalización de los RN (0.285**).

Las Enfermedades durante el Embarazo se relacionó positivamente con las Complicaciones (0.389**), con la Hospitalización de los RN (0.529**) y negativamente con la Edad Gestacional (-0.284**).

Las complicaciones del Embarazo se relacionaron positivamente con la Hospitalización de los RN (0.429**).

El Peso al Nacer se relaciona con la Hospitalización de los RN de manera negativa (-0.218*), y positivamente con la Edad Gestacional (0.323**).

La Edad Gestacional se relaciona negativamente con la Hospitalización de los RN (-0.465**).

DISCUSIÓN

Las pacientes que estudiamos en este protocolo de investigación fue en un rango de edad de 14 a 19 años, comprendiendo la adolescencia en su etapa intermedia y tardía, las pacientes que mostraron mayores complicaciones al nacimiento así como peor apego al control prenatal son las más jóvenes, recordemos que la literatura menciona que las mientras más se acerque a la edad de la menarquia, mayor es la probabilidad de presentar resultados adversos.

Durante los resultados obtenidos en este estudio encontramos que las pacientes que presentaron un control prenatal adecuado mejoraron en cuanto al número de ultrasonidos realizados y mejoraron el peso del producto al nacer, el cual no presentó complicaciones al nacimiento y tuvo un menor porcentaje de ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales.

En cuanto a la escolaridad podemos observar que gran porcentaje de nuestras pacientes cursaron únicamente educación básica, relacionándose negativamente con resultados perinatales.

El peso de producto presentó un resultado no favorable, ya que se hospitalizaron más de la mitad de los recién nacidos sólo por su peso al nacer, propiciando más días de estancia intrahospitalaria y así como complicaciones propias de productos con peso bajo al nacimiento.

En nuestro hospital se atiende una gran cantidad de pacientes, presentando características a su ingreso similar a las pacientes seleccionadas en este estudio, sin embargo debemos enfocarnos en los resultados obtenidos y crear medidas de prevención, fomentar educación y disminuir en cuanto esté en nuestro alcance, la presencia de resultados adversos.

RECOMENDACIONES

Capacitar al personal de salud del primer nivel y mejorar técnica de la atención de las embarazadas y el recién nacido, e informar sobre un control prenatal enfocado a pacientes de riesgo como son las embarazadas adolescentes.

Fomentar programas de salud sexual y reproductiva en todos los niveles de educación de modo que logren poner en claro los riesgos que corren las adolescentes al iniciar a tan temprana edad su vida sexual de forma irresponsable.

Hacer énfasis en educar sobre el uso adecuado de métodos de planificación familiar que logren disminuir las tasas de infecciones de transmisión sexual.

Identificar de manera oportuna la presencia de enfermedades que se presentan durante el embarazo e inicio de tratamiento.

Realizar estudios de tipo sociales y culturales e identificar presencia de factores de riesgo que se puedan modificarlos en cuanto sea posible.

Realizar vigilancia del crecimiento y desarrollo de los productos obtenidos de madres adolescentes y verificar si existe algún problema en su evolución.

BIBLIOGRAFÍA

Morí-Quispe E, Contreras-Pulache H, Hinojosa-Camposano W, Gil-Guevara E, Vallejos-Matos A, Chacón-Torrico H. Relación con la pareja en madres de neonatos con bajo peso al nacer. *Rev Peru Epidemiol* 2013;17(1)[4 pp.]

Silva AAM, Coimbra LC, Silva RA, Alves MTSSB, Lamy Filho F, Lamy ZC, Mochel EG, Aragão VMF, Ribeiro VS, Tonial SR, et al: Perinatal health and mother-child health care in the municipality of São Luís, Maranhão State, Brazil. *Cad Saude Publ* 2001, 17: 1412–1423.

Mayer ML, Barrias AL, Barboza-Galeano SB, Fochesatto NA. Complicaciones perinatales y

vía de parto en recién nacidos de madres adolescentes tempranas y tardías. *Revista de Posgrado de la VI a Cátedra de Medicina*. 2006;160:1-4

Díaz A, Sanhueza P, Yaksic N. Riesgos obstétricos en el embarazo adolescente: estudio comparativo de resultados obstétricos y perinatales con pacientes embarazadas adultas.

Encuesta Nacional de Población 2005. Cambios de población en México. México: INEGI; 2010

Velásquez CG. 57,481,307 mujeres mexicanas. *Rev Mex Reprod* 201;3:139-141

Fonseca H, Graydanus D. Sexuality in the child, teen, and young adult: Concepts for the clinician. *Prim Care* 2007;34:275-292.

García H, Avendaño-Becerra NP, Islas-Rodríguez MT. Morbilidad neonatal y materna en mujeres adolescentes y mujeres adultas. Estudio comparativo. *Rev Invest Clin* 2008;60:94-100.

Aldana E, Atkin LC. Depresión durante el embarazo en adolescentes. *Perinatol Reprod Hum* 1997;11:184-189.

Ayala-Castellanos MM, Vizmanos-Lamotte B, Portillo-Dávalos RA. Salud sexual y reproductiva en adolescentes de escuela secundaria en Guadalajara, México.

Ginecol Obstet Mex 2017;79:86-92

Cuevas CB, Xolocostli MMA. Problemática del embarazo en adolescentes: una Salud de la Comunidad 2017;3:3-10 Atencio la Rosa, Torres Osorio J."Indicadores de Riesgo de Morbilidad y Mortalidad asociados en adolescentes embarazadas en el instituto Materno Perinatal". "Sogia".2007. vol. 14 n 2,

Mora Ana María , "Embarazo en la adolescencia", artículo de revisión 2016.
Ginecol Obstet Mex