



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA No 3
“DR. VICTOR MANUEL ESPINOSA DE LOS REYES SÁNCHEZ”
CENTRO MEDICO NACIONAL LA RAZA IMSS.

**“Resultados maternos y perinatales asociados a embarazo en
la adolescencia en pacientes de la UMAE-HGO NO. 3”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y
OBSTETRICIA

P R E S E N T A:

DRA. DÁVILA RAMÍREZ MARÍA DEL CARMEN

ASESOR DE TESIS.

DR. EDGARDO RAFAEL PUELLO TÁMARA

NUMERO DE REGISTRO:

R-2017-1905-24

CIUDAD DE MÉXICO JUNIO 2017





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.



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **1905** con número de registro **17 CI 19 039 041** ante COFEPRIS
HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA NUM. 23 IGNACIO MORONES PRIETO MONTERREY, NUEVO LEON, NUEVO LEÓN

FECHA **23/05/2017**

DR. EDGARDO PUELLO TAMARA

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Resultados maternos y perinatales asociados a embarazo en la adolescencia en pacientes de la UMAE-HGO No. 3

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2017-1905-24

ATENTAMENTE

DR.(A). MIGUEL ELOY TORCIDA GONZÁLEZ
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1905

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Nombre: Dr. Edgardo Rafael Puello Támara

Área de
adscripción: Jefe de División de Obstetricia

Domicilio: Av. Vallejo esq. Antonio Valeriano s/n Col La Raza Delegación
Azcapotzalco.

Teléfono: 57245900, Ext 23710

Correo electrónico: edgardo.puello@imss.gob.mx

Área de
Especialidad: Ginecología y Obstetricia

INVESTIGADOR ASOCIADO NO ADSCRITO AL IMSS

Nombre: María del Carmen Dávila Ramírez.

Área de
adscripción: Médico residente de 4to año.

Domicilio: Av. Vallejo esq. Antonio Valeriano S/N Col. La Raza Delegación
Azcapotzalco.

Teléfono: 57245900, Ext 23710.

Correo electrónico: maricarmendavilar@yahoo.com.mx.

Área de
Especialidad: Residente de Ginecología y Obstetricia.

DR. EDGARDO RAFAEL PUELLO TÁMARA.
ASESOR DE TESIS JEFE DE LA DIVISIÓN DE OBSTETRICIA.
UMAE HGO No 3 del CMN La Raza

DRA. VERÓNICA QUINTANA ROMERO.
JEFA DE LA DIVISIÓN DE EDUCACIÓN EN SALUD
UMAE HGO No 3 del CMN La Raza

DR JUAN CARLOS HINOJOSA CRUZ.
DIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UMAE HGO No 3 del CMN La Raza

DR. JUAN ANTONIO GARCÍA BELLO
JEFE DE LA DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
UMAE HGO No 3 del CMN La Raza

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme fuerza y fe para terminar lo que me parecía imposible.

A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como en la vida y por su incondicional apoyo; muchas gracias.

Agradezco a mi esposo por la ayuda que me ha brindado la cual ha sido sumamente importante, por estar a mi lado inclusive en los momentos y situaciones más tormentosas; gracias por tu paciencia amor.

Dedicado con mucho cariño a éste pequeñito que viene en camino, hoy el principal motor para luchar y seguir adelante, aún no te conozco y ya te amo tanto.

A mi asesor de tesis por sus conocimientos compartidos, por su gran apoyo y motivación ofrecidos. Y finalmente a todos los profesores que se cruzaron en mi camino; gracias por impulsar el desarrollo de mi formación profesional.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ustedes.

ÍNDICE

RESUMEN.....	7
MARCO TEÓRICO.....	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	16
JUSTIFICACIÓN.....	17
OBJETIVO.....	19
HIPÓTESIS.....	20
MÉTODOS.....	21
CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	21
INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN.....	21
MUESTRA.....	22
VARIABLES.....	23
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO.....	26
ASPECTOS ÉTICOS.....	29
RESULTADOS.....	34
DISCUSIÓN.....	42
CONCLUSIONES.....	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
ANEXO.....	47

RESUMEN

Resultados maternos y perinatales asociados a embarazo en la adolescencia en pacientes de la UMAE-HGO No. 3

Antecedentes: Uno de cada seis embarazos ocurre en menores de 19 años, en adolescentes es de alto riesgo, condiciona peligro para la salud de la madre y producto.

Objetivo: Conocer resultados maternos y perinatales asociados a embarazo en la adolescencia en la UMAE-HGO No. 3.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal en la UMAE HGO No.3. Casos de pacientes de 10-19 años; período comprendido del 26 de Abril al 25 de Octubre de 2016. Se utilizaron expedientes para la recolección de datos. El análisis estadístico se realizó en SPSS v22, con estadística descriptiva e inferencial, incluyendo el cálculo de OR para complicaciones maternas y neonatales. Se consideró significativa una $p < 0.05$.

Resultados: Población 103 pacientes. En cuanto hábitos dañinos el 8.74% consumían alcohol antes del embarazo y se incrementó a 10.68% durante el mismo, 97% presentó RPM, APP 35.92%, HAS 13.59%, DPPNI 1.94% y Diabetes gestacional 9%. Complicaciones perinatales; 43.69% presentaron SDR, 11.65% neumonía y 16.50% sepsis neonatal, 0.97% fractura de clavícula, 8.74% muerte fetal, Oligohidramnios 15% y polihidramnios 2.91%.

Conclusiones: Nuestra población adolescente presenta factores sociodemográficos de riesgo; baja escolaridad, consumo de tabaco y persistencia de consumo de alcohol, es recomendable establecer políticas de detección y tratamiento oportuno. Las complicaciones maternas RPM y Parto pretérmino obligan a diseñar programas de control prenatal estricto, así como establecer programas para la vigilancia del trabajo de parto para prevenir complicaciones maternas y perinatales.

Palabras Clave: Embarazo, Adolescencia, Complicaciones Maternas y Perinatales.

MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adolescencia, como el período de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad de reproducirse, transita de los patrones psicológicos de la niñez a la vida adulta y consolida su independencia económica; dicho periodo se extiende desde los 10 hasta los 19 años. (1)

De acuerdo con Issler a la adolescencia se le puede dividir en tres etapas:

Adolescencia Temprana (10 a 13 años)

Biológicamente, es el periodo peri puberal, con grandes cambios corporales y funcionales como la menarca. Psicológicamente el adolescente comienza a perder interés por los padres e inicia amistades básicamente con individuos del mismo sexo. Intelectualmente aumentan sus habilidades cognitivas y sus fantasías; no controla sus impulsos y se plantea metas vocacionales irreales. Personalmente se preocupa mucho por sus cambios corporales con grandes incertidumbres por su apariencia física. (2)

Adolescencia media (14 a 16 años)

Es la adolescencia propiamente dicha; cuando ha completado prácticamente su crecimiento y desarrollo somático. Psicológicamente es el período de máxima relación con sus pares, compartiendo valores propios y conflictos con sus padres. Para muchos, es la edad promedio de inicio de experiencia y actividad sexual; se sienten invulnerables y asumen conductas omnipotentes casi siempre generadoras de riesgo. Muy preocupados por apariencia física, pretenden poseer un cuerpo más atractivo y se manifiestan fascinados con la moda. (2)

Adolescencia tardía (17 a 19 años)

Casi no se presentan cambios físicos y aceptan su imagen corporal; se acercan nuevamente a sus padres y sus valores presentan una perspectiva más adulta; adquieren mayor importancia las relaciones íntimas y el grupo de pares va perdiendo jerarquía; desarrollan su propio sistema de valores con metas vocacionales reales.” (2)

Cerca de 16 millones de niñas adolescentes de 15-19 años dan a luz cada año, aproximadamente el 11% de todos los nacimientos en todo el mundo, casi el 95% de estos nacimientos se producen en países en desarrollo. A pesar de la tendencia a la baja, el embarazo adolescente sigue siendo muy frecuente, sobre todo en los países más pobres. La maternidad adolescente tiene un impacto negativo en el futuro del lactante, en el aspecto social y económico. (3)

Las madres adolescentes a menudo carecen de los conocimientos, la educación, la experiencia, el ingreso y el poder relativo de las madres mayores. (3)

En las últimas décadas las niñas presentan su desarrollo sexual, ovulación y capacidad reproductiva a edades hasta 2 años más temprana que hace 20 años, motivo por el cual es necesario que se dejen a un lado los tabúes, que se les explique y aclaren sus dudas en cuanto a sexualidad se refiere, incluyendo métodos de planificación familiar, enfermedades de transmisión sexual y por supuesto hablar del embarazo y todas sus implicaciones, tanto para la madre adolescente como al hijo de la misma. (4)

México, con una gran población joven, no ha logrado reducir la tasa de fecundidad en mujeres adolescentes, a menos de 70 nacimientos por 1,000. Estos eventos obstétricos se clasifican como de alto riesgo. (5)

El embarazo de alto riesgo, de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana, es: “aquel en el que se tiene la certeza o la probabilidad de estados patológicos o condiciones anormales concomitantes con la gestación y el parto, que aumentan los peligros para la salud de la madre o del producto”. (5)

Una adolescente embarazada enfrenta serios retos para su propio desarrollo biológico y psicoafectivo, con impacto en los ámbitos familiar y social. Se generan daños a la salud, con secuelas para ella y su descendencia, reportándose trastornos nutricios maternos, infecciones genitourinarias, prematuridad, bajo peso al nacer y defectos congénitos. Esta realidad nos demanda diseñar acciones médicas específicas durante su control prenatal. (6)

Los nacimientos tempranos también pueden conducir a menores oportunidades para mejorar la calidad de vida de los adolescentes. Además, una parte importante de estos embarazos terminan en aborto, y muchos de ellos se llevan a cabo en condiciones de inseguridad. Sin duda, todo esto es cierto, sin embargo, varias investigaciones y políticas dirigidas a mejorar la salud reproductiva de los adolescentes se olvidan de que la maternidad temprana en nuestro país responde a un contexto económico, social y cultural, y de que, por esta razón, para abordar esta problemática es necesario hacerlo desde distintos ángulos. (7)

Según la OMS, la edad más segura para el embarazo es de los 20 a los 24 años de edad. Algunas de las razones médicas para evitar el embarazo en menores de 18 años, es que no se ha completado el desarrollo óseo y no se ha alcanzado la masa mineral máxima, así como la relativa inmadurez del canal del parto. (8)

Hay información controversial respecto al mayor riesgo que tiene una adolescente gestante. Entre las complicaciones más frecuentes en los embarazos de adolescentes, según un estudio de México, se señala la anemia, las infecciones bacterianas graves, el parto prematuro, la desproporción céfalo pélvica, la muerte fetal y la formación de fistulas recto vaginales o vesico vaginales. La mortalidad relacionada con el embarazo y el parto la consideran de dos a cinco veces más alta entre las mujeres menores de 18 años de edad que entre las de 20 a 29 años de edad. (8)

La edad gestacional del parto prematuro está en relación a la edad materna, existiendo mayor riesgo de partos prematuros de menor edad gestacional a menor edad materna. En este mismo contexto, algunos estudios destacan que existe una frecuencia mayor de ruptura prematura de membranas en la paciente adolescente. En lo que respecta a las patologías del parto, diversos estudios señalan que mientras más joven es la adolescente, mayores son las alteraciones que pueden ocurrir en relación al parto debido principalmente a una falta de desarrollo de la pelvis materna y de sus partes blandas, lo que condicionaría una mayor incidencia de desproporción céfalo pélvica y, por lo tanto, más trabajos de parto prolongados y mayor uso de fórceps y cesáreas. Igualmente, tienen mayor riesgo de culminar su parto con laceraciones del cuello uterino, vagina, vulva y periné. (8)

En diferentes estudios, se menciona que las complicaciones neonatales son mayores en hijos de madres adolescentes. Se señala que tienen el doble de posibilidad de presentar alguna patología. En la mayoría de los estudios, se encuentra una frecuencia mayor de recién nacidos de peso bajo al nacer, pareciendo ser el principal riesgo del recién nacido de madre adolescente. El peso bajo está dado tanto por la condición de prematuro como por el nacimiento de recién nacidos pequeños para la edad gestacional. (8)

Los cambios que genera un embarazo se suman a los cambios psicosociales de la etapa adolescente (rebeldía, ambivalencia, necesidad de independencia, confusión de su imagen corporal, búsqueda de identidad y aislamiento), por lo tanto se producen temores, desequilibrio emocional, depresión, angustia, somatizaciones, intentos de aborto y en ocasiones de suicidio. (9)

Algunas de ellas contemplan como alternativa el aborto. De decidirlo, enfrentarán problemas económicos, morales (sentimientos de culpa), biológicos (generalmente se hacen en condiciones insalubres) y legales (está penado por la ley). A lo largo de su vida será una situación que desearán ocultar. (9)

Si la joven continúa con el embarazo ocultando su situación, vivirá momentos de gran soledad, tensión, ansiedad e incertidumbre. En el momento en que se haga evidente requerirá tomar decisiones, enfrentar a la familia y a la sociedad. Algunas veces la tensión se ve incrementada por exigencias del compañero para realizar actos contrarios a sus deseos, como casarse o abortar. (9)

En México es frecuente que la madre adolescente asuma la responsabilidad de criar a su hijo, a menudo con el apoyo de miembros de su familia de origen o de la familia del padre. El nacimiento del nuevo hijo puede generar confusión de roles familiares, por ejemplo: los abuelos asumen la función de padres y la madre prácticamente se relaciona como hermana mayor de su hijo. (9)

Datos obtenidos de algunas encuestas sobre el comportamiento sexual y reproductivo en los adolescentes muestran que estos tienden al inicio de relaciones sexo genitales a más temprana edad y en la mayoría de los casos lo hacen desprovistos de información objetiva, oportuna, clara y veraz acerca del manejo de la sexualidad, de las responsabilidades que implican la maternidad y la paternidad y del uso correcto y sistemático de métodos anticonceptivos modernos. Estas situaciones exponen a los jóvenes a mayores riesgos de que

se produzca un embarazo no planeado, un aborto provocado o una infección de transmisión sexual, incluyendo el VIH/SIDA. (9)

Existen dos aspectos fundamentales en el embarazo de las adolescentes que viven en comunidades rurales, por una parte el embarazo a temprana edad está plenamente ligado con la maternidad, es una cuestión cultural que en el medio rural la mujer a través de ser madre, se afirma como “mujer”, desde pequeña sus progenitores le enseñan más con hechos que con palabras que su rol principal en la vida es ser madre, con lo que el matrimonio y la maternidad se convierte en un proyecto de vida; este hecho la hace pertenecer al mundo de los adultos y jugar un papel fundamental de carácter social, en la mayoría de los casos este momento llega antes de concluir la tercera etapa de educación básica o inmediatamente después de haberla terminado, de la misma forma que como les ocurrió a sus padres, y es visto de manera natural pues significa simplemente seguir el ciclo de vida. Incluso existen comunidades en las que si la mujer llega a los 20 años de edad y no es madre, es mal vista por su comunidad. (10)

Cuando empiezan a ser sexualmente activas, las niñas adolescentes y mujeres jóvenes que nunca se han casado enfrentan muchas más dificultades a la hora de obtener métodos anticonceptivos que las mujeres casadas, en gran parte, por cómo se estigmatiza a las mujeres sexualmente activas antes del matrimonio. (11)

Un segundo embarazo durante la adolescencia, incluyendo la edad de 16 años o más joven en el momento del primer parto, complicaciones perinatales en el primer embarazo, y un intervalo entre embarazos de menos de 18 meses se asocian con resultados perinatales adversos en el segundo embarazo en las adolescentes. (12)

Los embarazos precoces se dan como resultado de una combinación de normas sociales, tradiciones y limitantes económicas. Paralelamente, sigue habiendo una resistencia a la educación sexual. Los responsables de políticas tienen que dar un respaldo fuerte y visible a los esfuerzos realizados por evitar el embarazo precoz. En particular, deben asegurar que se establezcan programas de educación sexual integral, así como servicios de consejería y acceso a métodos anticonceptivos. (13)

Un estudio de la OMS indicó que las adolescentes menores de 16 años tienen cuatro veces más riesgo de muerte materna que las mujeres de edades comprendidas después de los 20 años y la tasa de muerte de sus recién nacidos es aproximadamente 50% más alto. Varios estudios han encontrado una mayor incidencia de anemia, trabajo de parto pretérmino y nacimiento prematuro, trastornos hipertensivos, bajo peso al nacer y una mayor incidencia de cesárea entre los adolescentes. (13)

Por tal motivo la Guía de práctica clínica control prenatal con enfoque de riesgo establece que las mujeres embarazadas deben asistir como mínimo a 5 consultas de atención prenatal para facilitar la detección de complicaciones y su manejo oportuno. (14)

Panduro-Barón y cols., determinaron las repercusiones familiares, sociales y las complicaciones materno-perinatales del embarazo en 550 adolescentes ≤ 18 años y las compararon con 550 puérperas de 20-30 años. Encontraron en las adolescentes menor número de casadas, falta de apoyo de su pareja, menor utilización de anticonceptivos, más adicciones, mayor frecuencia de rotura prematura de membranas, amenazas de parto pretérmino y síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido. No hubo diferencias en el número de consultas prenatales, vía de nacimiento, tipo de líquido amniótico y molestias habituales durante el embarazo. Concluyeron que el embarazo en la

adolescente, además de tener repercusiones materno perinatales es un problema sociocultural y económico, porque afecta a mujeres aún estudiantes, dependientes de sus padres, sin apoyo de su pareja, que no utilizan anticonceptivos, lo cual propicia nuevos embarazos e incremento de sus complicaciones.(15)

Por su parte, Menéndez y cols., evaluaron las complicaciones de la madre adolescente en 32 embarazadas de una Clínica de Camagüey encontrando que el 31.2 % tuvieron como complicación la cesárea y el mismo porcentaje desgarros del tracto vaginal, el 9.3% escasa ganancia de peso con malnutrición asociada, el 18.7% parto pretérmino y el 21.8% ruptura prematura de membranas (RPM). (16)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo en la adolescencia tiene implicaciones importantes en la salud pública. México, con una gran población joven, no ha logrado reducir la tasa de fecundidad en mujeres adolescentes, a menos de 70 nacimientos por 1,000. Siendo una preocupación tanto desde el punto de vista médico, como psicosocial. El embarazo en la adolescente se ha asociado con un mayor riesgo de complicaciones durante la gestación, el parto y el puerperio, además de incrementar las complicaciones en el recién nacido.

De acuerdo con reportes previos, entre las complicaciones maternas y neonatales asociadas al embarazo en la adolescencia se encuentran mayor frecuencia de ruptura prematura de membranas, amenaza de parto pretérmino, síndrome de dificultad respiratoria de membranas, bajo peso al nacer y prematuridad. Sin embargo, su frecuencia y significancia son distintas según la población estudiada.

Además, otros hábitos y situaciones de la adolescente que aumentan las complicaciones maternas y neonatales incluyen, las toxicomanías, la falta de apoyo familiar y de pareja, así como la falta de desarrollo y tamaño máximo de las estructuras abdomino-pélvicas y del canal del parto.

Dado que las características de las adolescentes de cada unidad hospitalaria son distintas, así como los resultados y complicaciones maternas y perinatales, el presente trabajo plantea la siguiente:

Pregunta de Investigación

¿Cuáles son los resultados maternos y perinatales asociados a embarazo en la adolescencia en pacientes de la UMAE-HGO No. 3. Del Centro Médico Nacional La Raza, en el periodo comprendido del 26 de Abril al 25 de Octubre 2016?

JUSTIFICACIÓN

Magnitud: La tasa de fecundidad en adolescentes en México es de 70 nacimientos por 1,000 adolescentes, el 80% entre los 15-16 años de edad, 54% acuden a control prenatal hasta el segundo trimestre. Dado que el embarazo en la adolescente aumenta el riesgo de morbilidad y mortalidad para el binomio, este estudio está dirigido a conocer los resultados maternos y perinatales del embarazo en la adolescencia en pacientes de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Ginecología y Obstetricia (HGO) No. 3 del CMN La Raza.

Trascendencia

Es importante determinar los resultados perinatales y maternos en las adolescentes de la UMAE-HGO No. 3 del CMN La Raza, porque ello permitirá tener resultados epidemiológicos propios del hospital, así como, compararlos con lo reportado en la literatura. Además, permitirá diseñar estrategias dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social para implementar un control prenatal especial en las embarazadas adolescentes para reducir y manejar apropiadamente las complicaciones maternas y perinatales asociadas.

Vulnerabilidad

Es posible conocer los resultados perinatales y maternos asociados al embarazo en adolescentes de la UMAE-HGO No. 3 del CMN La Raza porque se tiene acceso a los expedientes de las pacientes y basta con obtener información sociodemográfica, gineco-obstétrica, prenatal, del trabajo de parto y del neonato para lograr el objetivo de la investigación.

Factibilidad

El presente trabajo es factible porque se tiene acceso a expedientes de pacientes en volumen suficiente, se tiene la capacidad para llevarlo a cabo y no se requiere inversión adicional a la destinada previamente para la atención de las pacientes y el pago de los investigadores.

OBJETIVO

Objetivo general

Conocer los resultados maternos y perinatales asociados a embarazo en la adolescencia en pacientes de la UMAE-HGO No. 3 del MN La Raza.

Objetivos específicos

- Conocer las características sociodemográficas, gineco-obstétricas y los hábitos tóxicos de las pacientes adolescentes embarazadas.
- Describir las características del control prenatal, las patologías pre-existentes y desarrolladas durante el embarazo.
- Identificar las características del trabajo de parto y las complicaciones maternas durante este.
- Evaluar las características neonatales y los resultados adversos neonatales.
- Calcular el riesgo de complicaciones según la etapa de la adolescencia (temprana, media y tardía).

HIPÓTESIS

HIPÓTESIS DE TRABAJO

Son frecuentes los resultados maternos y perinatales adversos en embarazadas menores de 19 años.

HIPÓTESIS NULA

No son frecuentes los resultados maternos y perinatales adversos en embarazadas menores de 19 años.

HIPÓTESIS ALTERNA

Son frecuentes los resultados maternos adversos pero no los perinatales en embarazadas menores de 19 años.

MÉTODOS

Diseño de estudio

Estudio descriptivo, observacional, retrospectivo, transversal.

Lugar o sitio del estudio

Este estudio se realizó en la UMAE Hospital de Ginecología y Obstétrica No.3 “Dr. Víctor Manuel Espinosa De los Reyes Sánchez” del Centro Médico Nacional la Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de México.

Periodo del estudio

6 meses iniciando la recolección de datos a partir del 23 de Mayo de 2017. (De las pacientes atendidas en el período del 26 de Abril al 25 de Octubre de 2016).

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Pacientes de 10-19 años de edad.
- Pacientes que presentaron atención de parto con nacimiento del producto por vía abdominal o vaginal en la UMAE Hospital de Ginecología y Obstétrica No.3 “Dr. Víctor Manuel Espinosa De los Reyes Sánchez” del Centro Médico Nacional la Raza del Instituto Mexicano del Seguro Social durante el periodo de estudio.

Criterios de exclusión

- Pacientes con expedientes incompletos.

Criterios de eliminación

- No aplica

Muestreo y tamaño de muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico de casos consecutivos.

La muestra quedó integrada por el total de las pacientes adolescentes atendidas en el periodo comprendido del 26 de Abril al 25 de Octubre de 2016 en la UMAE Hospital de Ginecología y Obstétrica No. 3 “Dr. Víctor Manuel Espinosa De los Reyes Sánchez” del Centro Médico Nacional la Raza.

Clasificación de variables

- Dependientes: Enfermedades preexistentes, patologías del embarazo, complicaciones del trabajo de parto, estado nutricional al nacer, Apgar, y complicaciones neonatales.
- Independiente: Etapa de la adolescencia
- Generales: Ocupación, escolaridad, estatus marital, paridad, abortos, cesáreas, método anticonceptivo, toxicomanías, consultas prenatales, ingesta de ácido fólico y hierro, edad gestacional al nacimiento.

Definición de variable independiente

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Fuente de información	Tipo de variable/ Escala de medición	Estadística
Etapa de la adolescencia	Momento de la adolescencia en que se encuentra la paciente según la edad.	Adolescencia temprana: 10-13 años. Adolescencia media: 14-16 años. Adolescencia tardía: 17-19 años.	Expediente	Cualitativa Ordinal	Porcentajes

Definición de variables dependientes

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Fuente de información	Tipo de variable/Escala de medición	Estadística
Enfermedades preexistentes	Patologías que padecía la paciente desde antes del embarazo que podrían complicar el estado de salud de la madre.	Conjunto de patologías las cuales presenta la mujer previo al embarazo de forma crónica que incrementan su morbi-mortalidad, como diabetes, hipertensión, crisis convulsivas, desnutrición, VIH-SIDA, entre otras.	Expediente	Cualitativa/ Nominal	Porcentaje, X^2
Patologías del embarazo	Situación que agrava y alarga el curso de una enfermedad y que no es propio de ella.	Patologías que se asocian al embarazo confirmadas por el médico y que esté documentada en el expediente clínico	Expediente	Cualitativa/ Nominal	Porcentajes, X^2 , OR
Complicaciones del trabajo de parto	Estado no deseado y/o inesperado en la evolución del trabajo de parto.	Condiciones, patologías o sucesos que se presentaron durante el trabajo de parto como: parto prolongado, uso de fórceps, cesárea, desgarro, episiotomía, histerectomía, hemorragia obstétrica.	Expediente	Cualitativa/ Nominal	Porcentajes, X^2 , OR
Estado nutricional al nacer	Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas	Condición nutricia según el peso al nacer del pacientes: Peso bajo (<2500g)	Expediente	Cualitativa/ Nominal	Porcentajes, X^2 , OR

	que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.	Normo peso (2500-3500g) Peso alto (>3500g)			
Apgar	Examen realizado al primer y quinto minuto después del nacimiento del bebé para determinar qué tan bien toleró el bebé el proceso de nacimiento y qué tan bien está evolucionando el bebé fuera del útero materno.	Puntaje obtenido de la suma de: <ul style="list-style-type: none"> - Esfuerzo respiratorio - Frecuencia cardíaca - Tono muscular - Reflejos - Color de la piel 	Expediente	Cuantitativa/ Discreta	Media, DS, ANOVA
Complicaciones neonatales	Estado no deseado y/o inesperado en la evolución de los neonatos.	Presencia de condiciones o eventos adversos en el neonato como: SDR, sepsis, neumonía, malformaciones, cromosomopatías, hipoxia, fractura de clavícula, muerte fetal y óbitos, entre otras.	Expediente	Cualitativa/ Nominal	Porcentajes, X ² , OR

Descripción del procedimiento

Se realizó revisión de censos y de expedientes clínicos de embarazadas adolescentes de la UMAE HGO No. 3 durante el periodo del 26 de Abril al 25 de Octubre de 2016, iniciando la recolección de datos el día 23 de Mayo de 2017.

De los expedientes clínicos, se obtuvo la siguiente información:

- Sociodemográfica. Edad, estado civil, ocupación y escolaridad.
- Gineco-obstétrica. Paridad, abortos, cesáreas.
- Hábitos tóxicos. Consumo de alcohol y tabaco previo y durante el embarazo.
- Características del control prenatal. Número de consultas a control, ingesta de hierro y ácido fólico.
- Patologías pre-existentes al embarazo (DM, HTA, etc.) y desarrolladas durante el embarazo (RPM, APP, hipertensión, etc.).
- Características del trabajo de parto. Vía de nacimiento, duración del trabajo de parto,
- Complicaciones maternas durante el trabajo de parto. Distocia, desgarro, histerectomía y hemorragia obstétrica.
- Características neonatales. Peso al nacer, género, Capurro, características del líquido amniótico, Apgar 1 y Apgar 5, saturación de oxígeno.

- Complicaciones neonatales. Síndrome de dificultad respiratoria, neumonía, sepsis, malformaciones congénitas, cromosopatías, fractura de clavícula, muerte, óbito.

Posteriormente, se capturó la información en SPSS para realizar el análisis estadístico, según se describe en la sección correspondiente.

PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos fueron capturados en el programa SPSS versión 22 para Mac para posteriormente realizar un análisis descriptivo y otro inferencial de los datos cualitativos y cuantitativos según corresponda.

El análisis descriptivo de variables cualitativas se realizó con frecuencias y porcentajes. Mientras que el de variables cuantitativas se realizó con media y desviación estándar.

Para comparar diferencias entre grupos (adolescencia temprana, media y tardía) en variables cuantitativas se utilizaron como pruebas inferenciales la ANOVA y para las variables cualitativas se usó χ^2 . Para calcular el OR para complicaciones maternas y neonatales según el grupo de edad (adolescencia temprana, media y tardía) se empleó la razón de momios (del inglés, OR-Odds Ratio).

Se consideró significativa una $p < 0.05$. Se utilizaron tablas y gráficos para presentar la información.

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio se apegó a las normas éticas para investigaciones médicas en seres humanos establecidos por la Asamblea Médica Mundial en la declaración de Helsinki (1964) y ratificados en Río de Janeiro (2014). También, el estudio se apegó al código de Nürenberg de ética médica.

Además, éste trabajo de investigación se llevó a cabo de acuerdo al marco jurídico del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, Artículos 17, 116, 117, 118, 119, y 120 Apartado I, que clasifica la investigación como con riesgo menor al mínimo porque no se realizó ninguna intervención, a pesar de realizarse en población vulnerable como menores de edad y embarazadas.

Se hizo uso correcto de los datos manteniendo su resguardo sólo a cargo del investigador responsable para garantizar la absoluta confidencialidad de la información.

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

Recursos materiales

- Impresora, hojas, copias, lápices, borradores y carpetas.
- Laptop con software SPSS y Office.

Recursos humanos

Dra. María del Carmen Dávila Ramírez.

Médico residente de 4to año de Ginecología y Obstetricia.

(Investigador responsable).

Formación académica: Médico Cirujano y Partero de 2004 a 2009 en la Escuela Superior de Medicina.

Su participación fue revisar los censos, posteriormente aplicar el cuestionario, obteniendo datos de los expedientes médicos, realizar base de datos, análisis estadístico para posterior obtención de resultados y conclusiones.

Dr. Edgardo Rafael Puello Támara.

Jefe de División de Obstetricia.

(Investigador asociado adscrito al IMSS).

Formación académica: Médico Cirujano y Partero de 1981 a 1986 en el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud. IPN.

Experiencia laboral: Jefe departamento clínico de Perinatología UMAE HGO No 3 del 1998 – 2004.

Jefe de División de Obstetricia UMAE HGO No 3 del 2005 a la fecha.

Su participación específica fue supervisar y asesorar cada una de las actividades del investigador responsable (revisión de censos, cuestionarios, base de datos, análisis estadístico, resultados y conclusiones).

Recursos financieros

La papelería, impresiones y laptop fueron proporcionados por los investigadores.

Factibilidad

Este estudio se pudo llevar a cabo porque se tuvo acceso a los expedientes de las pacientes, así como la capacidad técnica y el tiempo necesario.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación se presenta el cronograma de actividades. (Grafica de Gantt)

Anexo 1. Cronograma de Actividades.

Actividades	Junio 2016	Julio 2016	Agosto 2016	Sep. 2016	Oct. 2016	Nov. 2016	Dic. 2016	Enero 2017	Febrero 2017	Marzo 2017	Abril 2017	Mayo 2017
Planteamiento del problema y marco teórico.												
Hipótesis y variable												
Objetivos												
Calculo de muestra												
Hoja de registro												
Presentación ante el comité												
Aplicación de cuestionario												
Análisis de resultados	2017											
Elaboración de conclusiones	2017											
Presentación de tesis	2017											

Realizado ●

Programado ●

PRODUCTOS ESPERADOS

Síntesis ejecutiva []

Tesis de grado [X]

Artículo científico []

Modelo para reproducir []

Aporte a la teoría actual []

Base de datos []

Diagnóstico situacional []

Otros _____

RESULTADOS

El estudio se realizó en 103 pacientes adolescentes en las cuales la media de edad fue de 17.85 con una DE de 1.24 y un rango de 14 a 19 años.

La ocupación más frecuente fue ama de casa con un 50.49% seguida de estudiante por un 31.07%. La escolaridad que más predominó fue secundaria con un 47.57% y el estado civil fue muy variado con 37% soltera, 30% Unión libre y 32% casada. Tabla 1.

Características sociodemográficas. Tabla 1.

Variable		Media	Desviación Estándar	Rango
Edad		17.85	1.24	14 – 19
			Frecuencia	Proporción.
Ocupación	Ama de casa	52		50.49%
	Empleada	19		18.45%
	Estudiante	32		31.07%
Escolaridad	Primaria	12		11.65%
	Secundaria	49		47.57%
	Preparatoria	42		40.78%
Situación marital	Soltera	39		37.86%
	Unión libre	31		30.10%
	Casada	33		32.04%

En cuanto a los antecedentes Gineco obstétricos la mediana del número de gestas fue de 1 con un rango de 1 a 3, la mediana de paras fue 0 con un rango de 0 a 2 al igual que para el número de abortos con un rango de 0 a 1, la mediana de cesáreas fue de 1 con un rango de 0 a 3 y finalmente la mediana para el número de óbitos fue de 0 con un rango de 0 a 1.

Antecedentes Ginecobstétricos Tabla 2.

Variable	Mediana	Rango
Gestas	1	1-3
Paras	0	0-2
Abortos	0	0-1
Cesáreas	1	0-3
Óbitos	0	0-1

De acuerdo al método de planificación familiar encontramos que el DIU ocupa el 50.49%, seguido de la OTB en un 31.07%, el 18.45% no usaba ningún método de Planificación familiar. Tabla 3.

Método de Planificación Familiar. Tabla 3.

		Frecuencia	Proporción.
Método de planificación familiar	DIU	52	50.49%
	Ninguno	19	18.45%
	OTB	32	31.07%
	Hormonal Inyectable	1	.97%

De los hábitos dañinos para la salud encontramos que el 8.74% de las mujeres consumían alcohol antes del embarazo y esta prevalencia subió a 10.68% durante el embarazo.

El consumo de tabaco previo al embarazo era del 2.91%. Tabla 4.

Consumo de Alcohol y tabaco. Tabla 4.

Variable	Frecuencia	Proporción.
Consumo de alcohol previo a embarazo	9	8.74%
Consumo de alcohol durante embarazo	11	10.68%
Consumo de tabaco previo a embarazo	3	2.91%
Consumo de tabaco posterior a embarazo	0	0%

El promedio de consultas perinatales fue de 10. Con una desviación estándar de 4. Acudiendo el 96.11% de las pacientes al número mínimo de consultas prenatales que establece la guía de práctica clínica de “Control prenatal con enfoque de riesgo” de acuerdo a la edad gestacional de resolución. El 98% de las mujeres recibió hierro y ácido fólico. Tabla 5.

Consultas prenatales. Tabla 5.

Variable	Media	Desviación Estándar	Rango
Consultas prenatales.	10.06	4.07	0-25

Variable	Frecuencia	Proporción.
Hierro	101	98.06%
Ácido Fólico	101	98.06%

En cuanto a las complicaciones durante el embarazo, encontramos que el 97% presentó RPM, Amenaza de Parto pretérmino el 35.92%, HAS el 13.59%, DPPNI 1.94, Diabetes gestacional el 9%. Tabla 6

COMPLICACIONES DURANTE EL EMBARAZO. Tabla 6.

Variable	Frecuencia	Proporción.
RPM	10	9.71%
Amenaza de Parto Pretérmino	37	35.92%
HAS	14	13.59%
DPPNI	2	1.94%
Placenta previa	0	0%
Diabetes Gestacional	10	9.71%

De acuerdo a las características de la atención de parto encontramos que la media de edad gestacional fue de 36.94 con DE de 3.93.

En cuanto al tipo de parto el 69.0% fue cesárea, el 29.13% parto y solo 1 aborto (0.97%). La prevalencia de parto eutócico fue del 72.82%. El 7% de las mujeres se les realizó episiotomía. En ningún parto se utilizó fórceps. La anestesia que más se utilizó fue la epidural con un 77%.

Hemorragia solo se presentó en el 11.65% de las pacientes. Tabla 7

CARACTERÍSTICAS DE LA ATENCIÓN DE PARTO. Tabla 7.

Variable	Media	Desviación Estándar	Rango
Semanas de Gestación	36.39	3.93	13.2 - 41.5 SDG

Variable	Mediana	Desviación Estándar	Rango
Duración de trabajo de parto	5	7.61	0 – 48 Horas

Variable		Frecuencia	Proporción
Tipo de parto	Cesárea	72	69.90%
	Parto	30	29.13%
	Aborto	1	0.97%

Parto eutócico	75	72.82%
Episiotomía	78	75.73%
Fórceps	0	0

Tipo de anestesia	Epidural	77	74.76%
	Mixto	10	9.71%
	General	8	7.77%
	Ninguno	8	7.77%
Hemorragia		12	11.65%
Sin histerectomía		103	100%

Solo 6 pacientes presentaron desgarro perineal de las cuales 5 (el 4.85%) fueron desgarro de segundo grado. Tabla 8

Desgarro Perineal: Tabla 8.

Variable	Grado	Frecuencia	Proporción
Desgarro Perineal	0	96	93.20%
	1	1	0.97%
	2	5	4.85%
	3	1	0.97%

De las características del recién nacido encontramos que el promedio del peso al nacer es de 2.659 grs, con una DE de 727.44, Capurro la media fue de 36.38 con DE de 3.7, el promedio de Apgar al nacer fue de 7.20 y a los 5 minutos de 8.31 con una DE de 1.67. En cuanto a peso el 59.22% de los recién nacidos

tenía peso normal, el 6.80% tenía peso alto y el 33.98% peso bajo. El 39.81% de los pacientes fue de sexo masculino y el 59.22% de sexo femenino. Solo el 2.91 presentó líquido meconial. Tabla 9

Características del recién nacido. Tabla 9.

Variable	Media	Desviación Estándar	Rango
Peso al Nacer	2659	727.44	11 – 4800 grs
Capurro	36.38	3.71	13 – 42
Apgar al minuto	7.20	1.76	0 – 9
Apgar a los 5 minutos	8.31	1.67	0 – 9
Presión O2	94	4.05	80 – 98

Variable	Clasificación	Frecuencia	Proporción.
Peso	Normal	61	59.22%
	Alto	7	6.80%
	Bajo	35	33.98%

Género	Masculino	41	39.81%
	Femenino	61	59.22%
	Indeterminado	1	0.97%

Líquido amniótico	Ausencia	12	11.65%
	Meconial	3	2.91%
	Claro	88	85.44%

El 43.69% de los recién nacidos presentaron SDR, el 11.65% neumonía y el 16.50% sepsis neonatal. Solo el 0.97% presentó fractura de clavícula y se presentó un 8.74% de muerte fetal.

Oligohidramnios se presentó en el 15% de los recién nacidos y polihidramnios solo se presentó en el 2.91%. Se presentaron 2 óbitos (1.94%). Tabla 10

Tabla 10.

Variable	Frecuencia	Proporción
SDR	45	43.69%
Neumonía	12	11.65%
Sepsis neonatal	17	16.50%
Fractura de clavícula	1	0.97%
Sepsis	11	10.68%
Muerte fetal	9	8.74%
Oligohidramnios	16	15.53%
Polihidramnios	3	2.91%
Óbito	2	1.94%

La probabilidad de muerte fetal dado que se tiene SDR es del 66%, con un OR de 1.6 (IC 1-2.5, P=0.83).

La probabilidad de muerte dado que se tiene neumonía o sepsis es del 55% con un OR de 1.35 (IC .8- 1.9, P=0.41).

DISCUSIÓN

La edad promedio de embarazo fue a los 17 años, durante la adolescencia tardía. La escolaridad más frecuente fue secundaria lo cual demuestra un retraso escolar para la edad promedio del embarazo; éste dato es consistente con la bibliografía en la cual se establece que la deserción escolar está asociada a embarazo en adolescentes.

Llama la atención que el 60% de las pacientes refiere estar casada o en unión libre al momento del parto lo cual habla de una red social más extensa que el 40% de las mujeres que son solteras.

En cuanto al consumo de alcohol la prevalencia de mujeres que consumía alcohol se elevó durante el embarazo en 2 puntos porcentuales. El tabaco se eliminó por completo en las pacientes durante el embarazo.

El promedio de consultas prenatales fue de 10 lo cual es lo recomendado por la norma oficial mexicana y otras normas internacionales de la misma manera prácticamente todas las mujeres recibieron ácido fólico y hierro.

En cuanto a las complicaciones durante el embarazo, de acuerdo a la literatura se corrobora que el mayor porcentaje lo ocupa la RPM, siendo que en nuestro estudio 97% presentó la patología, seguido de Amenaza de Parto pretérmino 35.92%, HAS el 13.59%, DPPNI 1.94.

Como hallazgo se observó la presencia de desarrollo de Diabetes gestacional en el 9% de las pacientes adolescentes, no siendo la edad de mayor prevalencia reportado anteriormente.

El promedio de semanas de gestación fue de 36; de acuerdo a lo reportado en la literatura el parto prematuro está en relación a la edad materna, esta realidad nos demanda diseñar acciones médicas específicas durante su control prenatal.

La prevalencia de cesáreas fue de 69%, diversos estudios señalan que mientras más joven es la adolescente, mayores son las alteraciones que pueden ocurrir en relación al parto debido principalmente a una falta de desarrollo de la pelvis materna y de sus partes blandas, lo que condicionaría una mayor incidencia de desproporción céfalo pélvica y, por lo tanto, más trabajos de parto prolongados y mayor número de cesáreas.

La complicación más frecuente en el neonato fue el SDR 43.69%, seguido de sepsis neonatal y neumonía, coincidiendo a lo reportado por Panduro-Barón y cols., los cuales encontraron en las adolescentes mayor frecuencia de síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido.

La mortalidad fue del 8.74% los factores más asociados fueron el SDR y la sepsis neonatal.

CONCLUSIONES

Nuestra población de mujeres adolescentes presenta como factores sociodemográficos de riesgo la baja escolaridad, así como el consumo de alcohol y tabaco. Llama la atención la persistencia de consumo de alcohol por lo cual es recomendable establecer políticas de detección y tratamiento para este problema de salud pública.

Las principales complicaciones maternas RPM Y Parto pretérmino obligan a diseñar un programa de control prenatal estricto para con ello lograr disminuir algunas de las causas que han mantenido un alto índice de cesáreas en las pacientes adolescentes embarazadas.

Si bien se presentó un mayor riesgo de morir en los neonatos que tuvieron SDR y sepsis, los hallazgos no fueron estadísticamente significativos; sin embargo sería conveniente establecer políticas y programas de atención en la vigilancia del trabajo de parto para prevenir estas complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Josefina Lira Plascencia, Héctor Oviedo Cruz; Control prenatal en adolescentes: Evaluación del riesgo materno – infantil; Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia; Marzo 2008; 59-92.
2. Claudia Gamboa Montejano, Sandra Valdés Robledo; El embarazo en adolescentes; Marco teórico conceptual, políticas públicas, derecho comparado, directrices de la OMS, iniciativas presentadas y opiniones especializadas; Mayo 2013; 1-152.
3. Manglaterra V, Pendse R, McClure K, Rosen J, Mouli V, Camacho V; Adolescent Pregnancy; World Health Organization; Department of Making Pregnancy Safer; Vol 1, October 2008; 1-4.
4. Aida Naneth Zamora Lares, Guadalupe Panduro Barón, Jesús Pérez Molina, Norma Argelia Quezada Figueroa, Jorge González Moreno, Sergio Fajardo Dueñas; Embarazo en adolescentes y sus complicaciones materno perinatales; Revista Médica, 4 (4) 233-238.
5. Josefina Lira Plascencia, Héctor Oviedo Cruz; Control prenatal en adolescentes: Evaluación del riesgo materno-infantil; Colegio Mexicano de Especialistas en Ginecología y Obstetricia 2009; 77 (3); 47-86.
6. Haritha Sagili, N. Pramy, Karthiga Prabhu, Mariano Mascarenhas, P. Reddi Rani; Are teenage pregnancies at high risk? A comparison study in a developing country; Maternal – Fetal Medicine 2012; (285) 573-577.
7. Catherine Menkes, Leticia Suárez; Sexualidad y embarazo adolescente en México; Universidad Nacional Autónoma de México; Marzo 2003; 234-263.
8. Sandoval José, Mondragón Fanny, Ortíz, Mónica; Complicaciones materno perinatales del embarazo en primigestas adolescentes: Estudio caso-control; Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia; Vol 53; 28-34.
9. María de Lourdes Quintanilla Rodríguez, Vicente Díaz Sánchez, Mirella Loustalot Lacleite, María Trinidad Gutiérrez Ramírez, Yolanda Varela Chávez, Cuitláhuac Ruiz Matus, et al; Prevención del embarazo no planeado en los adolescentes; 2da Edición; 2002; 1-128.

10. Emilio Chuayffet Chemor, Alba Martínez Olivé, Rosalinda Morales Garza, Alicia Xochitl Olvera Rosas, Patricia Gómez Rivera; Embarazo adolescente y madres jóvenes en México: Una visión desde el Promajoven; 1ra Edición 2012; 9-180.
11. Dra. Nancy Williamson; Maternidad en la Niñez- Enfrentar el reto del embarazo en adolescentes; UNFPA, Estado de la población mundial 2013; 3-113.
12. Hakan Timur, Mahmut Kuntay Kokanalı, Hasan Onur Topc, Seda Topc, Selcuk Erkilinc, Dilek Uygur, et al. Factors that affect perinatal outcomes of the second pregnancy of adolescents; Departament of Obstetrics and Gynecology 2016; 18-21.
13. Organización Mundial de la Salud, UNFPA; Prevenir el embarazo precoz y los resultados reproductivos adversos en adolescentes en los países en desarrollo: las evidencias; Women and health: Today's evidence, tomorrow's agenda. (Ginebra; 2009; 2). Disponible en www.who.int/maternal_child_adolescent/es.
14. Cruz Cruz Polita del Rocío, Ramírez Mota Carolina, Sánchez Ambríz Silvia, Sánchez Santana Joaquin Renato, Zavaleta Vargas Norma, Peralta Pedrero María Luisa; Guía de Práctica clínica para el Control Prenatal con Enfoque de Riesgo. México: Secretaria de Salud; 2009: 18-23.
15. Guadalupe Panduro Barón, Priscila Magaly Jiménez Castellanos, Jesús Pérez Molina, Elizabeth Guadalupe Panduro Moore, Damián Peraza Martínez, Norma Argelia Quezada Figueroa; Embarazo en adolescentes y sus repercusiones materno perinatales. Ginecología y Obstetricia de México 2012; 80(11):694-704.
16. Menéndez Guerrero GE, Navas Cabrera I, Hidalgo Rodríguez Y, Espert Castellanos J; El embarazo y sus complicaciones en la madre adolescente. Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología; 38(3)333-342.

ANEXO

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NOMBRE:		NSS:	
EDAD:	OCUPACIÓN	ESCOLARIDA D	SITUACIÓN MARITAL
PESO:	TALLA:	IMC:	MÉTODO ANTICONCEPTIVO
G:	P:	A:	C:
		TOXICOMANÍAS () Alcohol () Tabaco () Otro Cuál:	
CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL PRENATAL () Número de consultas () Ingesta de hierro () Ingesta de ácido fólico			
PATOLOGÍA PREEXISTENTE DEL EMBARAZO: () Diabetes mellitus () Hipertensión () Crisis convulsivas () Arritmia () Otra Cuál:			
PATOLOGÍA DESARROLLADA DURANTE EL EMBARAZO: () Amen aborto () APP () RPM () Preeclampsia () Hipertensión () DMG () DPNI () Placenta previa () Oligohidramnios () Polihidramnios () Otra Cuál:			
CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO DE PARTO Edad gestacional al nacimiento: _____ Vía de nacimiento: _____ Requerimiento de fórceps: () Si () No Duración del trabajo de parto:			
COMPLICACIONES MATERNAS DEL TRABAJO DE PARTO: () Distocia () Desgarro () Histerectomía () Hemorragia obstétrica () Prolongación del trabajo de parto			
CARACTERÍSTICAS NEONATALES () Género Peso al nacer: _____ Kg () Normo peso () Peso bajo () Peso elevado Capurro: _____ Apgar 1: _____ Apgar 5: _____ Sat O2: _____		COMPLICACIONES NEONATALES () Síndrome de dificultad respiratoria () Neumonía () Sepsis () Malformaciones congénitas () Cromosomopatías () Fractura de clavícula () Muerte neonatal () Óbito.	