

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**“HIJO DE MADRE ADOLESCENTE RIESGOS, MORBILIDAD
Y MORTALIDAD NEONATAL. HOSPITAL NACIONAL
HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2013”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

GLADYS NOEMÍ CAMACLLANQUI ABURTO

LIMA – PERÚ

2015

DEDICATORIA

A mi familia

Y a todas las personas que creyeron en mí
y formaron parte de mi corazón para realizar un sueño, trazar mi objetivo
y llegar a una meta.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme salud y guiarme el camino que elegí y que debo continuar.

A mis padres y hermanas por su apoyo incondicional, en perseverancia, decisión, y sobre todo confianza en mi misma

Y a quienes estaré eternamente agradecida por permitir luchar por mis sueños e ideales.

A mi Tío Victoriano Aburto, por guiarme en el camino del sendero cuyo objetivo es alcanzar mi luz.

A mi maestra La Doctora Rosario Chipana Gutiérrez por creer en mí y en el esfuerzo demostrado.

RESUMEN

Objetivo: Determinar y describir riesgos, morbilidad y mortalidad de los hijos de madres adolescentes, Hospital Nacional Hipólito Unanue, año 2013.

Metodología: El presente trabajo es de tipo longitudinal, retrospectivo, analítico, de casos y controles en hijos madres adolescentes con una muestra de 283 casos y 283 controles para evaluar los factores de riesgo asociados. Para los datos analizados emplearón proporciones, promedio, y la tabla tetracórica (evaluar el riesgo mediante el χ^2 y el OR).

Resultados: En el año 2013 se tuvieron 6632 nacidos vivos ,1339 (20.18%) fueron hijos de madres adolescentes, 49 fueron hijos de madres adolescentes tempranas, 1290 hijos de madres adolescentes tardías y solo el 18% tuvo control prenatal adecuado. Encontramos que el bajo peso y prematuridad son mas frecuentes entre las madres adolescentes tempranas que las tardías y las madres no adolescentes, observándose un incremento significativo de la morbilidad neonatal en madres menores de 15 años.

Los factores de riesgo para complicaciones maternas en madres adolescentes son: infección Tracto Urinario (OR =3.92), complicaciones en el parto, hemorragia y desgarros cervicales (OR de 3.07), Retardo Crecimiento Intrauterino (OR = 2.43) y los factores de riesgo para complicaciones neonatales son: la prematuridad (OR = 2.18) y el Recién Nacido de bajo peso (OR = 2.31).No se observo casos de mortalidad materna, pero si hubo un caso de mortalidad neonatal en madres adolescentes tempranas.

Conclusiones: La maternidad que representa los adolescentes conlleva altos riesgos de salud para ellas y sus hijos, en el análisis de los hijos de madres adolescentes tempranas versus tardías mostro que la prematurez tuvo un OR de 1.9, el bajo peso al nacer 3.1, el apgar bajo a los 5 minutos de 6.2 y los pequeños para la edad gestacional

de 3.1, esto deduce que los factores de riesgo de nuestros objetivos representa riesgo muy elevados en todos los casos.

PALABRAS CLAVE:

Madres adolescentes; Factor riesgo; Madres adolescentes tempranas; madres adolescentes tardías.

SUMMARY

Objective: To identify and describe risks, morbidity and mortality of the children of adolescent mothers, Hipólito Unanue National Hospital, year 2013.

Methodology: This study is retrospective, analytical, based on cases and controls of children of adolescent mothers with a sample of 283 cases and 283 controls to evaluate the associated risk factors. For the analyzed data used ratios , average, and tetrachoric table (assess risk by chi2 and OR) .

Results: In the year 2013, 6632 children were born alive, 1339 (20.18%) were children of adolescent mothers, 49 of early adolescent mothers, 1290 of late adolescent mothers and only 18% had appropriate prenatal control. We found that low birth weight and prematurity are more common among early adolescent mothers than late adolescents and not adolescent mothers, getting a significant increase in neonatal morbidity in mothers under 15 years.

Risk factors for maternal complications in adolescent mothers are: urinary tract infection (OR = 3.92), birth complications, bleeding and cervical lacerations (OR = 3.07), Intrauterine Growth Retardation (OR = 2.43) and the risk factors for neonatal complications are: Prematurity (OR = 2.18) and newborn underweight (OR = 2.31). No cases of maternal mortality were observed, but there was one case of neonatal mortality in early adolescent mothers.

Conclusions: Motherhood representing adolescents leads to high health risks to themselves and their children. The analysis of the children of early versus late adolescent mothers showed that prematurity had an OR of 1.9, low birthweight 3.1, low Apgar score at 5 minutes 6.2 and small for gestational age of 3.1, it follows that the risk factors of our objectives represents a very high risk in all cases.

KEYWORDS:

Adolescent mothers; risk factor; early adolescent mothers; late adolescent mothers.

INDICE

1. Titulo	9
2. Autor responsable del proyecto	9
3. Asesor	9
4. Marco teorico.....	10
5. Introduccion.....	15
5.1 Linea de investigacion	16
5.2 Descripcion de proyecto	16
Esquema de proyecto	17
5.3 Planteamiento del problema	18
5.4 Justificacion e inportancia	20
5.5 Objeto de investigacion	21
5.6 Hipotesis	22
6. Antecedentes.....	23
7. Materiales y Metodos	28
7.1 Diseño general de estudio.....	28
7.2 Universo de estudio, selección y tamaño de muestra,unidad de analisis.	28
7.3. Criterios de inclusion y exclusion	30
7.3.1. Criterios de los casos:	30
7.3.2 Criterios de los controles	31
7.4. Operacionalizacion de variables	32
7.5 Tecnicas e instrumentos de recoleccion de datos	38
7.6 Procesos para la recoleccion de informacion y analisis de datos	39
7.7 Procedimientos para garantizar aspectos eticos en las investigacion con seres humanos.....	42
8. Lugar de ejecucion.....	43
9. Resultados.....	44
10. Discusion	60
11. Conclusiones.....	65
Recomendaciones	66
12. Referencias bibliograficas	67
13. Anexos	72

1. TÍTULO

“HIJO DE MADRE ADOLESCENTE RIESGOS, MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL. HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL AÑO 2013.”

2. NOMBRE DEL AUTOR

GLADYS NOEMI CAMACLLANQUI ABURTO.

3. NOMBRE DEL ASESOR

WILFREDO EUCEBIO CASTILLO BAZAN.

4. MARCO TEORICO

La adolescencia por largo tiempo ha sido considerada como un tránsito entre la niñez y la adultez, sin dedicarle mayor interés. En la actualidad se considera como una etapa de la vida del ser humano donde ocurren cambios biológicos, psicológicos y sociales pues durante ésta etapa se producen importantes transformaciones de diversa índoles que conducen al individuo hacia la madurez del adulto. Por mucho tiempo fue considerada como un proceso de transición, sin dársele la verdadera importancia que requería (1).

En los adolescentes, la evolución del desarrollo biológico se ha ido separando progresivamente del psicológico y social pues se observa claramente un descenso en la edad de la menarquia, lo que les permite ser madres a edades tan tempranas como los 11 años. La madurez psicosocial, en cambio, tiende a desplazarse a edades más avanzadas debido al largo proceso de preparación que requiere un adolescente para llegar a ser autovalente en ambos sentidos. (2,3)

Las profundas transformaciones que matizan este tránsito de la niñez a la adultez, cursan con características diferentes en dependencia de la edad. En la llamada adolescencia temprana (10 a 15 años), aparecen los caracteres sexuales secundarios, hay fantasías sexuales a lo cual se añade el inicio cada vez más precoz de las relaciones sexuales y su práctica sin protección. La adolescencia media y tardía (15 a 19 años), se caracteriza por ser una etapa donde aumenta la experimentación sexual que, al igual que la etapa precedente, puede dar lugar a un embarazo. (4,5,6)

Existen distintas definiciones de la adolescencia, sin embargo, la Organización Mundial de la Salud la define como “la etapa que transcurre en el intervalo de edades de 10-19 años, cuya clasificación es en 2 fases, la adolescencia temprana de 10 a 14 años y la adolescencia tardía de 15 a 19 años.”(1,3)

En los últimos años hemos asistido a lo que se ha dado en llamar "revolución sexual", lo cual evidencia un inicio precoz de las relaciones sexuales en menores de 14 años. (3)

El estudio de poblaciones adolescentes ha demostrado que las relaciones sexuales comienzan como promedio a los 12 y 13 años para el sexo masculino y femenino respectivamente teniendo el sexo masculino edades medias de inicio menores que su contraparte. (4)

Es frecuente que las adolescentes sean ignorantes respecto a los riesgos y el daño que pueden significar las relaciones sexuales desordenadas, que entre otros, puede ser el embarazo. La maternidad en las adolescentes significa riesgo para la salud de ellas y de sus hijos, desde que comienza, pues la mayoría de las veces son embarazos no planificados y no deseados. (5)

En el hecho de la salud, la fecundidad presenta aun mayores riesgos asociados, tanto para la madre adolescente como para su hijo y un embarazo irrumpe en circunstancias adversas como son: las carencias nutricionales y las enfermedades, o en un medio familiar poco receptivo para aceptarlo y protegerlo cuando se ha presentado como un evento no planificado o no deseado producto de una débil relación de pareja. (6)

El embarazo es más vulnerable a mayor cercanía de la menarquia, por esta razón aquellos que se inician en los primeros 5 años postmenarquia adquieren especial prioridad pues conllevan a una serie de situaciones que pueden atentar tanto contra la salud de la madre como la de su hijo, y constituirse en un problema que no debe ser considerado solamente en términos del presente, sino del futuro. (7)

A nivel mundial, el embarazo en la adolescencia sigue siendo un impedimento para mejorar la condición educativa, económica y social de la mujer y, en el caso de los

jóvenes, la maternidad precoz limita en alto grado las oportunidades de educación y empleo.

En Latinoamérica, el incremento de la reproducción se ve más frecuente en mujeres jóvenes, económicamente comprometidas y dependientes. (8)

Quince millones de mujeres adolescentes dan a luz cada año para corresponderles una quinta parte de todos los nacimientos del mundo, la mayoría de los cuales ocurren en países de Latinoamérica donde la cifra está en el orden de los 48 millones, con el 8% de partos anuales. (20)

Al abordar esta temática del embarazo en adolescentes, debemos tener presente el gran riesgo para el neonato por amplia asociación con el bajo peso al nacer.

Las afecciones perinatales y del recién nacido, son más frecuentes en las mujeres menores de 20 años. En relación con el producto se destaca el bajo peso al nacer (BPN), tanto por nacimiento pretérmino como por recién nacido bajo peso para la edad gestacional; así como también la depresión neonatal evaluada a través de la puntuación Apgar. (21, 22,23)

Diversos estudios han discriminado la ganancia de peso durante la gestación como una variable relevante para el pronóstico del retardo de crecimiento intrauterino (RCIU). (24)

La edad de la madre de tener un hijo, es un importante factor relacionado con la mortalidad infantil, sobre todo cuando hay un inicio precoz o tardío de la maternidad en el periodo reproductivo femenino. Hay mayor posibilidad de muerte en los hijos de madres muy jóvenes (menos de 20 años) y madres mayores de 35 años de edad y más, sobre la base de una serie de factores, socioeconómicos y biológicos. También, se ha

encontrado mayor asociación entre los embarazos de madres adolescentes y la mortalidad fetal e infantil siendo el riesgo social un elemento importante. (25)

Sin embargo, en estudios realizados en Brasil, reportan que los hijos de las adolescentes tienen una mayor probabilidad de muerte durante el primer año de vida, en comparación con los niños cuyas madres son de 20 años a más. La magnitud de asociación del riesgo es de 1,20 a 4 veces más, en hijo de madres adolescentes, el cual varía según la edad materna de comparación (26).

En la comunidad Valenciana, entre los inmigrantes en estudio encontraron una mayor prevalencia de nacimientos en madres adolescente en comparación con las españolas. Las mujeres subsaharianas y las de Europa del Este presentaron las mayores tasas de recién nacido con bajo peso y prematuridad. (27)

Yego, en África, refiere que la mitad (51%) de las muertes neonatales precoces ocurren en hijos de madres jóvenes cuyas edades fluctúan entre 15 a 24 años. (28)

Posteriormente, en Chile analizaron la distribución etaria materna a lo largo del tiempo, encontrando una diferencia muy significativa entre madres menores de 20 años y mayores de 35 años de edad, con respecto a la prematuridad. La maternidad en adolescentes conlleva mayores riesgos de salud para ellas y sus hijos, aumentando la morbilidad y mortalidad, mientras que las madres de mayores a 35 años de edad están asociadas a mayor número de casos con síndrome de Down, partos por cesárea y malformaciones congénitas. (29)

En Colombia, Mendoza y colaboradores, reportaron que hay mayor número de madres solteras (25,6%), menor escolaridad y seguridad social en salud en madres adolescentes

(25,9%). En el grupo de madres adolescentes también hubo más casos de pre eclampsia (26,3%) y trabajo de parto prematuro (10,5%). El 30.9% de los hijos de madres adolescentes fueron prematuros, y presentaron más patología cardíaca, sífilis congénita, infecciones bacterianas, labio y paladar hendido, y mayor mortalidad, cuando se compararon con hijos de madres adultas ($p < 0,05$). Así mismo, riesgos elevados de morbimortalidad y de acuerdo al estado civil hay mayor número de madres solteras con déficit en su educación (25.6%). (30)

Ganchimeg y colaboradores , en un estudio multicéntrico en 29 países, reportaron una población de 124,446 madres distribuidas en 3 grupos, cuyas edades oscilan de: 10-19 años, 20-24 años y mayores de 24 años, en donde refieren que las madres adolescentes de edades comprendidas entre los 10 y 19 años en comparación con las madres mayores de 20 años de edad, presentaron un riesgo elevado de tener neonatos graves, con bajo peso al nacer, endometritis puerperal, preeclampsia e infecciones sistémicas, siendo ellas condicionantes para partos prematuros.(31)

Según Naoko Kosuki, en una meta análisis de 14 cohortes, Las nulíparas cuyas edades son menores de 18 años tienen mayor probabilidad de complicaciones neonatales. La Planificación de la Familia ha tenido tradicionalmente el menor éxito dirigiéndose a la joven edad como factor de riesgo; un nuevo enfoque debe hacer hincapié en la búsqueda de intervenciones eficaces como intervenciones educativas para disminuir la incidencia en gestación en la adolescencia. Mayor probabilidad de resultados adversos también se observan entre multíparas y madres añosas, lo que sugiere que las intervenciones en materia de salud reproductiva tienen necesidad de abordar la totalidad del período reproductivo de la mujer. (32)

5. INTRODUCCIÓN

El embarazo en la adolescencia es uno de los dilemas médicos más importantes derivados de la conducta sexual de los jóvenes, como resultado de la precocidad en las relaciones sexuales, el uso inadecuado de los anticonceptivos; lo cual aumenta, considerablemente los embarazos en adolescentes en las últimas décadas. El informe, elaborado por la Organización Iberoamericana de la Juventud (OIJ), señaló que un 7.3% de los embarazos en América Latina se producen en adolescentes de entre 15 y 19 años. Según sus estimaciones, cada año dan a luz unas 16 millones de adolescentes de esas edades lo que supone aproximadamente un 11% de todos los nacimientos registrados en el mundo (35). En el Perú, es uno de los principales problemas de salud pública (36), el porcentaje de madres adolescentes y con primer embarazo a nivel nacional fue de 13 y 12.7% para los años 2000 y 2004, respectivamente (37,38).

Se designa embarazo en adolescentes al que ocurre durante la adolescencia de la madre, definida esta última por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el lapso de vida transcurrido entre los 11 y 19 años de edad. También se lo reconoce como embarazo precoz, en relación a que se presenta antes que los padres hayan alcanzado la suficiente madurez emocional para asumir la compleja tarea de la procreación (39).

La OMS considera como embarazo de riesgo el que ocurre en mujeres menores de 20 años, ya que es la causa principal de mortalidad de las jóvenes que tienen entre 15 y 19 años de edad debido a complicaciones relacionadas con el parto y a los abortos practicados en condiciones de riesgo (35). El embarazo a edades tempranas de la vida es considerado un factor de riesgo obstétrico y neonatal con probabilidad aumentada de complicaciones neonatales, de bajo peso al nacer y prematuridad.

El presente estudio tiene como finalidad conocer y describir los factores de riesgo, morbilidad y mortalidad de los hijos de madres adolescentes, Hospital Nacional Hipólito Unanue, en el año 2013 para lo cual se realizó un estudio de casos y controles.

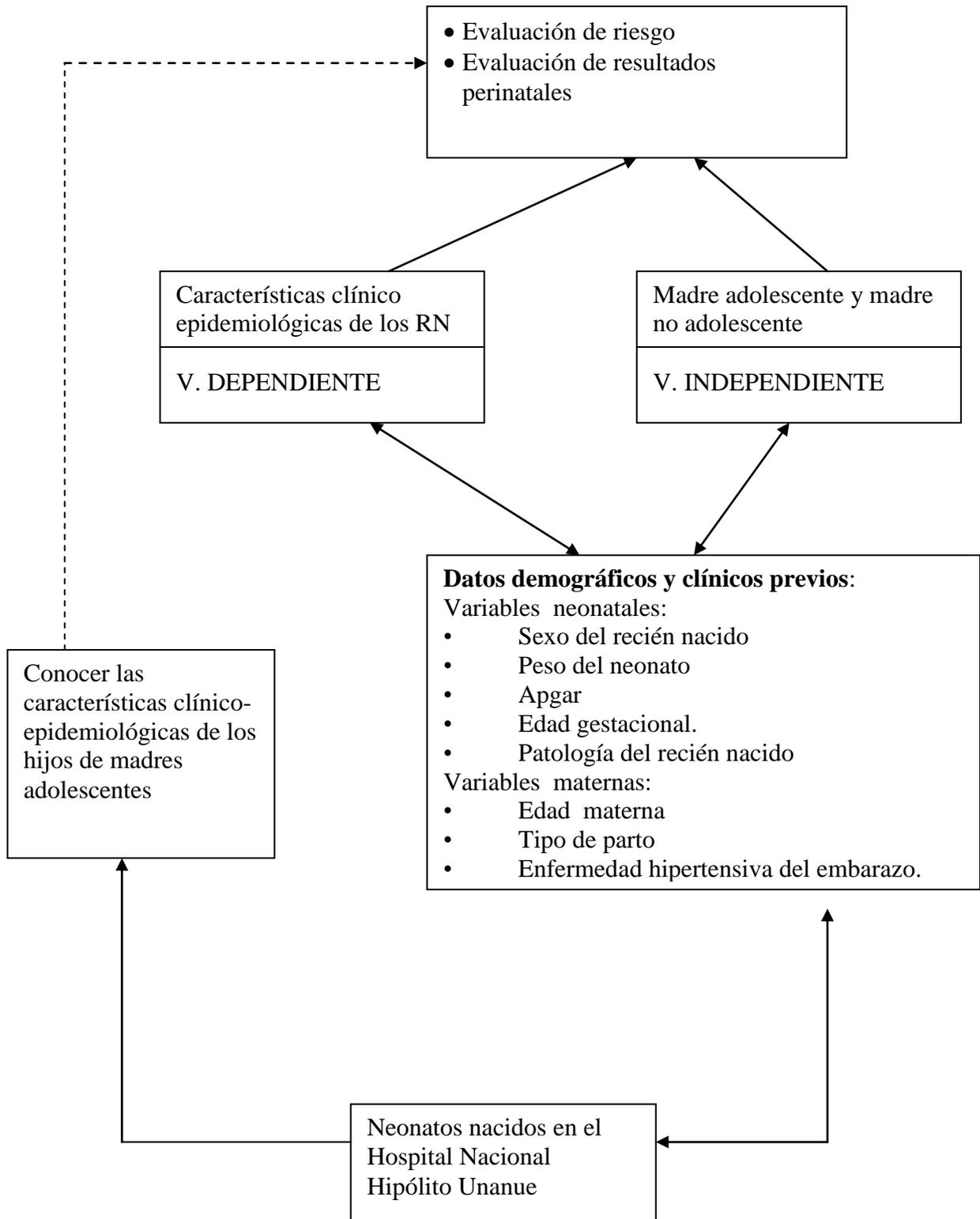
5.1 LINEA DE INVESTIGACIÓN

Investigación aplicada área materno infantil.

5.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Se realizó el estudio de hijos de madres adolescentes evaluando los resultados perinatales, se determinará la prevalencia considerando la población total de recién nacidos, para el estudio analítico de casos y controles se tomarán muestras a la población de hijos de madres adolescentes y no adolescentes respectivamente.

ESQUEMA DEL PROYECTO



5.3 PROBLEMA

El embarazo en las adolescentes representa un problema de salud pública, sobre todo por que el mayor porcentaje de población tanto a nivel nacional como a nivel mundial esta compuesta por jóvenes. Debido a que la adolescencia es una etapa de crisis para el individuo, en la cual la familia juega un papel muy importante, ya que de ésta va a depender el éxito o fracaso con que el individuo supere dicha crisis.

A pesar de los avances logrados en salud sexual y reproductiva, aún es elevado el número de embarazos no planeados que ocurren en la población adolescente, esto representa un desafío para el país en el inicio del tercer milenio, ya que existen muchas adolescentes, entre 12 y 18 años de edad, están en riesgo de abandonar la primaria y la secundaria por estar embarazadas, de acuerdo con el área de residencia, el porcentaje de las adolescentes que ya son madres o están embarazadas por primera vez en el área rural, representan el doble de aquellas que viven en el área urbana. En efecto, 22 de cada 100 adolescentes de 15 a 19 años de edad son madres en el área rural, mientras que, en el área urbana la relación es de 10 de cada 100 mujeres adolescentes.

La tendencia histórica muestra que, en 16 años, el porcentaje promedio de madres adolescentes se ha mantenido alrededor de 13% a nivel nacional, en 10% en el área urbana y en 21% en el área rural.

Los resultados que obtuvieron en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2012, muestran que en el Perú el 21% total de la población está representada por la adolescencia de los cuales 10.4% viven a condición de pobreza extrema, así mismo muestran que del total de adolescentes de 15 a 19 años de edad, el 13,2% estuvo alguna vez embarazada, de estas el 10,8% eran madres y el 2,4% estaban gestando por primera vez. Del total de madres adolescentes, el 63,8% convive con su pareja y un 23,8% manifestó que son madres solteras. Los jóvenes de 15 a 19 años de edad alcanzaron los

8 millones 283 mil 188 personas, y representan el 27,2% de la población total. Se proyecta que este grupo poblacional ascenderá a 8 millones 512 mil 764 habitantes en el año 2021 según el INEI.

En general hay una reducción de la mortalidad en menores de cinco años. La tasa de mortalidad neonatal (TMN) mundial se redujo de 33 muertes por cada 1.000 nacidos vivos en 1990 a 21 en 2012. A nivel mundial, casi una cuarta parte de las muertes neonatales fueron causadas por sepsis y meningitis (12%), neumonía (10%) o diarrea (2%). Otro 34% de las muertes neonatales fueron causados por complicaciones de parto prematuro.

Según ENDES 2012 se estima que en el Perú anualmente ocurrirían 12365 defunciones en menores de 5 años, de los cuales 10000 son menores de un año y 5300 son defunciones durante el primer mes de vida. Así mismo, se estima que se producirían un número similar de muertes fetales. Sin embargo más de la mitad de las muertes infantiles ocurren el primer mes de vida (33).

De acuerdo a información proporcionada por el Subsistema de Vigilancia Epidemiológica Perinatal Neonatal de la Dirección General de Epidemiología (SNVEPN) las principales causas de muerte neonatal son prematuridad e inmadurez (29%), infecciones (20%) y asfixia (16%), estas causas están relacionadas con determinantes y morbilidad que afecta a la madre durante la gestación y en el momento del parto. Es indispensable mantener un enfoque peri natal para continuar reduciendo la mortalidad neonatal siendo la tasa de mortalidad de 17 por mil nacidos vivos.

En el año 2013 en el Hospital Nacional Hipólito Unanue se tuvieron 6633 nacidos vivos en total, 1339 recién nacidos vivos hijos de madres menores de 19 años y 133 fueron hijos de madres menores de 15 años. De los cuales 9 fallecieron en la primera semana de vida y 5 en las tres semanas siguientes. Resultando en una mortalidad

neonatal precoz de 6.7 y de mortalidad tardía de 3.7, fallecidos por cada 1000 nacidos vivos hijos de madres adolescentes. (34)

De acuerdo con cifras obtenidas por el Hospital Nacional Hipólito Unanue en adolescentes embarazadas, en estos casos se encontró que no se ha realizado un estudio para identificar alguna característica.

Por tal motivo se realizará esta investigación que responderá al problema siguiente:

¿Cuáles son los riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal en el hijo de madre adolescente que se atienden en el Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013?

5.4 JUSTIFICACION E IMPORTANCIA

Uno de los problemas más importantes a los que nos enfrentamos por su trascendencia social, es el embarazo adolescente, aconteciendo con mayor frecuencia en sectores socioeconómicos aunque se presenta en todos los estratos económicos de la sociedad.

Los investigadores y la sociedad en general han tratado de comprender qué es lo que propicia un alto porcentaje de embarazos adolescentes no deseado aún cuando diversos instituciones como la escuela, la iglesia y la familia; tratan de infundir en sus adolescentes una ideología que retrase la actividad sexual, los embarazos y matrimonios precoces, por lo menos hasta que éstos hayan concluido sus estudios básicos y puedan valerse económicamente por si mismos. (30,31)

Por lo tanto esta investigación es justificable porque: El embarazo en adolescentes es un fenómeno enmarcado dentro de la problemática de más alto impacto en la actualidad, con innumerables consecuencias para la salud sexual, reproductiva, económica y de ambiente familiar para la madre y para el hijo. (25,26).

Además pretende caracterizar las condiciones sociodemográficas, culturales y familiares de las gestantes adolescentes que se atendieron el parto en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, con lo cual se pretende aportar un conocimiento inédito sobre este fenómeno, en la ciudad que tanto impacto causa. (28,29)

Los resultados se podrán utilizar para definir prácticas de educación en salud y adecuación de la atención, implementando estrategias para mejorar la cobertura y rediseñar la referencia de estas pacientes de acuerdo al riesgo.

Además en congruencia con los objetivos de desarrollo del milenio relacionado con el empoderamiento de los adolescentes, el objetivo es mejorar la salud materna, reduciendo la mortalidad, considerando que los mayores aportes a la mortalidad materna lo realiza el grupo de adolescentes, por lo cual el estudio del embarazo en adolescente es completamente relevante.

5.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

Objetivo General:

- ★ Determinar y describir los factores de riesgo, morbilidad y mortalidad, de los hijos de madres adolescentes. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

Objetivos Específicos:

- ★ Determinar los factores socioeconómicos, demográficos, personales, ginecoobstétricos y del parto de los hijos de madres adolescentes, Hospital Nacional Hipólito Unanue, año 2013.
- ★ Identificar los factores asociados a morbilidad y mortalidad de los hijos de madres adolescentes, Hospital Nacional Hipólito Unanue, año 2013.

5.6 HIPOTESIS

Los hijos de madres adolescentes tienen mayor riesgo de presentar factores de Morbimortalidad que los hijos de madres no adolescentes.

6. ANTECEDENTES

En los países desarrollados y en las sociedades industrializadas, se reconoce a los adolescentes como grupo de población bien definido. Sin embargo, en países en desarrollo, es relativamente reciente su reconocimiento como etapa de la vida con características propias. (1)

La adolescencia por largo tiempo ha sido considerado sólo como un tránsito entre la niñez y la adultez, sin dedicarle mayor interés.(2) En la actualidad, se considera como una etapa de la vida del ser humano donde se evidencian ,cambios biológicos, psicológicos y sociales que provocan que sea cada vez más necesario dedicarle nuestra atención,(3) ya que durante ésta se producen importantes cambios fisiológicos, somáticos, mentales, emocionales y sociales que conducen al individuo hacia la madurez del adulto.

Por otra parte, la evolución de la madurez biológica, psicológica y social se ha ido separando progresivamente con el paso de los años. En lo biológico se observa claramente un descenso en la edad de la menarquía, lo que le permite a la adolescente ser madre en edades tan tempranas como a los 11 años.

La madurez psicosocial, en cambio, tiende a desplazarse a edades más avanzadas debido al largo proceso de preparación que requiere un adolescente para llegar a ser autovalente en ambos sentidos. (4)

Ruoti (3) plantea que el embarazo en cualquier edad constituye un hecho biopsicosocial muy importante, pero la adolescencia conlleva a una serie de situaciones que pueden atentar tanto contra la salud de la madre como la del hijo, y constituirse en un problema de salud, que no debe ser considerado solamente en términos del presente, sino del futuro, por las complicaciones que acarrea.

Es una cuestión ampliamente reconocida en el campo de la salud el hecho que la fecundidad presenta mayores riesgos asociados, tanto para la madre como para su hijo, cuando se ejerce en las edades extremas de la vida reproductiva de la mujer. La mortalidad relacionada con la reproducción (materna, fetal tardía, neonatal e infantil) presenta tasas más altas en las madres menores de 20 y en las mayores de 35 años, (5) lo que determina la clásica morfología descrita como "Curva en J" o "en V" en los países de mayores tasas de mortalidad en el grupo de menores de 20 años. (6)

Los riesgos médicos asociados con el embarazo en las madres adolescentes, tales como la enfermedad hipertensiva, la anemia, el bajo peso al nacer, el parto prematuro, la nutrición insuficiente, determinan elevación de la morbimortalidad materna y un aumento estimado de 2 a 3 veces en la mortalidad infantil, cuando se compara con los grupos de edades entre 20-29 años.(7)

En las adolescentes el mayor riesgo comparativo observado no parece ser debido tanto a las especiales condiciones fisiológicas, si no más bien, a las variables socioculturales y a las condiciones de cuidado y atención médica que se les proporcione. (8)

Es frecuente que estos embarazos se presenten como un evento no deseado o no planificado, producto de una relación débil de pareja, lo que determina una actitud de rechazo y ocultamiento de su condición, por temor a la reacción del grupo familiar, lo que provoca un control prenatal tardío o insuficiente. (6)

El embarazo irrumpe en la vida de los adolescentes en momentos en que todavía no alcanzan la madurez física y mental, a veces en circunstancias adversas, como son las carencias nutricionales u otras enfermedades, y en un medio familiar poco receptivo para aceptarlo y protegerlo. (7,8)

El embarazo es más vulnerable a mayor cercanía de la menarquía. Recién después de 5 años de edad ginecológica, la joven alcanza su madurez reproductiva; por esta razón los

embarazos que se inician en los primeros 5 años de pos menarquía adquieren especial prioridad por los mayores riesgos maternos y perinatales que conllevan.

Las afecciones maternas, perinatales y del recién nacido son más frecuentes en las mujeres menores de 20 años y, sobre todo, en los grupos de edades más cercanos a la menarquía (menor de 15 años). (4) el 80 % de los niños hospitalizados por desnutrición severa eran hijos de madres adolescentes. Aún en los países que cuentan con suficientes recursos de salud para ofrecer a mujeres de todas las edades niveles adecuados de atención prenatal y durante el parto, es imposible reducir la mayoría de los efectos adversos relacionados con el proceso gestacional en las adolescentes embarazadas.

(9,10) Experiencias al respecto en diferentes grupos médicos desde la década de los 60, señalan que el embarazo en adolescentes es un hecho que sobrepasa los factores meramente biológicos, por lo que se requiere proporcionar una atención médica integral, en un ambiente adaptado a la psicología y problemática de la adolescente embarazada. Este enfoque se expresa por la disminución de las complicaciones obstétricas y perinatales. (7, 11,12)

Según diversas publicaciones (3, 7,13) es importante destacar que la mayoría de las adolescentes embarazadas son primigestas (del 73 % al 93 %). El primer embarazo plantea riesgos específicos que se suman a los derivados de la inmadurez fisiológica en la adolescente embarazada; por ejemplo, la preeclampsia o hipertensión inducida por la gestación, la cual es más frecuente en embarazadas jóvenes, de bajo nivel socioeconómico y en el primer embarazo, condiciones que reúnen con frecuencia las adolescentes embarazadas. (14,15) En el desarrollo de este cuadro clínico, entre otros, se invoca una posible falla en el mecanismo inmunológico adaptativo que permite el desarrollo de la estrecha interrelación entre el organismo materno y su huésped. El feto, por tener el 50 % de su estructura antigénica de origen paterno viene a ser una especie

de injerto. El fallo del mecanismo inmunológico adaptativo se ha relacionado con factores tales como la inmadurez del sistema inmunológico materno o, con una alteración funcional, que en parte podría estar asociada con una condición de mala nutrición materna, muy común en gestantes adolescentes. (16)

De forma global se describe mayor morbilidad en la gestación de la adolescente, en tanto que de forma reducida se puede clasificar por períodos de la gestación. En la primera mitad se destacan el aborto, la anemia, las infecciones urinarias, y la bacteriuria asintomática; en la segunda mitad los cuadros hipertensivos, las hemorragias asociadas con afecciones placentarias, la escasa ganancia de peso con malnutrición materna asociada, síntomas de parto prematuro (contractilidad anormal) y la rotura prematura de las membranas ovulares.(3,7,14)

En relación con el producto se destaca el bajo peso al nacer (BPN), tanto por nacimiento pretérmino como por recién nacido bajo peso para la edad gestacional. (5)

Se ha descrito un mecanismo común que podría explicar diversas afecciones propias del embarazo que muestran mayor frecuencia en adolescentes, como son: hipertensión arterial materna, prematuridad, retardo del crecimiento intrauterino (CIUR), y el desprendimiento prematuro de la placenta. Se ha postulado una falla en los mecanismos fisiológicos de adaptación circulatoria al embarazo, síndrome de mala adaptación circulatoria, cuyas diversas manifestaciones clínicas pueden presentarse por separado o asociadas entre sí al nivel materno y/o fetal. (15)

En el período del parto los problemas más frecuentes son las alteraciones en la presentación y en la posición del feto, que se han relacionado con un desarrollo incompleto de la pelvis materna. Esto determina una incapacidad del canal del parto, para permitir el paso del feto; estas distocias provocan aumento de los partos operatorios (fórceps y cesáreas). Otra manifestación del desarrollo incompleto del

aparato genital de la madre adolescente es la estrechez del "canal blando", que favorece las complicaciones traumáticas del tracto vaginal. (8) Este hallazgo implica alto riesgo de lesiones anatómicas (desgarros), así como mayor probabilidad de hemorragias e infecciones en un terreno materno que puede estar comprometido por la desnutrición y las anemias previas. La estrechez de cualquiera de las dos porciones del canal del parto (ósea o blanda), implica un mayor peligro de parto traumático para el feto, que presenta amplia variedad y grado de severidad. (5, 7,8)

Al analizar la incidencia de morbilidad del embarazo y parto de la madre adolescente que muestra la literatura consultada (17,18) debía esperarse que la hipoxia del periparto, traducida clínicamente como la muerte fetal intraparto y la depresión neonatal severa fuera más frecuente en este grupo de riesgo. Sin embargo, son escasos los trabajos que apoyan esta observación (18) que no coincide con otros autores (5,8) quienes afirman no encontrar diferencias significativas en los resultados perinatales, excepto el bajo peso al nacer, al comparar grupos iguales de madres adolescentes y en edades óptimas para el embarazo.(19)

Para finalizar, afirmo que son numerosos los argumentos para decir que el embarazo en la adolescencia se comporta como riesgo elevado, por lo que se hace necesario el desarrollo de políticas serias de salud y, sobre todo, de educación sexual y sanitaria que se encaminen a la reducción de las tasas de embarazo en este grupo etéreo, lo que garantizará un mejor pronóstico de vida, tanto para la madre como para su descendencia y una repercusión positiva en el desarrollo futuro de la sociedad.

7. METODOLOGIA

7.1 TIPO Y DISEÑO GENERAL DE ESTUDIO:

Según el tiempo y ocurrencia de los hechos: *retrospectivo*

Según el periodo y secuencia de estudio: *longitudinal.*

Según el análisis y alcance de los resultados: estudio analítico de casos y controles.

7.2 UNIVERSO DE ESTUDIO, SELECCIÓN Y TAMAÑO DE MUESTRA, UNIDAD DE ANALISIS.

a) ÁREA O SEDE DE ESTUDIO.

El estudio se realiza en el Servicio de Neonatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue, pabellón D-1. El Hospital Hipólito Unanue fue fundado el 24 de febrero de 1949 , por el Presidente de la Junta Militar de Gobierno, General de Brigada Manuel A. Odría con la asistencia del entonces Ministro de Salud Pública y Asistencia Social, Coronel de Sanidad Dr. Alberto López Flores donde la institución guarda estrecha relación con los esfuerzos por brindar atención y tratamiento a los enfermos de tuberculosis en el país, propulsados a comienzos de la década de los 40 por la entonces División de Lucha Antituberculosa del Ministerio de Salud, es por ello que el 3 de mayo de 1,944 se aprueba el contrato para la construcción del Hospital Sanatorio N° 1 para Tuberculosos, en el Fundo Bravo Chico, es un hospital que actualmente cuenta con las especialidades de Gastroenterología, Cardiología, Nefrología, Enfermedades Infecciosas y Tropicales, Dermatología, Endocrinología, Neurología, Geriátría, Reumatología Oncología, Hematología, Cirugía General y Digestiva, Cirugía Pediátrica, Otorrinolaringología, Oftalmología, Urología, Traumatología y Ortopedia,

Neurocirugía, Cirugía de Cabeza, Cuello y Máxilo Facial, Cirugía Plástica y quemados, Psicología, Psiquiatría, Neumología, Anatomía patológica, Patología clínica, Rehabilitación, Diagnóstico por Imágenes, Pediatría, Odontología, Neonatología, cirugía de tórax y Cardiovascular, Anestesiología, Farmacia, Gineco-Obstetricia. En el 2004, con la presencia de la Ministra de Salud, Pilar Mazzetti Soler y el Dr. Luis Huarachi Quintanilla, Director General del Hospital Nacional Hipólito Unanue, se inaugura el Pabellón Materno Perinatal, conformada por El Servicio de Neonatología – incluye la UCI neonatal, Centro Obstétrico y 01 Sala de Operaciones, ejecuta la remodelación y ampliación de la Unidad de Hemodiálisis, cumpliendo con los estándares de bioseguridad, ampliación y Remodelación del Pabellón de Emergencia, actualmente es un hospital que está en constante cambio y renovación que, aunado a un intensivo plan de capacitación de personal y una sistematización informática de los procesos del área administrativa, trabajando así para convertirse en el Hospital del Ministerio de Salud de más alta diversidad y complejidad de atención en el Perú.

b) POBLACION DE ESTUDIO

- El universo es la totalidad de neonatos hijos de madres adolescentes que nacieron en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2013.

c) SELECCIÓN DE LA MUESTRA:

Para la recolección de datos, con el fin de aumentar la confiabilidad, se hizo un control de llenado de las hojas de recolección de datos en las cuales se excluirán historias clínicas que no cumplieron con los criterios de inclusión, resultando en historias clínicas aptas para el estudio. Para el estudio se cogió una población

de nacimientos ocurrido durante el 2013 en el servicio de neonatología del hospital nacional Hipólito Unanue.

En caso de no encontrarse la historia clínica o tenga datos incompletos será excluido del estudio. Para el tamaño muestral se aplicó la fórmula de casos y controles obteniendo finalmente una muestra de 282 casos adolescentes y 282 controles no adolescentes.

d) UNIDAD DE ANALISIS Y OBSERVACIÓN:

Recién nacido, hijo de madre adolescente que se atendió en el servicio de neonatología Hospital Nacional Hipólito Unanue en el 2013.

7.3. CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

7.3.1. CRITERIOS DE LOS CASOS:

CRITERIOS DE INCLUSION

- ★ Hijo de madre adolescente que nacieron en el departamento de gineco-obstetricia en el 2013.
- ★ Madre adolescente que haya asistido a su consulta al HNHU en el 2013.
- ★ Hijos de madres adolescentes cuyos datos de las historias clínicas estén completas.
- ★ Hijos de madres adolescentes pertenecientes al área de salud del Hospital Hipólito Unanue.

CRITERIOS DE EXCLUSION

- ★ Hijos de madre de otras edades.
- ★ Madre que no haya asistido a consulta al HNHU en el 2013.
- ★ Hijos de madres adolescentes cuyos datos de las historias clínicas estén incompletas.
- ★ Hijo de madres adolescentes con enfermedades psiquiátricas.

7.3.2 CRITERIOS DE LOS CONTROLES

CRITERIOS DE INCLUSION:

- ★ Hijo de madre mayores de 20 años
- ★ Hijo de madre mayor de 20 años que nacieron en el departamento de gineco-obstetricia en el 2013.
- ★ Hijos de madres mayores de 20 años cuyos datos de las historias clínicas estén completas.
- ★ Hijos de madres mayores de 20 años pertenecientes al área de salud del Hospital Hipólito Unanue.

CRITERIOS DE EXCLUSION

- ★ Hijos de madre adolescentes.
- ★ Madre mayor de 20 años, que no haya asistido a su consulta en el HNHU en el 2013.
- ★ Hijos de madres mayores de 20 años cuyos datos de las historias clínicas estén incompletas.
- ★ Hijo de madre mayor de 20 años con enfermedades psiquiátricas.

7.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

7.4.1. VARIABLES DEPENDIENTES

<i>VARIABLE</i>	<i>DEFINICIÓN</i>	<i>INDICADORES</i>	<i>TIPO DE VARIABLE</i>	ESCALA DE MEDICIÓN
Patología del recién nacido	Enfermedad o complicación clínica que presenta el recién nacido	Tipo de patología del recién nacido	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none">• Sano• Con patología
Complicación obstétrica	Alteración que presenta la madre adolescente en el transcurso de su gestación	Tipo de complicación	Cualitativo	<ul style="list-style-type: none">• Si presenta complicaciones.• No presenta complicaciones.

7.4.2. VARIABLES INDEPENDIENTES

<i>VARIABLE</i>	<i>DEFINICIÓN</i>	<i>INDICADOR ES</i>	<i>TIPO DE VARIABLE</i>	ESCALA DE MEDICIÓN
Peso del recién nacido	Determinación del peso del niño en el momento del nacimiento	Peso en Gramos.	Cuantitativo	Nominal: <ul style="list-style-type: none"> • Macrosómico: Mayor de 4000 g • Bajo peso menor de 2500 gr al nacer. • Muy bajo peso menor de 1500 gr al nacer • Extremadamente muy bajo peso menor de 1000 gr. al nacer.
Factores de riesgo	Característica o atributo biológico, ambiental o social que cuando está presente se asocia con un aumento de la posibilidad de	Presente o ausente	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Presencia del factor • Ausencia del factor.

	sufrir un daño la madre, el feto o ambos.			
Multiparidad	Madre que ha tenido varios partos	Número de partos mayor o igual a 2	Cualitativa	Nominal: Sí : Cumple con la definición No: no cumple con la definición
Embarazo prolongado	Aquel embarazo que se extiende más de lo normal	Duración de más de 42 semanas.	Cualitativa	Nominal: Sí : Cumple con la definición No: no cumple con la definición.
Pre/eclampsia	Patología del embarazo caracterizada por hipertensión, proteinuria y edema	El aumento de la presión sanguínea a 140/90.	Cualitativa	Nominal: Sí : Cumple con la definición No: no cumple con la definición
Complicación presentada durante el embarazo	Complicación durante el periodo de gestación.	Complicación	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Si presenta complicación • No presenta complicación

<p>Edad gestacional</p>	<p>Edad del feto o del recién nacido, normalmente expresada en semanas desde el primer día del último período menstrual de la madre.</p>	<p>Edad de tiempo en semanas</p>	<p>Cuantitativa</p>	<p>Parto pretérmino. Expulsión del producto del organismo materno antes de tiempo (Parto de 22 semanas a menos de 37 semanas de gestación).</p> <p>Parto con producto a término. Expulsión del producto del organismo materno a tiempo (Parto de 37 a 42 semanas de gestación).</p> <p>Parto con producto a postérmino. Expulsión del producto del organismo materno fuera de tiempo (Parto de más de 42 semanas de gestación).</p>
<p>Estado civil</p>	<p>Condición de la persona dada por determinados aspectos de su situación</p>	<p>Condición de la persona</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Casada (que ha contraído matrimonio) • Conviviente(persona que convive)

	familiar desde el punto de vista del registro civil.	vista en los registros públicos		<ul style="list-style-type: none"> • Soltera (que no esta casada ni convive.) • Otros(viuda, divorciada)
Ocupación	Labor que realiza la madre		Cualitativa	Nominal : <ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa • Empleada del hogar • Comerciante • Estudiante • Otros
Lugar de residencia	Ubicación de donde vive la madre	En distritos	Cualitativa	Nominal <ul style="list-style-type: none"> • el Agustino • Ate Vitarte • Santa Anita • San Juan de Lurigancho • La Molina • Otros (La Victoria, Pachacamac, Comas, Cercado de Lima, etc).
Sexo del recién nacido	Clasificación en macho o hembra basada	Si es de sexo masculino o	Cualitativa	Nominal: <ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino

	en numerosos criterios, entre ellos las características anatómicas y cromosómicas	femenino		
Nivel de instrucción de la madre	Grado de educación en que tiene la madre	Ultimo año de educación cursado	Cualitativa	Ordinal: <ul style="list-style-type: none"> • Analfabeto(no sabe leer ni escribir) • Primaria (primera fase de aprendizaje). • Secundaria (segunda fase de aprendizaje) • Superior (estudio técnico). • Superior universitario (persona que tiene estudios universitarios).
Tipo de terminación	Forma en la cual vino al mundo el recién nacido	Tipo de parto	Cualitativa	Nominal : <ul style="list-style-type: none"> • Espontánea • Cesárea

7.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

7.5.1 Instrumentos a utilizar

★ Guía de observación estructurada:

Para la realización del estudio y comprobación de las hipótesis se diseñó una ficha de recolección de datos de las historias clínicas (ver anexo), la cual contiene ítems para cada uno de los factores que estamos estudiando, además contiene el número de historia clínica para confirmar que pertenezcan al grupo de estudio.

7.5.2 Fuentes de Información

Dentro de las técnicas para la recolección de datos se hizo uso de la técnica documental o bibliográfica y la clase de información fue de tipo secundaria usando:

★ Historia clínica

Conjunto de documentación que recoge el relato del paciente sobre su enfermedad, pruebas de diagnóstico, opiniones de los médicos, intervenciones terapéuticas realizadas y evolución de un paciente. Contiene elementos como los resultados de los análisis y pruebas o la descripción de una intervención quirúrgica, el paciente puede solicitar una copia para obtener una segunda opinión.

★ La ficha CLAP-OPS/OMS

Es un documento en el que se registran antecedentes generales de la madre, como historial de salud, familiar, etc.; nivel educacional; si trabaja o no, entre

otros, e incluye un examen físico hecho por un médico. Puede ser llenado por cualquier profesional del establecimiento (hospital o centro de salud). Todo ello, con el fin de hacer un diagnóstico integral que permita pesquisar factores de riesgo.

★ Referencias bibliográfica

Son los textos los cuales nos sirven para la recolección de información o para la consulta y si éstos son válidos y consistentes los investigadores nos podemos basar en estos datos para dar sustento a nuestros postulados.

★ Diccionario

Esta fuente fue utilizada al momento de operacionalizar las variables y al resumir ciertas referencias bibliográficas.

7.6 PROCESOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.

Procedimiento para la recolección de información

★ Autorización

Se presentaron solicitudes dirigidas a la unidad de capacitación del Hospital Nacional Hipólito Unanue pidiéndole la autorización para que se nos facilite el acceso a la información de Historias Clínicas tanto para nuestros casos como para nuestros controles, así como también los datos estadísticas de las pacientes adolescentes que dieron a luz en el año 2013, siendo evaluado esto último por el departamento de estadística del referido nosocomio.

★ Recursos

- Autora del proyecto de tesis.
- Secretaria del servicio de obstetricia y neonatología.
- Historias clínicas y la ficha de recolección de información
- Apoyo del área de obstetricia del Hospital Nacional Hipólito Únanue
- Apoyo del área de neonatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

★ Supervisión u coordinación

El presente trabajo de investigación fue supervisado por la autora del presente trabajo ,Gladys Noemí Camacllanqui Aburto en coordinación con los médicos asistentes del Servicio de Neonatología y asesorada por el Dr Wilfredo Castillo Bazan.

★ Proceso de análisis estadístico

Se digitarán los datos de las variables, la valoración de los test de evaluarse en Una base de datos del programa SPSS versión 20 para el ambiente de Windows XP, para lo cual se etiquetará, definirá el rango de cada variable. Asimismo una vez obtenidos los resultados con la valoración estadística correspondiente, se elaboran gráficos de los resultados relevantes en Excel 2000 que brinda mayor variedad de diseño gráfico que el SPSS.

Para cada factor de riesgo se calculará mediante la tabla tetracorica:

1. Chi cuadrado.

2. Odds ratio

	EXPUESTOS	SIN EXPONER	TOTAL
CASOS	A	B	A + C
CONTROLES	C	D	C + D
TOTAL	A + C	B + D	A + B + C + D

- PROPORCIÓN DE $\frac{A \times D}{B \times C}$
DESIGUALDAD

INTERPRETACION DE LOS VALORES DEL RIESGO

<u>RANGO DE OR</u>	<u>INTERPRETACION</u>
0.0 – 0.3	BENEFICIO GRANDE
0.4 - 0.5	BENEFICIO MODERADO
0.6 – 0.8	BENEFICIO INSIGNIFICANTE
0.9 – 1.1	SIN EFECTO
1.2 – 1.6	RIESGO INSIGNIFICANTE
1.7 – 2.5	RIESGO MODERADO
Mayor o igual a 2.5	RIESGO ELEVADO

7.7 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR ASPECTOS ÉTICOS EN LAS INVESTIGACIONES CON SUJETOS HUMANOS.

El presente trabajo científico de investigación ha contemplado los siguientes requisitos:

Fidelidad en la publicación de los resultados, que está contemplado en el código de Helsinki (aprobado en 1964, Helsinki, Finlandia).

De igual manera se tomó precauciones para resguardar la identidad de los individuos estudiados, asegurándonos así la conservación de su integridad, además se garantizó que su participación no sea usada en contra de ellos, éstos últimos contemplados en el Reporte de Belmont.

Las fuentes de información a utilizarse son:

- Historia clínica perinatal del servicio de neonatología.
- Historia clínica perinatal del servicio de obstetricia.
- SIP 2000 (base de datos llenada en el servicio de neonatología y obstetricia.).
- Libro de registro de nacimientos (RENIEC).
- Libro de registros de hospitalización neonatal.
- Libro de registros de hospitalización en Unidad de Cuidados intensivos neonatales.
- Libro de mortalidad neonatal.
- Libro de defunciones neonatales.

Si en caso en una historia clínica no se encontraran datos se recurrirán a las fuentes alternativas mencionadas.

8. LUGAR DE EJECUCIÓN

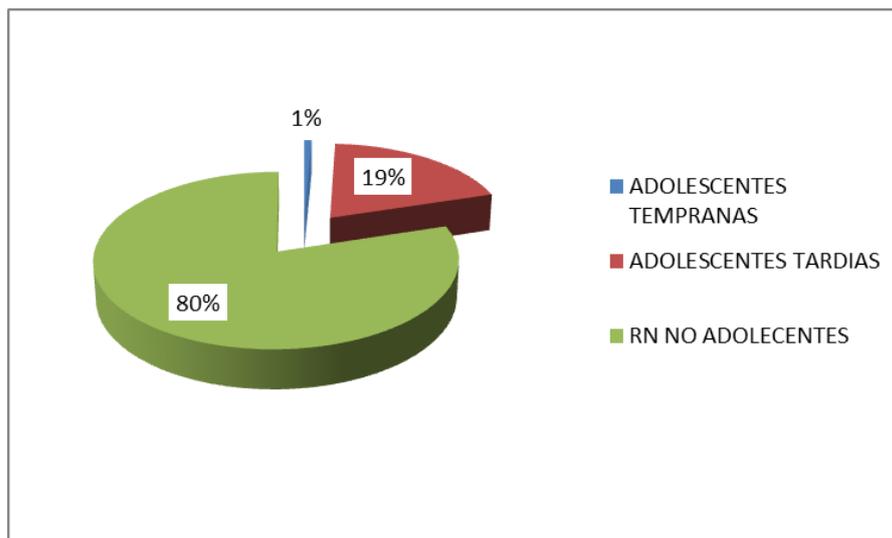
Servicio de Neonatología del Hospital Nacional Hipólito Unanue. Pabellón D.

Piso 1.

9. RESULTADOS

9.1.- Análisis descriptivo

Grafico 1: Población de R.N en adolescentes. Hijo de madres adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.



En el año 2013 se tuvieron 6632 nacidos vivos de los cuales 1339 (20.18%) nacidos vivos fueron producto de madres adolescentes y 49 fueron hijos de madres adolescentes tempranas y 1290 hijos de madres adolescentes tardías. Ver gráfico 1

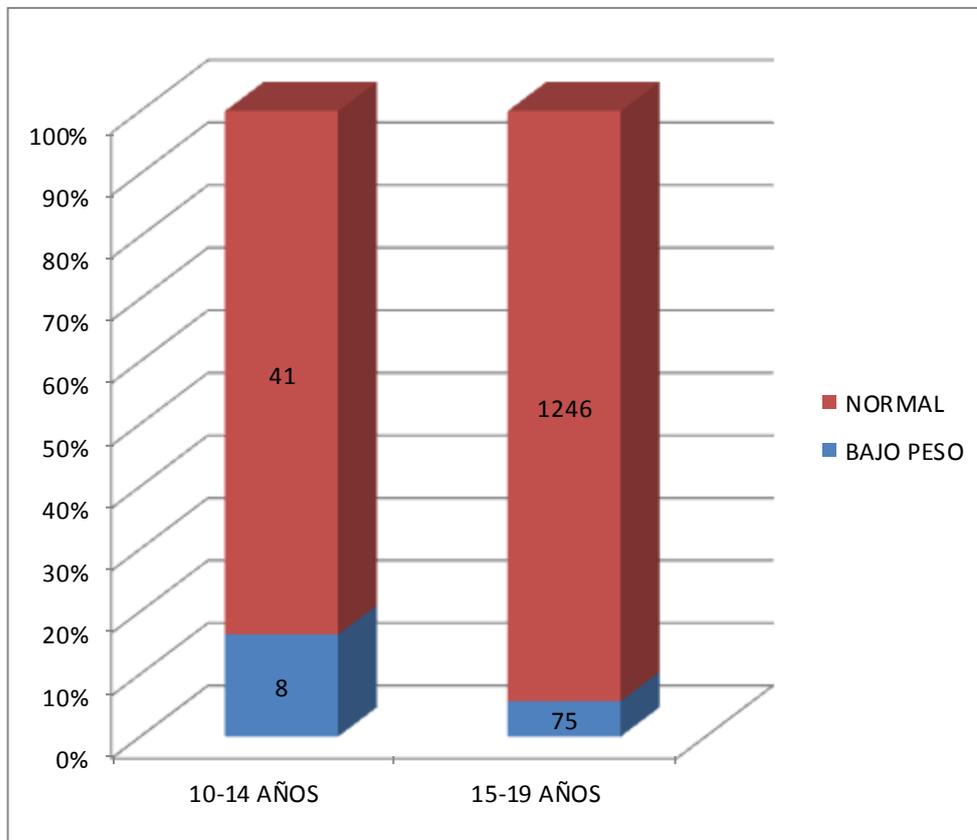
TABLA N° 1. Control Prenatal. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año en el 2013.

<i>CPN</i>	<i>ADOLESCENTES TEMPRANAS</i>	<i>%</i>	<i>ADOLESCENTES TARDIAS</i>	<i>%</i>
Sin CPN	45	91.84	1157	89.7
Con CPN	4	8.16	133	10.3
TOTAL	49	100	1290	100

El control, prenatal fue de 8% en adolescentes tempranas y 10 % en adolescentes tardías, como se evidencia en la tabla el resto no tuvieron un control adecuado.

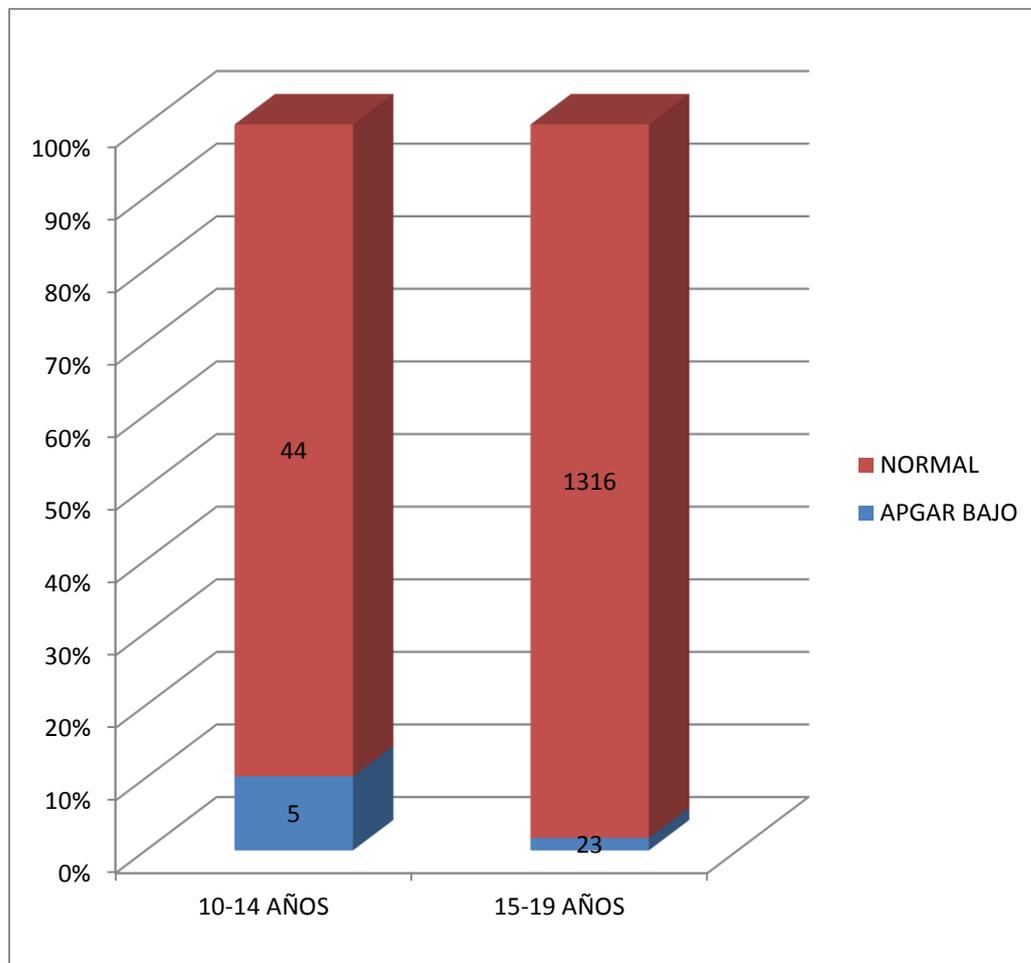
El dato de que la paciente aparezca sin control es por no haber asistido como mínimo 6 consultas. Ver en la tabla 1.

Grafico 2: Bajo peso. Hijos de madres adolescentes riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue el año 2013.



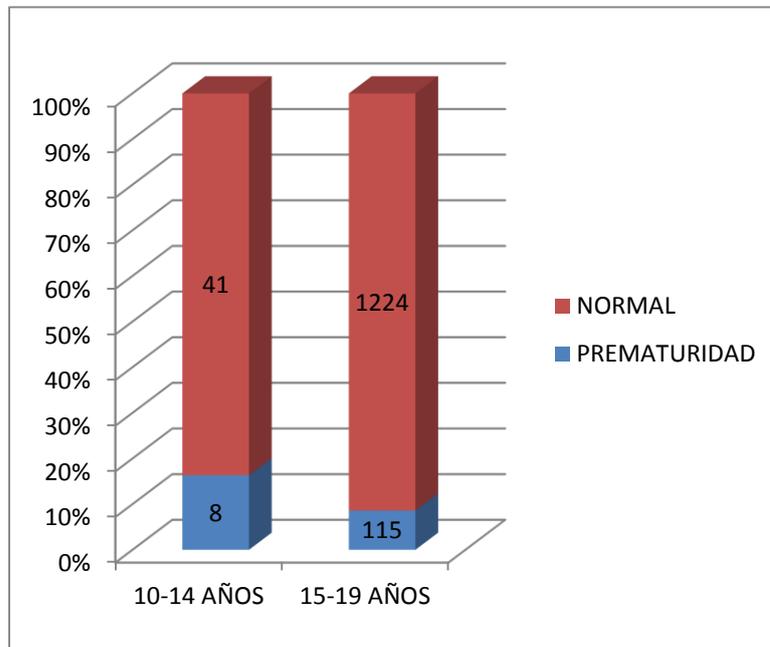
Se tuvo 16.3 % de bajo peso, en hijos de madres adolescentes tempranas y 5.6% entre los hijo de madres adolescentes tardías ver gráfico 2.

Gráfico 3: Apgar Bajo. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.



Se tuvo apgar bajo en 10.2% en hijos de madres adolescentes tempranas y 1.6 en hijos de madres adolescentes tardías grafico 3

Gráfico 4: Prematuridad en Adolescentes tempranas y tardías. Hijo de madre adolescente, riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.



Se tuvo 16.3% de prematuros en las adolescentes tempranas y 8.5% en las adolescentes tardías ver gráfico 4

TABLA N° 2. Características clínicas de la Gestación en adolescentes tempranas y tardías. Hijos de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

Característica de la gestación	Adolescentes tempranas	%	Adolescentes tardías	%
Contracepción al alta*	39	79.6	1244	96.4
Anemia.	24	48	671	52.01
Con alguna patología	12	24.5	1075	83.3
Infección Tracto Urinario.	10	20	232	17.9
Parto prematuro	8	16	121	9.3
Recién Nacido de bajo peso	8	16	98	7.6
Retardo Crecimiento Intrauterino.	7	14	129	10
Complicaciones en el parto (hemorragia, desgarros cervicales).	7	14	155	12.01
VDRL/RPR positivo	0	0	6.0	0.4

*Contracepción: El condón, ampollas mensuales.

Se tuvieron con alguna patología el 24.5% de embarazos, con VDRL positivo 0% , se tuvo anemia en 48% de las adolescentes, infección urinaria 20%, RCIU 14% ,Parto prematuro 16%, bajo peso 6.31% y complicaciones en el parto en 14% de todas las adolescentes. Ver tabla 2.

TABLA N° 3. Características clínica del inicio de trabajo de parto. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

Característica clínica del inicio de trabajo de parto	<i>Adolescentes Tempranas</i>		<i>Adolescentes Tardías</i>	
		%		%
RPM >24hs	0	0	34	2.5
Espontáneo	41	82.0	1074	83.2
Inicio no espontáneo	8	16.0	181	14.1
Inducido	0	0	3	0.2
Total	49	100	1290	100

No se obtuvo casos de RPM en adolescentes tempranas pero si hubo 2.5% en adolescentes tardías. EL 82% tuvo un inicio espontaneo en adolescentes tempranas comparado con adolescentes tardías que evidenciaron 83.2%, siendo inducidas en 8 casos las adolescentes tempranas y 181 casos las adolescentes tardías. Ver tabla 3.

TABLA N° 4. Característica de la terminación del parto. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

Característica de la terminación del parto	<i>Adolescentes Tempranas</i>	<i>%</i>	<i>Adolescentes Tardías</i>	<i>%</i>
Espontánea	32	66.0	807	63
Fórceps	0	0.0	0	0
Cesárea	17	34.0	483	37
Vacumm	0	0.0%	0	0
Total	49	100	1290	100

En adolescentes tempranas la terminación del parto fue en un 66% de manera espontánea y 34% en cesárea, al comparar con las adolescentes tardías la terminación del parto de manera espontánea fue en un 63 % y cesareadas en 37 % Ver tabla 4.

TABLA N° 5. Características clínicas de los neonatos. Hijo de madre adolescente, riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

CLASIFICACION PESO/ EDA GESTACIONAL	<i>Adolescentes tempranas</i>	<i>%</i>	<i>Adolescentes tardías</i>	<i>%</i>
PEG	7	14.0	42	3.2
AEG	42	86.0	1224	94
GEG	0	0	24	1.9
Total	49	100	1290	100

En la tabla, 5 se aprecia que los PEG representan el 14% en adolescentes tempranas, comparado con las adolescentes tardías que solo son el 3.2% y con el GEG 1.9%.

TABLA N° 6. Apgar en los neonatos. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

Apgar al minuto	<i>Adolescentes Tempranas</i>	<i>%</i>	<i>Adolescentes Tardías</i>	<i>%</i>
0 – 3	5	10.2%	25	2
4 – 6	2	4.1%	63	4.9
7-10	42	85.7%	1202	93.1
Total	49	100	1290	100

El Apgar revelo que se tuvieron depresión severa al minuto en un 10 % y depresión moderada 4.1% en adolescentes tempranas sin embargo en adolescentes tardías la depresión severa al minuto es mínima. Con solo 2%. Ver tabla 6.

TABLA N° 7. Peso al nacimiento de los neonatos. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

PESO	<i>Adolescentes Tempranas</i>	<i>%</i>	<i>Adolescentes tardías</i>	<i>%</i>
Bajo peso al nacer (BPN<2500g)	8	16.3	75	5.8
Muy Bajo peso al nacer (MBPN<1500g)	3	6.1	21	1.6
Extremo Bajo peso al nacer (MBPN<1000g)	3	6.1	6	0.4
Mayor de 2500	35	78.5	1188	92.2
Total	49	100	1290	100

En la tabla 7 se hace las distribución de acuerdo al peso del recién nacido obteniendo 16.3% de recién nacidos de menos de 2500 gramos, en adolescentes tempranas y solo un 5.8% en adolescentes tardías.

Para el estudio comparativo de los hijos de madres adolescentes tempranas versus tardías se toma la totalidad de la población de nacidos vivos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue de los 6632 nacidos vivos se tomaron 5293 hijos de madres entre 20 y 29 años 49 adolescentes tempranas y 1290 adolescentes tardías.

TABLA N° 08. Morbilidad Materna en embarazos de adolescentes y adultas.

Hijos de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal .Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

VARIABLE	10-14 años			15-19 años			20-29 años		
	Si	%	No	Si	%	No	Si	%	No
Ruptura prematura de membranas	1	2.08	48	35	2.71	1255	122	2.44	5171
Pre eclampsia	1	2.04	48	31	2.40	1259	73	1.3	5220
Cesárea	17	34.6	32	483	37.44	807	2036	38.4	3257
TOTAL	49			1290			5293		

Tabla 08: Se encontró una menor incidencia de ruptura prematura de membrana en el grupo de adolescentes tempranas (2.08%), en comparación con el grupo de adolescentes tardías (2.71%) y el de adultas (2.44%), estas diferencias no fueron estadísticamente significativas, en cuanto a la preeclampsia se observó que la incidencia oscila entre 2.04% y 2.7% para el grupo de adolescentes tempranas y tardías y el grupo de adultas 2.4%, sin que se encontraran diferencias estadísticamente significativas.

Al comparar el grupo total de adolescentes con el grupo de adultas, encontramos que la incidencia de cesárea es menor en las adolescentes (36.5%) que en las adultas (38.5%). Ser adolescente es factor protector para terminación del parto por cesárea y el desarrollo de preeclampsia.

TABLA N° 09. Morbilidad neonatal de adolescentes y adultas. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013

VARIABLE	10-14 años			15-19 años			20-29 años		
	Si	%	No	Si	%	No	Si	%	No
Prematurez	8	16.32	41	115	8.91	1175	800	15.11	4493
Bajo peso al nacer	8	16.32	41	75	5.81	1215	566	10.69	4727
Pequeño para la edad gestacional	7	14.2	42	65	5.03	1225	493	9.31	4800
Apgar < 7 a los 5 minutos	5	10.20	44	23	1.78	1267	161	3.03	5132
Membrana hialina	2	4.08	47	23	1.78	1267	22	0.41	5271
TOTAL	49			1290			5293		

Tabla 09: Análisis del grupo de madres adolescentes, de acuerdo a su clasificación, se observa una comparación de 3 grupos etareos: madres adolescentes tempranas con prematuridad de 16%, tardías con 8.91% y madres adultas con 15.11% evidencia la importancia de la variable en la morbilidad neonatal.

TABLA N° 10. Mortalidad Neonatal y Materna. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

	Adolescentes tempranas	TASA (por 1000 nac vivos)	Adolescentes tardías	TASA (Por 1000 nac. Vivos)
MORTALIDAD MATERNA	0	0	0	0
MORTALIDAD NEONATAL PRECOZ	1	20.4 *	6	4.65*
MORTALIDAD NEONATAL TARDIA	0	0	3	2.32*
TOTAL DE FALLECIDOS	1	2.04	9	6.97*

*Tasa neonatal por cada mil nacidos vivos, hijos de madres adolescentes.

En la tabla 10: Se encuentra una tasa neonatal de 20.4 fallecidos por 1000 nacidos vivos en adolescentes tempranas, en adolescentes tardías se observó 4.65 fallecidos menor de 7 días , por mil nacidos vivos y 2.32 fallecidos mayor de 8 días, por mil nacidos vivos.

TABLA N° 11. Análisis de riesgo neonatales. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

Factores de riesgo	Adolescentes tempranos	Adolescentes tardías	Embarazos adultos	OR	CHI²
Apgar < 7 a los 5 minutos	5	23	161	6.2	4.88*
Bajo peso al nacer	8	75	566	3.1	28.03*
PEG	7	42	493	3.1	4.39*
Prematurez	8	115	800	1.9	2.3
Membrana hialina	2	75	22	0.6	8.06*
TOTAL	49	1290	5293		

El análisis de los hijos de madres adolescentes tempranas versus tardías y adultas mostro que el apgar bajo a los 5 minutos evidencia un O.R de 6.2 que es un valor elevado comparado con los demás factores como es el bajo peso al nacer con un O.R de 3.1, los pequeños para la edad gestacional con un O.R de 3.1 y la prematurez con un O.R de 1.9 deduciendo que los factores mencionados de nuestros objetivos tiene mayores riesgos en todos los casos. Ver tabla 11

9.2. Análisis inferencial

Para el análisis inferencial se tomó un grupo de 283 gestantes adolescentes y 283 gestantes adultas

TABLA N° 12. Análisis de riesgo. Hijo de madre adolescente riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Hospital Nacional Hipólito Unanue en el año 2013.

	Factores de riesgo	Embarazos adolescentes	Embarazos adultos	OR	CHI ²
GESTANTES	Infección Tracto Urinario	65	20	3.92	28.03*
	Complicaciones en el parto (hemorragia, desgarros cervicales)	44	16	3.07	14.06*
	Pequeño para la edad gestacional (RCIU)	34	15	2.43	8.06*
	Anemia	139	121	1.29	2.3
NEONATOS	Recién Nacido de bajo peso	20	9	2.31	4.39*
	Prematuro	25	12	2.18	4.83*
	Apgar bajo a los 5 minutos.	5	6	0.83	0.09
	TOTAL	283	283		

***Diferencia estadísticamente significativa**

Los OR significativos encontrados en neonatos son: Recién nacido de bajo peso

(OR=2.31); Prematuro (OR=2.18).

Los OR significativos encontrados en gestantes son:

Infección tracto urinario (OR= 3.92); Complicaciones en el parto: hemorragia,

desgarros cervicales (OR=3.07); PEG (OR=2.43)

10. DISCUSIÓN

En los últimos tiempos ha disminuido la edad en que los jóvenes se inician sexualmente y de esta manera ha aumentado además, de forma preocupante, el embarazo no deseado en las adolescentes. Esto ha implicado que en este grupo etario específico se presenten una serie de factores, causas, consecuencias que han sido perjudiciales para el neonato y para la madre que conlleva un incremento de las tasas de morbilidad, mortalidad. Refiriéndonos a la población la incidencia de madres adolescentes fue alta en nuestro estudio con 20.18% a diferencia de la encontrada por Rio (2010), que reporta que el 6% de los nacimientos de madres inmigrantes fue en menores de 20 años, mientras que entre las españolas este porcentaje fue del 1,5%. (27) y Ramírez en Chile, reporta en 1990 contribuían con el 13,8% de los nacimientos y en 2008 aumentó a 16,6%. (29)

En nuestro estudio, la población de adolescentes predominó el grupo de edades de 15 a 19 años con 80% de nacimientos, en comparación con el estudio realizado por Yadileidis Fernández y colaboradores, donde la distribución nacimientos en adolescentes según grupo de edades fue de 18 a 19 años con un 70.53%. (1) y Mendoza en Perú refiere el 27 % de nacimientos en grupo de 15 a 19 años en áreas de la selva. (42)

Asimismo los datos obtenidos acerca del control prenatal muestran cómo 1 de cada 12 mujeres adolescentes tempranas y tardías no asiste a su control prenatal y muchas veces su primer contacto con el servicio de salud ocurre en el momento del trabajo de parto. Pensamos que esta deficiencia justifica estudios adicionales, planteándose un problema de acceso al control prenatal cuya explicación no es clara, pero la oferta del servicio es amplia y con costos mínimos. En varios estudios se ha encontrado que las madres más jóvenes (adolescentes tempranas) tienen un control prenatal menos adecuado comparado con el grupo de las adultas y que éste podría ser un factor que contribuya a

desenlaces maternos y fetales adversos (1,39). en nuestro estudio encontramos diferencias significativas en la falta de asistencia al control prenatal entre madres adolescentes tempranas y tardías que podrían explicar en parte, los resultados adversos, sin embargo, creemos que la diferencia no es lo suficientemente importante para ser un factor relevante, como se muestra en la tabla final.

La incidencia de cesárea en las adolescentes es similar a la encontrada en otros estudios (39). Esta situación se ha atribuido a que las madres más jóvenes tienen recién nacidos de menor peso. La ruptura prematura de membranas tuvo una incidencia menor en grupos de adolescentes tempranas, sin llegar a tener significación estadística, este hallazgo guarda consonancia con reportes de otros estudios (40).

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

La anemia y el síndrome hipertensivo del embarazo han sido encontradas, por muchos autores, como complicaciones comunes entre las gestantes adolescentes. Las edades extremas constituyen un factor de riesgo conocido para la preeclampsia. La anemia se distingue como una de las complicaciones más frecuentes en el embarazo y es más común en mujeres con una dieta inadecuada, como es el caso de las menores de 20 años, donde los caprichos y malos hábitos alimentarios propios de la edad contribuyen al déficit de hierro. (1)

Al analizar la relación entre los grupos de edades maternas respecto a la frecuencia de patologías del recién nacido (tabla 09), observamos que hay una relación significativa con patologías como la prematuridad, lo que está en concordancia con lo comunicado por

otros autores en Perú (20), Chile (29,30) y Colombia (39), que comunican un aumento de partos pretérmino en madres con adolescencia temprana.

En Cuba se realizó un estudio de caso control con la finalidad de conocer la morbilidad del embarazo en adolescentes y determinaron que de 184 adolescentes, el 47.9% tenían una condición patológica asociada donde destacan el bajo peso (29.5%), la anemia (15%), infección vaginal (19.2%) y como complicaciones durante el parto evidenciaron desgarros cervicales (8.2%) cuyos resultados fueron altamente significativos en adolescentes menores de 20 años, comparados con las de grupo control cuyas edades oscilan de 20 a 24 años.(43)

Es por eso que los resultados mostrados en nuestro estudio evidenciamos cierta similitud, la incidencia de infecciones del tracto urinario con un incremento de OR de 3.9 y complicaciones en el parto (desgarros cervicales, hemorragia) con un incremento de OR de 3.07, también se evidenció anemia con un OR de 1.29 siendo elementos altamente significativos.

Desde el punto de vista del recién nacido los hallazgos de esta investigación muestran cómo el riesgo de prematurez, bajo peso al nacer, recién nacidos pequeños para la edad gestacional (RCIU), el desarrollo de la enfermedad de la membrana hialina, el apgar, es mayor para el grupo de las adolescentes menores de 15 años.

Nuestros hallazgos con respecto a la prematurez son similares a lo reportado en el estudio poblacional de cohorte realizado en Colombia quienes compararon los resultados del embarazo en 4,442 adolescentes con 3,603 mujeres mayor de 20 años, encontraron un incremento significativo de prematuridad en el grupo de las adolescentes tempranas (menor de 15 años) de alrededor de 10.5%, que duplicó a lo observado en adolescentes tardías con 5.7% y en el grupo de mujeres mayores de 20 años con 5.6% , así mismo la incidencia de bajo peso al nacer fue del 16% en el grupo

de adolescentes jóvenes en comparación con 10% de la cohorte no expuesta ,el diagnostico de pequeño para la edad gestacional en el grupo de menores de 15 años fue aproximadamente el doble (9.8%) de los otros 2 grupos analizados(39).

Los bebes de madres adolescentes tienen 2 a 6 veces más probalidades de tener bajo peso al nacimiento que esos que nacen de madres de 20 años a más. (1)

Nosotros encontramos una incidencia de bajo peso al nacer del 16.61% en el grupo de adolescentes, con un incremento OR de 2.31. Así mismo se evidencia un aumento en la incidencia de recién nacidos pequeños para la edad gestacional (RCIU) en hijos de madres adolescentes, en este trabajo encontramos que las adolescentes tenían un riesgo de más de 2 veces mayor de tener recién nacidos pequeños para la edad gestacional en relación con las mujeres de más de 20 años. En general casi todos los autores coinciden en que el bajo peso y el pequeño en peso para la edad gestacional (PEG) son muy frecuentes en el producto de gestaciones en adolescentes y con mayor riesgo en la medida que la madre es más joven.

Otras investigaciones realizadas han mostrado un impacto negativo del embarazo en madres adolescentes sobre los desenlaces neonatales, un ejemplo de ello tenemos que en Holanda el análisis de 4,500 adolescentes encontró un incremento del riesgo de prematuridad de 1,5 veces comparado con el de un grupo control de 20 a 29 años.(41)

La inmadurez biológica podría ser la explicación de estos resultados adversos; dicha inmadurez tiene dos aspectos: por una parte la edad ginecológica joven (definida como la concepción en los dos primeros años después de la menarquia) y por otra, el hecho de quedar embarazada antes de haber completado su propio crecimiento. La inmadurez de la suplencia sanguínea del útero o del cuello uterino pueden predisponer a las madres muy jóvenes a infecciones subclínicas y a un incremento en la producción de prostaglandinas con el consecuente aumento en la incidencia de partos prematuros. Por

otro lado, las madres adolescentes que continúan creciendo podrán competir con el feto por nutrientes en detrimento del mismo. Nuestro estudio confirma el mayor riesgo biológico de la madre adolescente no obtuvimos casos de mortalidad materna , pero si hubo 1 caso de mortalidad neonatal en adolescente temprana , en adolescentes tardías se observó 4.65 fallecidos menor de 7 días , por mil nacidos vivos y 2.32 fallecidos mayor de 8 días, por mil nacidos vivos, el mejor abordaje para la problemática expuesta es la prevención del embarazo en las adolescentes sobre todo en menores de 15 años, en quienes los indicadores maternos perinatales son más desfavorables.

11. CONCLUSIONES

- La mayoría de adolescentes no tienen control prenatal adecuado, solo el 18% tuvo control prenatal
- El bajo peso, el apgar bajo y la prematuridad es más frecuente entre las madres adolescentes tempranas que las tardías y las madres no adolescentes
- Los factores de riesgo importantes para complicaciones maternas en madres adolescentes son: complicaciones en el parto ,hemorragia y desgarros cervicales (OR = 3.07), e Infección Tracto Urinario (OR =3.92) y Retardo Crecimiento Intrauterino (OR = 2.43)
- Los factores de riesgo importantes para complicaciones neonatales en madres adolescentes son : Prematuridad (OR = 2.18) y el Recién Nacido de bajo peso (OR = 2.31)
- El análisis de los hijos de madres adolescentes tempranas versus tardías mostro que la prematurez tuvo un OR de 1.9, el bajo peso al nacer de 3.1, el apgar bajo a los 5 minutos de 6.2 y los pequeños para la edad gestacional de 3.1, es decir los factores de riesgo de nuestros objetivos representa mayor riesgo en todos los casos.

RECOMENDACIONES

- Se deben hacer estudios de cohortes y con un mayor lapso de tiempo para incluir un mayor número de adolescentes
- Se debe realizar un análisis estratificado de riesgo de acuerdo a edad de las adolescentes, para lo cual se requiere un mayor tamaño de muestra
- Se deben establecer un programa de control de riesgos con los hallazgos obtenidos en este estudio
- Se debe propiciar una mayor captación de gestantes adolescentes en los establecimientos de salud, considerando que es una población vulnerable y esta coberturada por el SIS o Essalud. Teniendo en cuenta la importancia de disminuir los bajos índices de control prenatal.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fernandes Rodríguez Yadileidis, Escalona Aguilera José Rafael .Comportamiento del embarazo en la adolescencia.Policlinico“José Martí”, Gibara Junio2009. Rev.Ped.Elec 2011,vol8 ,Nº 1.
2. Luengo C. Definición y características de la adolescencia. Embarazo en Adolescentes Diagnóstico, 1991. Santiago de Chile: UNICEF, 1992.
3. Ruoti M, Ruoti A, et al. Sexualidad y embarazo en adolescentes. Instituto de Investigaciones de Ciencias de Salud. Paraguay: Universidad de Asunción, 1992.
4. Rico de Alonso A. Madres solteras adolescentes. Bogotá: Editorial Colombia, 1986.
5. Castro Santoro R. Adolescente embarazada: aspectos orgánicos. Embarazos en adolescentes. Diagnóstico 1991. Santiago de Chile: UNICEF, 1992.
6. Molina R. Sistemas de atención para adolescentes embarazadas. La salud del adolescente en Chile. Santiago de Chile: Ediciones R. Florenzano, M. Magdaleno, E. Bobadilla, 1988:195-231.
7. Elster AB, Lamb ME. The medical and psychosocial impact of a comprehensive care on adolescent pregnancy and parenthood. JAMA 1987; 258:1187-92.
8. Belitzky R. et al. Resultados perinatales en madres jóvenes: estudio comparativo en maternidades latinoamericanas. La salud del adolescente y el joven en las Américas. Washington: “Organización Panamericana de la Salud”, 1985:221-72. (Publicación Científica;489).
9. IPPF. "Embarazo en Adolescentes en América Latina y el Caribe" # 356. Octubre: 1988.

10. Singh S, Wulf D. Adolescentes de hoy, padres de mañana. New York: Alan Guttmacher Institute, 1990.
11. Molina R. Salud reproductiva del adolescente. Rev Hosp Clín 1990; 1:18-20.
12. Molina R et al. Resultados de un modelo de atención médica para adolescentes embarazadas. Rev Med Chile 1985; 113:154-61.
13. Villaseca P. La embarazada y la madre adolescente: aspectos biomédicos. Sexualidad y embarazo en adolescentes. Santiago de Chile: Consejo de Educación de Adultos en América Latina, 1989.
14. Castro Santoro R, et al. Preeclampsia pura en adolescentes embarazadas. Perinatol Reprod 1989;2/2(3-8):
15. Wallemburg HC. Prevention of hypertensive disease of pregnancy Clin Exp Hypertens B7:121-37.
16. Sibai Baha MD. Immunologic aspects of preclampsia Clin Obstet Gynecol 1991; 34:27-34.
17. Deschamps JP. Embarazo y maternidad en la adolescente. Barcelona: Editorial Herder, 1979:
18. Guerschanick G. et al. Resultados perinatales según edad ginecológica en adolescente de un hospital público. Libro de contribuciones III Congreso Latinoamericano de Ginecol y Obst Infanto-Juvenil. Santiago de Chile.
19. Gil Sanda M et al. Resultados perinatales comparativos entre madres primigestas, adolescentes precoces y primigestas adultas. Libro de contribuciones IV Congreso Latinoamericano de Ginecología y Obstetricia Infanto-Juvenil, Isla Margarita, Venezuela, 1995.
20. Contreras-Pulache H, Mori-Quispe E, Hinostroza-Camposano W, Yancachajlla-Apaza M, Lam-Figueroa N, Chacón-Torrico H. Características de la violencia

- durante el embarazo en adolescentes de Lima, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2013; 30(3) :379-85.
21. Congote-Arango Lina María, Valez-García María Adelaida, Restrepo-Orrego, Lisandro, Cubides-Munivar Ángela, Cifuentes-Borrero Rodrigo. Adolescencia como factor de riesgo para complicaciones maternas y perinatales en Cali, Colombia, 2002-2007. Estudio de corte transversal. *Rev Colomb Obstet Ginecol* 2012; 63:119-126.
 22. Arriaga-Romero C, Valles-Medina AM, Zonana-Nacachb A, Menchaca-Díaza R. Embarazo en adolescentes migrantes: características sociodemográficas, ginecoobstétricas y neonatales. *Gac Méd Méx* 2010. Vol. 146 No. 3, Pág.169-174.
 23. Castillo Flórez M. y Pachón Vivas L. Caracterización clínica, epidemiológica y psicosocial de las madres gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Militar Central de Bogotá, Colombia, entre enero de 2009 a enero de 2012. Tesis Universidad Militar Nueva Granada Facultad de Medicina Bogotá, Colombia 2012.
 24. Magalhães MLC, Mattar R, Furtado FM, Francisco HCC, Nogueira MB. Características epidemiológicas del embarazo en la adolescencia. Estudio en la Maternidad Escuela de Fortaleza/Brasil. *Rev. Sociedad de Ginecoobstetricia Americana* 2005. 12(2) 49-70.
 25. Lima, Luciana Conceição . Idade materna e mortalidade infantil: efeitos nulos, biológicos ou socioeconômicos? *R. bras.2010. Est. Pop.*, v. 27, n. 1, p. 211-226.
 26. Fernandes Viellas de Oliveira Elaine, Granado Nogueira da Gama silvana, Cosme Marcelo Furtado Passos da Silva. Teenage pregnancy and other risk factors for fetal and infant mortality in the city of Rio de Janeiro, Brazil *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro 2010. 26(3):567-578.

27. I. R10 Isabel, Castelló Adela, Jané Mireia, Prats Ramón, Barona Carmen, Más Rosa et al. Indicadores de salud reproductiva y perinatal en mujeres inmigrantes y autóctonas residentes en Cataluña y en la Comunidad Valenciana (2005–2006) *Gac Sanit.* 2010; 24(2):123–127.
28. Yego Faith, Stewart Williams Jennifer, Byles Julie, Nyongesa Paul, Wilson Aruasa, D'Este Catherine. A retrospective analysis of maternal and neonatal mortality at a teaching and referral hospital in Kenya *Reproductive Health* 2013. 10:13 pag 1-8. <http://www.reproductive-health-journal.com/content/10/1/13>.
29. Constanza Ramirez R, Julio Nazer H, Lucía Cifuentes O, Alfredo Águila R, Rodrigo Gutiérrez R. Cambios en la distribución etaria de las madres en Chile y en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile y su influencia en la morbilidad neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2012; 77(3): 183 – 189.
30. Mendoza Luis Alfonso, Arias G Martha, Mendoza Laura Isabel. Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol* 2012; 77(5): 375 – 382.
31. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, et al. Pregnancy and childbirth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. *BJOG* 2014; 121 (Suppl. 1): 40–48.
32. Kozuki Naoko, Anne Lee, Silveira Mariangel, Sania Ayesha, Vogel Joshua, et al. The associations of parity and maternal age with small-for-gestational-age, preterm, and neonatal and infant mortality: a meta-analysis. *BMC Public Health* 2013.13(Suppl 3):S2 Pag 1-10.
33. ENDES 2012 encuesta nacional de salud y vivienda INEI 2013
34. SIP 2000 (Sistema Informático Perinatal) base de datos del Hospital Nacional Hipólito Unanue MINSA (Ministerio de Salud).

35. June J, Diaz A. Situación de la salud maternoinfantil y sus tendencias en América Latina y el Caribe. Acciones de salud a nivel local. OPS, OMS, 1997.
36. Estado de la Población Mundial 2003; Nueva York: UNFPA, 2003.
37. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES- 2000; Lima: INEI, 2001.
38. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, ENDES continua-2004. Lima. INEI, Abr 2005.
39. Amaya Jairo , Borreo Claudia ,Ucros Santiago.Analytic study of the pregnancy outcome comparing adolescent women between 20 to 29 years of age in Bogota (Colombia).Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecologia vol.56.Nº3.2005.(216-224).
40. Leon Paula, Minassian Matías,Borgoño Rafael ,Bustamante Francizco.Embarazo adolescente .Rev.Ped.Elec.[en línea]2008, Vol 5 Nº1 ISSN 07180918.
41. Buitendijk SE, van Enk A, Oosterhout R, Ru M. Obstetrical outcome in teenage pregnancies in the Netherlands. Ned Tijdschr Geneesk 1994;137:2536-40
42. Mendoza walter, Subiría Gracia. Adolescent pregnancy in Peru: Its current situation and implications for public policies Rev Peru Med Exp Salud Publica.2013;30(3):471-9.
43. Saéz Cantero Viviana. Morbilidad de la madre adolescente.Hospital Ginecoobstetrico “Clodomira Acosta Ferrales”.Revista Cubana Obstet Ginecol 2005;31(2).

13. ANEXOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

N° HC

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

I.-DATOS EPIDEMIOLOGICOS

Provincia _____ Distrito actual _____

Ocupación _____

Estado civil
Casada conviviente soltera otro

Nivel instrucción
Analfabeto primaria secundaria superior sup. universitario

II.- FACTORES EPIDEMIOLOGICOS

A.- EDAD DE LA MADRE _____
Añosa no añosa

B.- MULTIPARIDAD

N° de partos: $\underbrace{0 \text{ ó } 1}_{\text{No } \input{checkbox}}$ $\underbrace{2 \text{ o más}}_{\text{Si } \input{checkbox}}$

C.- ANTECEDENTE DE ABORTO

Nº de abortos_____ Si No

D.- ANTECEDENTE DE ÓBITO

Nº de nacidos muertos_____ Si No

E. COMPLICACIÓN DURANTE EL EMBARAZO

.....

III.-DATOS DEL RECIEN NACIDO

Sexo_____ Peso_____ gr. Talla_____cm Tipo de terminación_____

Apgar.....

Edad gestacional.....

Patología neonatal.....