

UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**“COMPLICACIONES PERINATALES EN RECIÉN NACIDOS DE MADRES
ADOLESCENTES EN EL HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE EN EL PERIODO
2011-2012”**

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

ANGIE GRETTEY GAMARRA VALDIVIESO

LIMA – PERÚ

2013

AGRADECIMIENTOS:

A mis Asesores, por su tiempo y constante apoyo.

A los Drs. Manuel Huamán e Hilda Jurupe, por su apoyo para la consecución de
mi tesis.

A la Dra. Pilar Huby, por su apoyo con la estadística.

A todos aquellos que me apoyaron directa o indirectamente en este reto.

RESUMEN

Introducción: Se conoce que la gestación en edades extremas puede repercutir en el recién nacido, responsabilizando a la edad materna de algunas de las complicaciones perinatales, sin embargo no hay muchos estudios que se dediquen a investigar los embarazos en estas edades por lo que en este estudio se indagará lo que ocurre en embarazos de madres adolescentes en un Hospital de Lima.

Materiales y Métodos: Mediante un estudio descriptivo observacional retrospectivo transversal se trató de determinar las complicaciones perinatales en recién nacidos de madres adolescentes (10 a 19 años) en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.2011-2012.Se utilizó el programa estadístico SPSS 17. Obteniendo los Porcentajes acumulados

Resultados: Hubo un total de 392 partos en adolescentes con edad promedio de 18,6 años, 2,6% de ellas (10) pertenecientes a la adolescencia temprana. El parto pre termino ocurrió en 9,18%, la tasa de cesárea fue de 27,3%, el 22,4 % de los recién nacidos pesó entre 2500g y 3999g y 7,9 % menos de 2500g, Además se obtuvo en orden de frecuencia las siguientes patologías, sospecha de sepsis neonatal precoz 62(47,3%), ictericia patológica 41 (31,2%), obstrucción intestinal 16(12,2%), anomalías congénitas 8 (6,1%), hidrocefalia 4(3%),depresión moderada 24 (6%) depresión severa 16 (4%).

Conclusiones: En el presente estudio del total de recién nacidos de madres adolescentes, 30% presentaron bajo peso al nacer (< 2500g) ,47% presentaron signos clínicos de sospecha de sepsis neonatal precoz, 31% cursaron con ictericia patológica, 6% con depresión moderada y 4% con depresión severa.

Palabras claves: Embarazo Adolescente, Complicación perinatal, Bajo peso al nacer, Recién nacido, Ictericia neonatal, Depresión.

ABSTRACT

Introduction: It is well known that extreme age pregnancy can affect the newborn, maternal age blaming of some perinatal complications, however there are few studies that investigate the pregnancies in this age group so it will be investigated in this study what happens in pregnancies of teenage mothers in a Lima Hospital.

Material and Methods: Through a cross-sectional retrospective descriptive observational study attempted to determine perinatal complications in newborns of adolescent mothers (10 -19 years) in the National Hipólito Unanue Hospital.2011-2012. We worked with a statistical significance level $p < 0.05$. Getting the cumulative percentage We used SPSS version 17.

Results: There were a total of 392 births in adolescents with a mean age of 18.6 years, 2.6% of them (10) belonging to early adolescence. Preterm delivery occurred in 9.18%, the rate of cesarean section was 27.3%, 22.4% of infants weighing between 2500g and 3999g and 2500g less than 7.9%, was also obtained by often the following conditions, suspected early neonatal sepsis 62 (47.3%), jaundice pathological 41 (31.2%), bowel obstruction 16 (12.2%), congenital anomalies 8 (6.1%), hydrocephalus 4 (3%), moderate depression 24 (6%) severe depression 16 (4%).

Conclusions: In this study of all infants born to teenage mothers, 30% had low birth weight (<2500 g), 47% showed clinical signs of suspected early neonatal sepsis and 31% attended with pathologic jaundice, 6% moderate depression, 4% severe depression.

Key Words: Teen Pregnancy, perinatal complication, low birth weight, newborn, neonatal jaundice, depression.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
2.1 ANTECEDENTES	10
2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
2.3 OBJETIVOS	14
2.4 JUSTIFICACIÓN	14
2.5 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	15
2.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES	16
3. MARCO TEÓRICO.....	22
3.1 MARCO CONCEPTUAL.....	22
3.2 HIPÓTESIS	28
4. METODOLOGÍA	29
4.1 TIPO DE ESTUDIO	29
4.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	29
4.3 POBLACIÓN	29
4.4 MUESTRA.....	29
4.5 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	29
4.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	30
4.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	30
4.8 VARIABLES	30
5. RESULTADOS.....	34
6. DISCUSIÓN.....	51
7. CONCLUSIONES.....	59
8. RECOMENDACIONES.....	60
9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	61
10. ANEXOS	65

LISTA DE TABLAS

- 1) **Tabla N° 1** Distribución de las madres adolescentes según edad materna en el HNHU durante el periodo 2011-2012.
- 2) **Tabla N°2** APGAR 1 MINUTO de los recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012.
- 3) **Tabla N°3** APGAR a los 5 MINUTOS de los recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012.
- 4) **TablaN°4** Peso de los recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012
- 5) **TablaN°5** Edad gestacional de los recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012
- 6) **TablaN°6** Sospecha de Sepsis precoz en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012.
- 7) **Tabla N°7** Ictericia patológica en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012.
- 8) **Tabla N°8** Anomalías congénitas en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012.
- 9) **Tabla N° 9** Obstrucción intestinal en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012.
- 10) **Tabla N° 10** Hidrocefalia en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012.
- 11) **Tabla N° 11** Necesidad de ventilación mecánica en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012

LISTA DE GRÁFICOS

- 1) **Gráfico N° 1** Tipo de parto en gestantes adolescentes atendidas en el HNHU durante el periodo 2011-2012.
- 2) **Gráfico N°2** N° de Controles Pre Natales de las gestantes adolescentes cuyo parto fue atendido en el HNHU durante el periodo 2011-2012.
- 3) **Gráfico N° 3** Lugar de hospitalización de los recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012
- 4) **Gráfico N°4** Condición de alta de los recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012
- 5) **Gráfico N°5** Óbito fetal en gestantes adolescentes atendidas en el HNHU.2011-2012

1. INTRODUCCIÓN

En la adolescencia se experimentan sentimientos de poca confianza en sí mismo, soledad, escasa o nula comunicación con los padres, lo cual lleva a la adolescente a buscar y encontrar la opinión y el consejo de otros jóvenes de su edad con la misma inexperiencia y falta de patrones de conducta correctos, como el buscar relaciones íntimas con el sexo opuesto (1,2).

La adolescencia es considerada una etapa en la vida del ser humano donde ocurren complejos cambios fisiológicos, somáticos, mentales, emocionales y sociales que conducen al individuo hacia la madurez del adulto, por lo cual debemos dedicarle cada vez más nuestra atención (3, 4,5, 6, 7,8).

La salud reproductiva del adolescente, se vincula a prácticas de conductas sexuales riesgosas, drogadicción, tabaquismo, inicio precoz de la vida sexual, escaso reconocimiento de los riesgos como contraer enfermedades de transmisión sexual, relaciones sexuales imprevistas en lugares y situaciones impropias, promiscuidad, poco conocimiento sobre el uso de anticonceptivos, insuficiente conocimiento sobre las enfermedades de transmisión sexual, por lo cual, las adolescentes tienen un riesgo reproductivo elevado, y si está asociado a un embarazo, el riesgo es superior; pudiendo desarrollar enfermedad hipertensiva, anemia, y en su producto: bajo peso al nacer, parto pre término, depresión al nacer, necesidad de ventilación mecánica, asfixia, ictericia, sepsis, enfermedad de membrana hialina, permanencia hospitalaria del recién nacido prolongada(5,7,10,11).

La gran mayoría de los nacimientos en madres adolescentes, ocurren en países no desarrollados, por ejemplo, en países de América Latina la cifra está en el orden de los 3 millones aproximadamente (11,14, 17).

El embarazo en la adolescencia representa un riesgo potencial al incrementarse el número de complicaciones y enfermedades asociadas para el neonato. Pérez y col en Cuba, realizaron un estudio comparativo entre 120 gestantes adolescentes y adultas mayores de 20 años , en un área de 5 consultorios médicos en un período que comprendió de enero de 1987 a enero de 1990; de ellas, 56 eran menores de 20 años, observándose que en este grupo se presentaron mayor número de partos pre términos y recién nacidos con bajo peso; es decir menos de 2500 g (88 %).Siendo Cuba un país donde el 8% de la población es menor de 20 años ,el riesgo de tener hijos con peso al nacer inferior a los 2500 g es casi 2 veces superior para estas madres en comparación con las de más edad.(15,16).

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 ANTECEDENTES

Se han realizado diversos estudios concluyéndose que el embarazo durante la adolescencia altera la dinámica familiar porque, generalmente, no es planeado y tiene repercusiones importantes en la vida personal de la adolescente y en su entorno social. Se asocia con mayor riesgo materno y pobres resultados perinatales.

La Organización Mundial de la Salud (O.M.S), con fines estadísticos define al adolescente como la persona que ya cumplió los 10 años de edad y aún no ha cumplido los 20 años. La adolescencia es la etapa de la vida del ser humano caracterizada por profundos y complejos cambios fisiológicos, anatómicos, psicológicos y sociales que culminan en la transformación de quienes hasta ahora fueron niños, en adultos. El embarazo a cualquier edad, principalmente en la adolescencia, es un proceso biopsicosocial de suma importancia con repercusión tanto en el presente como en el futuro de la madre, el niño, y la sociedad. Debido a que las madres en estas edades no han completado el crecimiento y desarrollo de los órganos del aparato reproductor, las gestantes adolescentes son susceptibles de complicaciones durante la gestación (2,18).

Aunque existen variaciones individuales, el crecimiento de la adolescente no suele finalizar hasta 4 años después de la menarquía y durante este período la gestación supone una sobrecarga nutricional y explica que el 10% de los recién nacidos de madres entre 15 y 19 años tengan bajo peso al nacimiento. En el año 1973, en Cuba, de cada 100 partos 22 correspondieron a madres menores de 20 años de edad. En años recientes, estudios parciales demuestran que la proporción de madres adolescentes ha continuado aumentando (15,16).

Entre los estudios relevantes a nuestra investigación, existe uno muy parecido a esta, en cuanto a metodología realizado por Itati Abreo y col, llevado a cabo en el Hospital Vidal de Argentina en donde se estudia los resultados perinatales en madres adolescentes durante el año 2008, siendo un estudio de tipo observacional descriptivo, en la cual se toma el 100 % de las gestaciones que hubieron en ese año, siendo 30% gestaciones adolescentes. En dicho grupo etario las complicaciones perinatales mas observadas fueron el bajo peso al nacer, el puntaje Apgar menor a 7 al primer minuto y la prematurez (34).

Es así que Gonzales y col publicaron en el año 2000 un estudio de tipo descriptivo comparativo de todas las madres adolescentes y sus hijos nacidos en el Hospital de Ginecobstetricia de Cuba en el periodo comprendido entre 1995-1997 ,el grupo comparativo reunió iguales característica excepto la edad materna. Los resultados comentados fueron que en el grupo de adolescentes se presentó 9% de partos pre término y en el grupo comparativo 0.9%, siendo cifras altamente significativa ($p < 0.001$ y $RR = 2.7$ con un I.C de $0.95 < RR < 7.76$). (30)

Comportamiento similar tuvo en el peso del recién nacido siendo uno de los indicadores de mayor relevancia obteniéndose en el grupo de riesgo 10.3% con peso inferior a 2500 gramos siendo significativo ($p < 0.001$; $RR = 12.88$ ($1.65 < RR < 100,4$)).

Sin embargo los traumas obstétricos, representaron el 17,9% y 7.4% en las adolescentes y adultos respectivamente siguiéndole en orden de frecuencia las respiratorias con el 8.9% en neonatos hijos de adolescentes y el 4.6% en hijos de madres adultas. Con respecto a la parte obstétrica el 28% de las adolescentes tuvieron partos distócicos siendo las alteraciones de la presentación la más frecuente debido al desarrollo incompleto de la pelvis materna, por el contrario en las madres adultas 11.1% fueron distócicos (30).

Si bien es cierto el Perú es considerado como un país en vías de desarrollo, si se compara con el país Cuba que también es considerado de la misma manera, en

este último, el índice de bajo peso al nacer se comporta de forma similar e incluso más bajo que el de países industrializados, por ejemplo fue de 6.5% en el año 2000, con una disminución progresiva en el último quinquenio logrando en el 2005 una reducción de este índice hasta 5.5 y en el año 2009 fue de 5.4 (15,16,17). De forma general, el promedio es por debajo de 7% ,siendo en este país el embarazo adolescente el principal factor de riesgo de bajo peso del recién nacido(26).

El peso al nacer es, sin duda, el determinante más importante de las posibilidades de un recién nacido de experimentar un crecimiento y desarrollo satisfactorio y uno de los indicadores más útiles para evaluar los resultados de la atención prenatal, las perspectivas de supervivencia infantil y la salud de éste durante su primer año de vida, por eso actualmente la tasa de recién nacidos con bajo peso se considera como un indicador de salud importante (23).

Es innegable la influencia que el crecimiento y desarrollo tiene sobre las futuras generaciones, por lo que debe constituir el centro de los esfuerzos que el médico pediatra debe desarrollar en su prevención, sobre todo en la comunidad (24).

En el Perú el Sandoval y col, realizó un estudio en el año 2007 “Complicaciones Materno Perinatales del embarazo en primigestas adolescentes. Estudio Caso - Control” en el Hospital Sergio E. Bernales .El grupo de estudio consistió en puérperas adolescentes de 10 a 19 años y el grupo control estuvo conformado por puérperas de 20 a 29 años, durante el periodo de mayo a octubre del 2004, concluyéndose que este tipo de complicaciones es muy importante en menores de 16 años, siendo en las adolescentes tardías mucho más relevante y de mayor impacto diversos factores de tipo psicológico y social. Se describe que la prematuridad, los pequeños para la edad gestacional, peso bajo al nacer y traumatismo obstétrico fueron más frecuentes en adolescentes sin embargo la vía de culminación del embarazo fue más frecuente en el grupo control (27).

En otro estudio realizado por Tang y col de tipo observacional analítico comparativo se estudió las Complicaciones Perinatales y vía de parto en recién

nacidos de Madres adolescentes Tempranas y Tardías en el Hospital Daniel Alcides Carrión –Callao,1995-1997”, considerándose así dos grupos, los cuales se compararon en relación con la vía de parto y los resultados perinatales; para la valoración de estos últimos se consideró la edad gestacional, peso al nacer, valoración de Apgar y complicaciones en general. Obteniéndose en los resultados de las adolescentes tempranas ; mas recién nacidos de sexo femenino (51.7%),mas incidencia de partos pre término(12.4%),el síndrome de distress respiratorio y la ictericia neonatal como patologías más frecuentes(16.3%),los recién nacidos con peso de menos de 2500 gr fueron de 12.4%.Todo esto fue más frecuente en este grupo en comparación con el grupo de adolescentes tardías, concluyendo que las complicaciones perinatales en este grupo representó el 20.6% con respecto al de adolescentes tardías con 14.3% (28).

Además de todas las investigaciones realizadas en el área de Ginecobstetricia, existe otro estudio de relevancia, hecha por Urquiza y col “Hallazgos perinatales de los recién nacidos de madres adolescentes y madres adultas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé 2002-2003”siendo un estudio de cohortes, retrospectivo realizado en el Servicio de Neonatología para analizar características perinatales de los neonatos de madres adolescentes y de madres adultas atendidos en ese Hospital. La muestra estuvo compuesta por 182 neonatos divididos en forma aleatoria y el otro por recién nacidos de madres adultas (menores de 35 años), siendo los criterios de inclusión neonatos de mujeres adolescentes (menores de 20 años) y neonatos de mujeres adultas(mayores de 20 años y menores de 35 años),siendo solamente único criterio de exclusión neonatos nacidos de mujeres añosas(mayores de 35 años).Concluyéndose que las complicaciones neonatales se presentaron con mayor frecuencia en los hijos de madres adolescentes considerándose la adolescencia como factor de riesgo para la morbilidad neonatal siendo una de las causas principales la sepsis y la hipoglicemia neonatal, además de presentar

mayor predominancia de recién nacidos pequeños para edad gestacional en este grupo(29).

2.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las complicaciones perinatales más frecuentes en recién nacidos de madres adolescentes?

2.3 OBJETIVOS

GENERAL

- 1) Determinar las complicaciones perinatales en recién nacidos de madres adolescentes en el Hospital Nacional Hipólito Unánue durante el periodo Mayo 2011 –Abril 2012.

ESPECÍFICOS

- 1) Determinar la mortalidad neonatal precoz en recién nacidos de madres adolescentes.
- 2) Determinar el periodo de la adolescencia en la que se produce la gestación adolescente.

2.4 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio descriptivo observacional, justifica su realización pues se desea saber cuáles son las complicaciones perinatales que enfrenta un recién nacido y si es así, saber si estas son influenciadas por la edad materna pues muchos estudios han demostrado que el embarazo en edades extremas repercute en el recién nacido, por tal motivo en esta investigación se estudiará el grupo de recién nacidos de madres adolescentes en el periodo de tiempo 2011 a 2012 para evaluar las características perinatales que podrían llevar a complicaciones del recién nacido.

Sin embargo, se ha demostrado que el embarazo en las adolescentes que cuentan con apoyo psicosocial y un buen control prenatal es indistinguible, desde el punto de vista biológico, del embarazo de la mujer adulta, no repercutiendo así en el producto. Sin embargo un embarazo en esta etapa de la vida sin apoyo ni atención especial continúa, predispone a la presentación de complicaciones perinatales con más frecuencia que en la embarazada en la edad adulta.

El presente proyecto será un estudio ético y factible, ya que se trata de revisión de historias clínicas retrospectivamente, sin identificación de las personas sujetas de estudio. Además será relevante e innovador puesto que no se cuenta con información específica de este grupo en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el periodo de tiempo establecido.

A partir de los resultados obtenidos se podrán formular nuevas preguntas y posibilidades de respuesta; así mismo se podrán plantear intervenciones para solucionar este importante problema de salud como es la morbi-mortalidad perinatal en productos de madres adolescentes.

2.5 ALCANCES Y LIMITACIONES

En este estudio se pretende determinar la ocurrencia de las complicaciones perinatales en recién nacidos de madres adolescentes, a través de una muestra anual que cumpla con los criterios de inclusión y ninguno de exclusión. Ciertamente las limitaciones para poder lograr dicho objetivo es el acceso a una correcta base de datos tanto de la madre como neonatal, que nos confiera todos los datos necesarios.

2.6 DEFINICIÓN DE VARIABLES

A. Adolescente: Comprendido como adolescente la edad mayor de 10 años hasta los 19 años 11 meses 29 días(OMS) (2,17).Categorizándose de esta manera:

- La adolescencia temprana entre 10 a 14 años
- La adolescencia tardía entre 15 a 19 años 11 meses 29 días.

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

B. Número de controles prenatales: Los controles prenatales son evaluaciones periódicas de la embarazada por parte de profesionales especializados para la mejor vigilancia de la evolución de la gestación, siendo esta:

- Gestación controlada(6 CPN a más)
- Gestación no controlada(Menos de 6 CPN)

(Fuente: MINSA. Guía de Atención Integral de la Salud Reproductiva Lima-Perú 07 de Enero 2011). El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

C. Tipo de parto: Se define como la vía de culminación del embarazo, habiendo dos posibilidades:

- Cesárea
- Vaginal

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

D. APGAR: Es el examen clínico, en el cual el recién nacido es evaluado al primer minuto ,al quinto minuto y algunos a los 10 minutos posteriores al nacimiento ,en base a cinco parámetros que son el esfuerzo espiratorio, la frecuencia cardiaca, el tono muscular, los reflejos y el color de piel, por lo cual en nuestro estudio lo hemos categorizado de esta manera:

- Apgar al minuto
- Apgar a los cinco minutos

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

E. Peso del recién nacido: Se define como el peso inmediato tomado en la atención inmediata del recién nacido, para nuestro estudio, se ha categorizado de esta manera:

- Extremo bajo peso al nacer: Menor de 1000g.
- Muy bajo peso al nacer: 1000 g - 1499g.
- Bajo peso al nacer: 1500 g -2499 g.
- Peso insuficiente al nacer: 2500g a 2999 g.
- Adecuado peso al nacer: 3000g a 3999 g.
- Peso alto al nacer: Mas de 4000g

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

F. Edad gestacional por Capurro: Se define como la edad consignada después de la evaluación física inmediata al neonato en base a parámetros clínicos, para nuestro estudio:

- Recién nacido pretérmino: RN de menos de 37 semanas completas.

- Recién nacido a término: RN de 37 a 41 semanas completas.
- Recién nacido posttérmino: RN de 42 semanas o más.

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

G. Lugar de hospitalización del neonato: Lugar donde se le brinda atención especializada al neonato, categorizándose en nuestro estudio de la siguiente manera:

- Unidad de cuidados intensivos
- Unidad de cuidados intermedios
- Aislados
- Referidos
- Alojamiento conjunto

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

H. Condición de alta del recién nacido: Egreso del paciente, categorizándose en nuestro estudio de la siguiente manera:

- Alta normal
- Fallecido

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

I. Sospecha de sepsis neonatal precoz: Debido a que el hemocultivo hace el diagnóstico definitivo de sepsis, en este estudio nos

basamos en la sospecha en base a parámetros clínicos anormales del neonato, por lo cual lo catalogamos de esta manera:

- Si sospecha de sepsis neonatal.
- No sospecha de sepsis neonatal.

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

J. Ictericia neonatal patológica: Se define como un exceso de bilirrubina (aumenta a $>5\text{mg/dl}$ diarios y la bilirrubina directa sea superior a 2 mg/dl) y aparezca en las primeras 24 horas, debido a múltiples factores que ectoscópicamente se expresa con el color amarillo de piel y conjuntivas del recién nacido, por lo cual lo catalogamos de esta manera:

- Ictericia neonatal presente
- Ictericia neonatal ausente

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

K. Obstrucción intestinal: Se define como la obstrucción que dificulte la progresión del contenido intestinal, presentándose clínicamente en el neonato con vómitos, distensión abdominal y falta de expulsión de meconio, orientándonos al diagnóstico la radiografía de abdomen simple, por lo cual lo hemos categorizado de la siguiente manera:

- Obstrucción intestinal presente en el neonato.
- Obstrucción intestinal ausente en el neonato.

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

L. Hidrocefalia: Se define como el aumento del perímetro cefálico que va en discordancia con las medidas antropométricas normales del neonato, además de tensión y abombamiento en el área de las fontanelas, Por lo cual en este estudio lo hemos categorizado de la siguiente manera:

- Hidrocefalia presente en el neonato.
- Hidrocefalia ausente en el neonato.

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

M. Anomalías congénitas: Se define como defectos que tienen implicancias tanto cosméticas y médicas como quirúrgicas. Se ha categorizado en este estudio de la siguiente manera:

- Anomalías congénitas presentes.
- Anomalías congénitas ausentes.

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

N. Necesidad de ventilación mecánica: Es una estrategia terapéutica que consiste en reemplazar o asistir mecánicamente la ventilación pulmonar espontánea cuando ésta es inexistente o ineficaz para la vida. Se ha categorizado en este estudio de la siguiente manera:

- Necesidad de ventilación mecánica.
- No necesidad de ventilación mecánica.

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta.

O. Óbito fetal: Se define cuando un feto muere dentro del útero con un peso mayor de 500 gramos y/o con un desarrollo gestacional mayor de 22 semanas; es decir, cuando ha alcanzado un desarrollo tal que, en condiciones óptimas, la vida fuera del útero pudiera haber sido posible. Se ha categorizado en nuestro estudio de esta manera:

- Si óbito fetal.
- No óbito fetal.

El instrumento de medición fue la ficha de recolección de datos, siendo la variable consignada en la encuesta

3. MARCO TEÓRICO

3.1 MARCO CONCEPTUAL

La adolescencia fue considerada por largo tiempo sólo 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 complejos cambios biológicos, psicológicos y sociales que provocan que cada vez sea más necesario dedicarles una mayor atención, pues durante ésta se producen importantes transformaciones de diversa índoles que conducen al individuo hacia la madurez del adulto (1).

En los adolescentes, la evolución del desarrollo biológico se presenta antes debido al descenso en la edad de la menarquía, lo que les permite ser madres a edades tan tempranas como los 11 años, por el contrario, la madurez psicosocial tiende a desplazarse a edades más avanzadas (2,3).

Las profundas transformaciones que matizan este tránsito de la niñez a la adultez, cursan con características diferentes dependiendo de la edad. En la llamada adolescencia temprana (10 a 14 años), aparecen los caracteres sexuales secundarios y las fantasías sexuales (3). La adolescencia 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)

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 los 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)

La preocupación por la salud de los adolescentes ha ido ganando adeptos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) actualmente define la adolescencia como la etapa que se subdivide en:

- a. Adolescencia temprana(10 años a 14 años)
- b. Adolescencia tardía (15 años a 19 años)

Anteriormente, organismos internacionales habían acordado que la adolescencia comprendía entre las edades de 10 a 19 años; sin embargo, el Ministerio de Salud mediante la Resolución Ministerial N° 538-2009/MINSA del 14 de agosto del año 2010, ha modificado dicho rango de edades que ahora fluctúa entre los 12 a 17 años, 11 meses y 29 días(6).

Se tomará como referencia la definición dada por la Organización Mundial de la Salud, pues se considera la más pertinente para el desarrollo de la presente investigación.

En el terreno de la salud, la fecundidad presenta aun mayores riesgos asociados, tanto para la madre adolescente como para su hijo especialmente cuando 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 producto no deseado de una débil relación de pareja. (7)

La madre adolescente es más vulnerable cuando la cercanía a la menarquía es mayor, por esta razón aquellos que se inician en los primeros 5 años post-menarquía 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. (8)

A nivel mundial, el embarazo en la adolescencia sigue siendo un impedimento para mejorar la condición educativa, económica y social de la mujer y; la maternidad precoz puede presentarse como una gran limitante para las oportunidades de educación y empleo.

En Latinoamérica, el incremento de la reproducción se ve más frecuente en mujeres jóvenes, económicamente comprometidas y dependientes. (9)

Quince millones de mujeres adolescentes dan a luz cada año siendo la 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. (10)

Al abordar esta temática del embarazo en adolescentes, debemos tener presente el gran riesgo para el neonato de presentar bajo peso al nacer.

Las afecciones perinatales y del recién nacido, son más frecuentes en las mujeres menores de 20 años según fuente de la Organización Mundial de la Salud 2011. En relación con el producto se destaca el bajo peso al nacer (BPN), tanto por nacimiento pre término como por recién nacido bajo peso para la edad gestacional; así como también la depresión neonatal evaluada a través de la puntuación Apgar (acrónimo de Apariencia, Pulso, Gesticulación, Actividad y Respiración) . (13,14.15)

Diversos estudios han discriminado la ganancia de peso durante la gestación como una variable relevante para el pronóstico del retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) (16,25).

Según el estudio: “Based on a woman’s pregnancy BMI del Institute of Medicine” el parámetro del índice de masa corporal es usado para evaluar el estado de nutrición durante el embarazo, observándose que este dato se asocia a la tasa de prematurez y al RCIU (18).

Panduro y col, a través de un estudio tipo caso-control realizado en el Hospital Civil de Guadalajara –México, en el periodo 2010 a 2011, donde 550 puérperas de menos de 20 años fueron el grupo del caso y 550 puérperas entre 20 a 30 años fueron el grupo control; concluyó que en ese estudio si bien es cierto no hubo incremento significativo en el número de muertes fetales ni diferencias en la puntuación de Apgar, tampoco se observaron resultados perinatales adversos per se en las adolescentes. Sin embargo es necesario aclarar que ello no implica los problemas adversos a los que se enfrentará la madre y su hijo para supervivir (31).

Otro estudio importante de tipo descriptivo, es el realizado por Bojani y col, en el Hospital Universitario San Vicente de Paul en Colombia en el periodo de tiempo 2000 a 2001, donde se tomó la base de datos de los partos atendidos en ese periodo de tiempo siendo el 30 % de estos en adolescentes, concluyéndose de acuerdo a los resultados que en las adolescentes se presentaron más recién nacidos con bajo peso y parto pretérmino respectivamente (32).

Aunque una gran mayoría de los autores citados considera que el embarazo adolescente debe de ser considerado de alto riesgo, por cuanto se acompaña de peores resultados perinatales, existe otro grupo de investigadores que cree que el embarazo joven no se acompaña de un riesgo mayor para la madre y su hijo. Es así que Inaque y col, a través de un estudio descriptivo hecho en 2660 gestantes entre adolescentes y adultas en el Hospital de Navarra-España; concluye que las diferencias son debidas a los diversos niveles socioculturales en los que han realizado su estudio, existiendo cierta unanimidad en considerar que el embarazo adolescente se acompaña, más frecuentemente que el adulto, de prematuridad(10%), bajo peso al nacer(12%)y anemia ferropénica materna(12%), sin embargo hubieron menor número de cesáreas, pudiendo obedecer este hecho a la existencia de una postura más conservadora, por parte de los médicos, ante mujeres con muchos años de fertilidad posterior (33).

Por otra parte si nos basamos a estudios realizados en nuestro país, encontraremos que Licona y col a través de un estudio analítico tipo caso control, determinó los factores asociados y riesgos de los recién nacidos de madres adolescentes en el Hospital Hipólito Unánue de Tacna en el periodo de 1992 a 1996, concluyendo que no solo es importante la edad materna sino que además implica factores socioculturales pues en sociedades urbanas las consecuencias sociales del embarazo, como la feminización de la pobreza, menor escolaridad, situación conyugal inestable suelen ser graves, por tal motivo si se brindase apoyo psicosocial y buen control prenatal es indistinguible desde el punto de vista biológico del embarazo de la mujer adulta. Los resultados estadísticos de este estudio presentan un mayor riesgo de prematuridad, bajo peso al nacer, retardo de crecimiento intrauterino y membrana hialina que los recién nacidos de madres adultas. (19)

En otro estudio citado donde se discute Factores de riesgo de mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Perú, tipo caso control, en los cuales 951 fueron muertes perinatales (muerte fetal tardía y neonatal precoz) y los controles 951 nacidos vivos elegidos al azar, concluye que los factores de riesgo relacionados al recién nacido tiene mayor asociación y alto valor predictivo para la mortalidad perinatal en hospitales del ministerio de Salud del Perú, que los factores relacionados a la madre.(20)

Estos estudios son semejantes al estudio anterior, habiendo encontrado la prematuridad, bajo peso, depresión al nacer y patología neonatal, además de gran multiparidad teniendo el 96% de probabilidad de predecir la mortalidad perinatal. Además la terminación del parto por cesárea es otro factor de riesgo principalmente cuando no hay control prenatal y su indicación ha sido de urgencia o cuando hay error en el diagnóstico de la edad gestacional en cesáreas electivas. (19,20)

Este estudio señala que al ser Perú un país caracterizado por 3 regiones geográficas diferentes, en la región de la costa donde se da una mayor concentración poblacional y donde se produce la mayor proporción de nacimientos se encontró la menor tasa de mortalidad perinatal de 16,67 por 1 000 nacimientos, debe tenerse en cuenta que en esta región está ubicada la ciudad de Lima que tiene la menor tasa de mortalidad perinatal en el Perú. La región de mayor mortalidad fue la Sierra con 27,05 por mil nacimientos. (20)

Además, Morales y col a través de un estudio analítico observacional comparativo entre gestantes en adolescencia temprana y tardía en relación con el tipo de parto y las complicaciones perinatales en el Hospital Nacional Daniel A. Carrión en el periodo de 1995 a 1997, concluye que las complicaciones perinatales en recién nacidos de adolescentes tempranas representaron un 20,6% y en adolescentes tardías el 14,3% con un valor de $p < 0,05$, siendo el síndrome de distress respiratorio la patología más frecuente, tanto para los productos de adolescentes tempranas (16,3%), como para los de adolescentes tardías (14,1%).(16)

Además en los productos de adolescentes tempranas, la ictericia neonatal también tuvo un 16,3%, mientras que la sepsis neonatal y los trastornos metabólicos representaron un 11,6% de todas las complicaciones perinatales. En comparación con los productos de adolescentes tardías, la segunda complicación más frecuente fue la sepsis neonatal (11,4%), seguida de ictericia neonatal (10,2%), trastornos metabólicos (7,2%), problemas infecciosos (7,2%), depresión neonatal (6,4%), sífilis (3,9%), malformaciones congénitas (2,8%), prematuridad (2,8%), y otras.(16)

Teniendo en cuenta los antecedentes expuestos, nuestro objetivo es identificar los recién nacidos de gestantes adolescentes y describir sus características antropométricas así como la asociación de gestación en la adolescencia con complicaciones perinatales en el Hospital Nacional Hipólito Unánue de la ciudad de Lima.

3.2 HIPÓTESIS

En el Hospital Nacional Hipólito Unánue, en el periodo de Mayo 2011 a Abril 2012, los recién nacidos de madres adolescentes tuvieron mayor probabilidad de presentar complicaciones perinatales.

4. METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio Observacional descriptivo retrospectivo.

4.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Investigación no experimental de diseño transversal.

4.3 POBLACIÓN

Neonatos de madres adolescentes nacidos en el Hospital Nacional Hipólito Unánue entre el 1 de Mayo 2011 y el 30 de Abril del 2012.

4.4 MUESTRA

Con la ayuda del Departamento de Estadística del Hospital Nacional Hipólito Unánue, se realizó una revisión inicial de los nacimientos en dicho periodo y se obtuvo como resultado 392 nacimientos que cumplían con los criterios de inclusión y que no presentaban ningún criterio de exclusión.

Siendo distribuido de la siguiente manera:

- Grupo de estudio: Conformado por gestantes adolescentes (Todas menores de 20 años)

4.5 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

Recolección de datos a través del fichaje.

4.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La ficha de datos.

4.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Se creará una base de datos para el procesamiento automatizado de los mismos en planillas de Microsoft Excel ® versión 2010. Los resultados se presentarán en tablas y gráficos adecuados al tipo de variable que se representa.

Posteriormente se procederá a su análisis estadístico usando una hoja de datos de los programas estadísticos SPSS versión 17.0.

4.8 VARIABLES

Se presenta la operacionalización de las variables usadas en este estudio.

DENOMINACIÓN	TIPO	NATURALEZA	MEDICIÓN	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	DIMENSIÓN
Adolescente	Independiente	cualitativa	Nominal	Fecha de nacimiento	Años de la madre	Biológica
Numero de controles prenatales	Dependiente	cuantitativa	ordinal	Cantidad de CPN que tuvo la gestante	Numero de CPN	Clínica
Tipo de parto	Interviniente	cualitativo	nominal	Tipo de culminación del embarazo	Parto vaginal o cesárea	Clínica
Tipo de liquido amniótico	Dependiente	cualitativa	Nominal	Color del liquido amniótico	-	Clínica
Lugar de hospitalización del neonato	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Diagnóstico de ingreso	-	Clínica
APGAR	Dependiente	Cualitativa	Ordinal	Esfuerzo respiratorio, frecuencia cardiaca, tono muscular reflejos y color de piel	APGAR al 1'y 5'	Clínica
	Dependiente	Cuantitativa	Razón	Peso inmediato al nacer	Peso	Clínica

Peso del recién nacido						
Edad gestacional del recién nacido	Interviniente	Cuantitativa	Ordinal	Evaluación clínica por Capurro	Semanas de gestación	Clínica
Condición de alta del recién nacido	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Epicrisis	-	Clínica
Sospecha de sepsis neonatal precoz	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Criterios Clínicos de sospecha de sepsis neonatal	-	Clínica
Ictericia neonatal patológica	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Criterio de laboratorio y clínico	-	Clínica
Obstrucción intestinal neonatal	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Criterio clínico y de imágenes	-	Clínica
Hidrocefalia congénita	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Criterios clínicos	-	Clínica
Anomalías congénitas	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Criterio clínico	-	Clínica

Ventilación mecánica en el neonato	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Necesidad de acuerdo a la patología	-	Clínica
Óbito fetal	Dependiente	Cualitativa	Nominal	Muerte fetal	-	Clínica

5. RESULTADOS

TABLA N° 01

Distribución de las madres adolescentes según edad materna en el HNHU durante el periodo 2011-2012.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Adolescentes tempranas (10 - 14 años)	10	2,6	2,6	2,6
Adolescentes tardías (15 - 19 años)	382	97,2	97,4	100,0
Total	392	100,0		

Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue, durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 97,442% son adolescentes tardías y el 2,5575% son adolescentes tempranas.

TABLA N° 02

**APGAR 1 MINUTO de los recién nacidos de madres adolescentes en el
HNHU.2011-2012.**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 – 3	16	4,1	4,1	4,1
4 – 6	24	6,1	6,1	10,2
7 – 9	352	89,8	89,8	100,0
Total	392	100,0	100,0	

Fuente: Datos obtenidas madres adolescentes del hospital

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 89,796% presentó un APGAR de 7 a 9, el 6,1224% presentó un APGAR de 4 a 6, y solo el 4,0816% presentó un APGAR de 0 a 3.

TABLA N° 03

APGAR a los 5 MINUTOS de los recién nacidos de madres adolescentes en el HHU.2011-2012.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0 – 3	8	2,0	2,0	2,0
4 – 6	8	2,0	2,0	4,1
7 – 9	376	95,9	95,9	100,0
Total	392	100,0	100,0	

Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 95,918% presentó un APGAR de 7 a 9, el 2,0408% presentó un APGAR de 4 a 6, y el otro 2,0408% presentó un APGAR de 0 a 3.

TABLA N° 04

Peso de los recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Extremo bajo peso al nacer (<1000 g)	7	1,8	1,8	1,8
Muy bajo peso (1000 g – 1499 g)	3	0,8	,8	2,6
Bajo peso al nacer (1500 g -2499 g)	21	5,4	5,4	7,9
Peso insuficiente al nacer (2500 g – 2999 g)	88	22,4	22,4	30,4
Adecuado peso al nacer (3000 g – 3999 g)	256	65,3	65,3	95,7
Peso alto al nacer (> 4000 g)	17	4,3	4,3	100,0
Total	392	100,0	100,0	

Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 65,306% presentó un adecuado peso al nacer, el 22,449% presentó un insuficiente peso al nacer, el 5,3571% presentó un bajo peso al nacer, el 4,3367% presentó un alto peso al nacer, el 1,7857% presentó un extremo bajo peso al nacer, y solo el 0,7653% presentó un bajo peso al nacer.

TABLA N° 05

**Edad gestacional de los recién nacidos de madres adolescentes en el
HNHU .2011-2012**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
23 - 27 semanas	6	1,5	1,5	1,5
28 - 36 semanas	30	7,7	7,7	9,2
37 - 41 semanas	355	90,6	90,6	99,7
>= 42 semanas	1	,3	,3	100,0
Total	392	100,0	100,0	

Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 90,561% estuvo en el intervalo de edad gestacional de 37 – 41 semanas, el 7,6531% estuvo en el intervalo de edad gestacional de 28 – 36 semanas, el 1,5306% estuvo en el intervalo de edad gestacional 23 – 27 semanas, el 0,2551% presentó edad gestacional \geq 42 semanas.

TABLA N° 06

Sospecha de Sepsis precoz en recién nacidos de madres adolescentes en el HHU.2011-2012.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	330	84,2	84,2	84,2
Si	62	15,8	15,8	100,0
Total	392	100,0	100,0	

Fuente: Datos obtenidas madres adolescentes del hospital

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 84.184% no presentó sepsis, y el 15,816% si presentó sepsis.

TABLA N° 07

Ictericia patológica en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	351	89,5	89,5	89,5
Si	41	10,5	10,5	100,0
Total	392	100,0	100,0	

Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 89.541% no presentó ictericia, y el 10,459% si presentó ictericia.

TABLA N° 08

Anomalías congénitas en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	384	98,0	98,0	98,0
Si	8	2,0	2,0	100,0
Total	392	100,0	100,0	

Fuente: Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 97,959% no presentó anomalías congénitas, y solo el 2,0408% si presentó anomalías congénitas.

TABLA N° 09

Obstrucción intestinal en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	376	95,9	95,9	95,9
Si	16	4,1	4,1	100,0
Total	392	100,0	100,0	

Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 95,918% no presentó obstrucción intestinal, y solo el 2,0408% si presentó obstrucción intestinal.

TABLA N° 10

**Hidrocefalia en recién nacidos de madres adolescentes en el
HNHU.2011-2012**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	388	99,0	99,0	99,0
Si	4	1,0	1,0	100,0
Total	392	100,0	100,0	

Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 98,980% no presentó hidrocefalia, y solo el 1,0408% si presentó hidrocefalia.

TABLA N° 11

Necesidad de ventilación mecánica en recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
No	379	96,7	96,7	96,7
Si	13	3,3	3,3	100,0
Total	392	100,0	100,0	

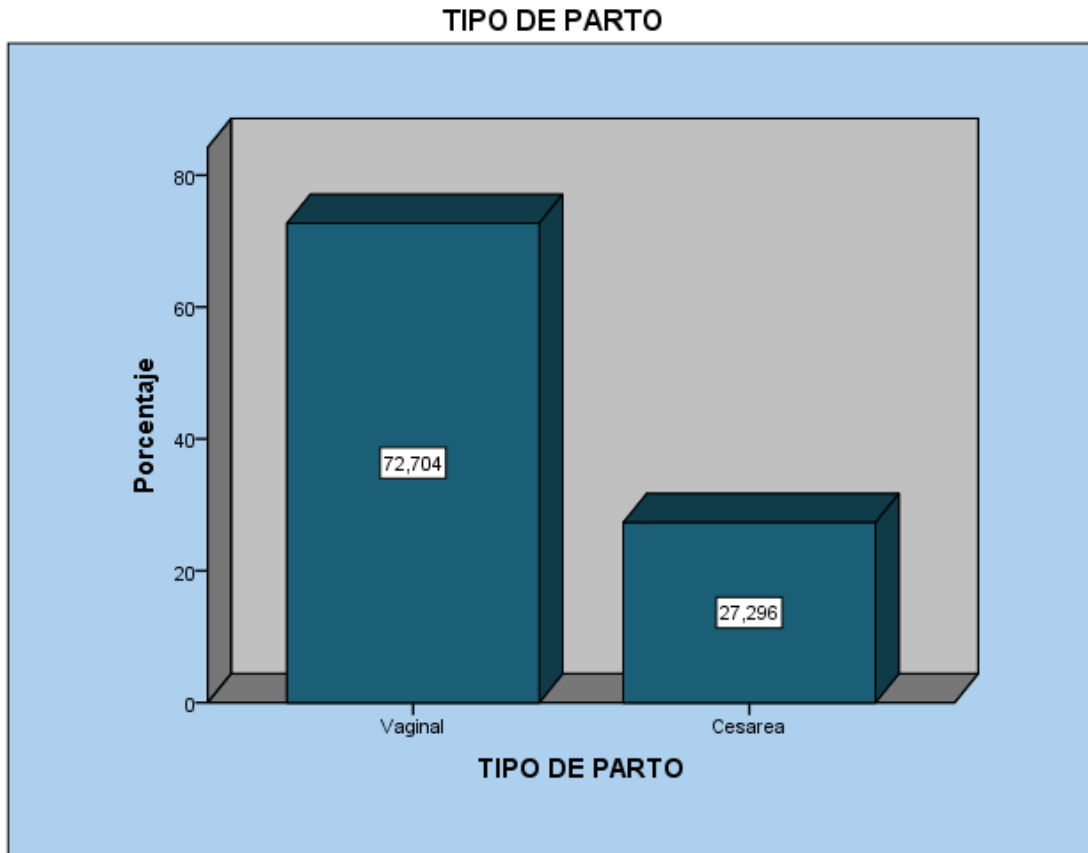
Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 96,684% no necesitó a ventilación mecánica, y solo el 3,3163% si necesitó ventilación mecánica.

GRÁFICO N° 01

Tipo de parto en gestantes adolescentes atendidas en el HNHU durante el periodo 2011-2012.



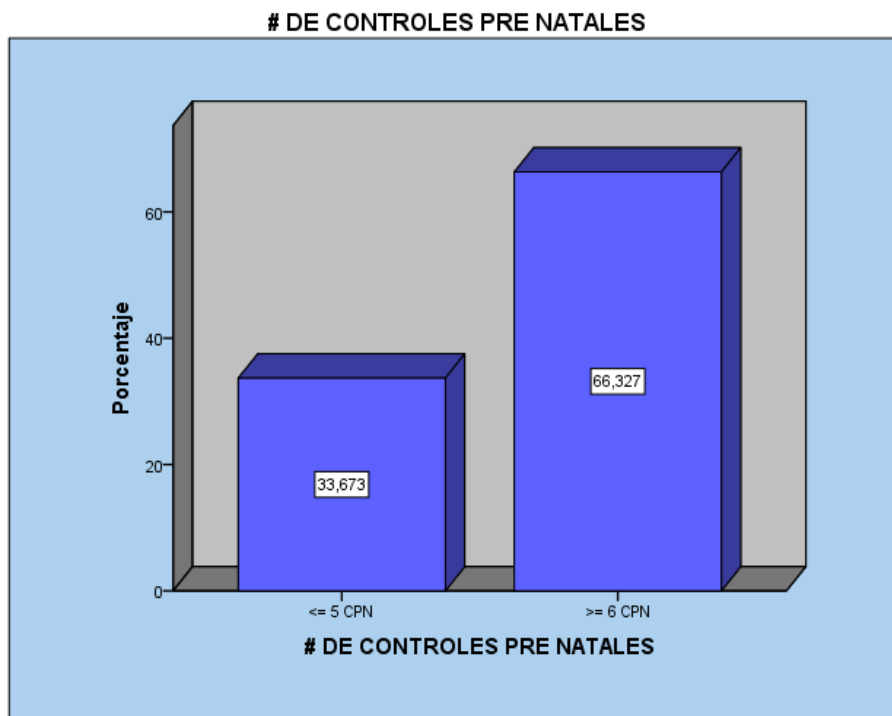
Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 72,7045 el tipo de parto fue vaginal, el 27,296% fue por cesárea

GRÁFICO N° 02

N° de Controles Pre Natales de las gestantes adolescentes cuyo parto fue atendido en el HNHU durante el periodo 2011-2012.



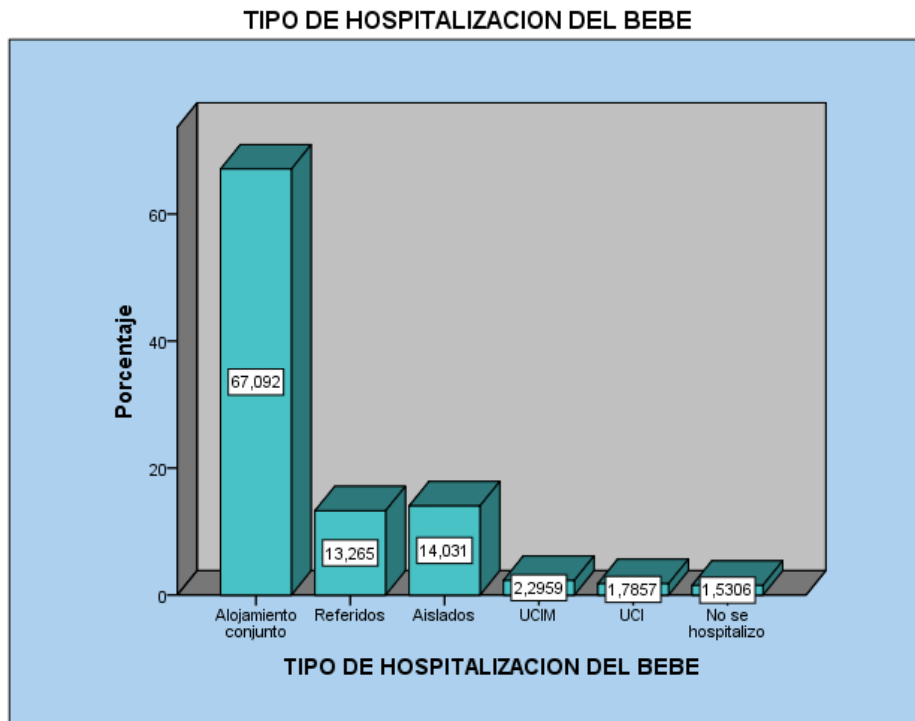
Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 66,327% su número de controles prenatales fue de ≥ 6 CPN, y el 33,673% su número de controles prenatales fue de ≤ 5 CPN.

GRÁFICO N° 03

Lugar de hospitalización de los recién nacidos de madres adolescentes en el HHNU.2011-2012



Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

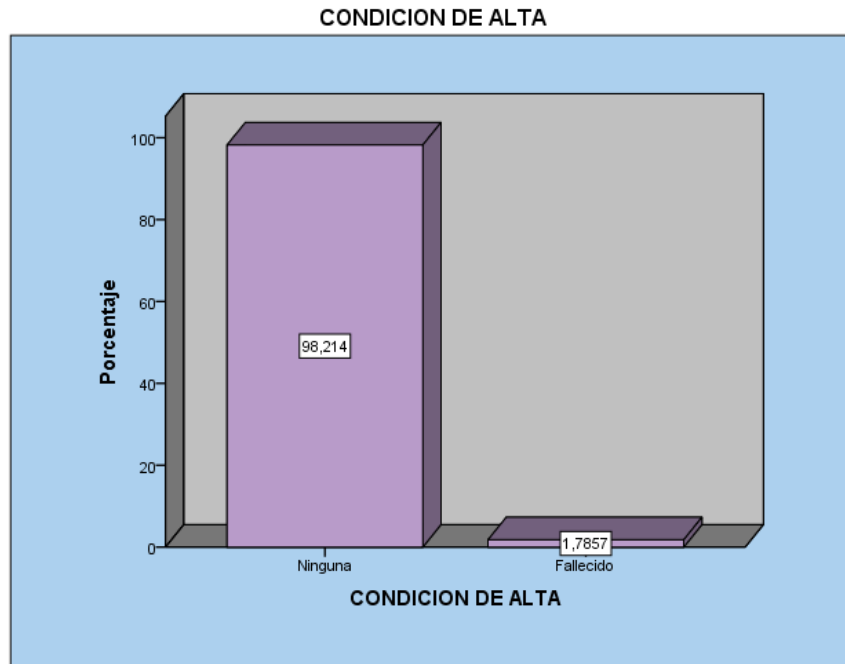
INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 67,092% el tipo de hospitalización fue alojamiento conjunto, el 14,031% el tipo de hospitalización fue aislado, el 13,265% el tipo de hospitalización fue referido, el 2,2959% el tipo de

hospitalización fue UCIM, el 1,7857% el tipo de hospitalización fue UCI, el 1,5306% no se hospitalizó.

GRÁFICO N° 04

Condición de alta de los recién nacidos de madres adolescentes en el HNHU.2011-2012



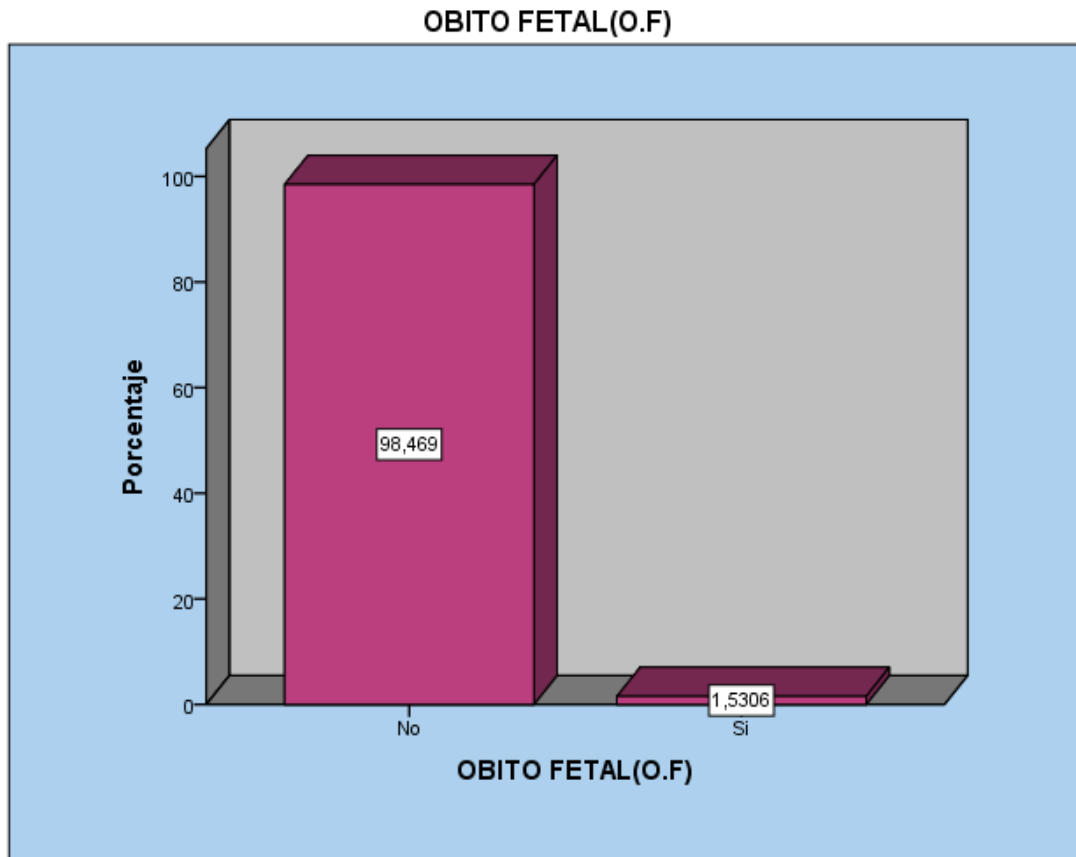
Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 98,214% su condición alta fue alta normal, y solo el 1,7857% su condición fetal fue de fallecidos.

GRÁFICO N° 05

Óbito fetal en gestantes adolescentes atendidas en el HNHU.2011-2012



Fuente: Datos obtenidas de las historias clínicas

INTEPRETACIÓN:

De las historias clínicas aplicadas en el Hospital Hipólito Unánue durante el periodo mayo 2011 – abril 2012 se obtuvo que el 98,469% no fueron óbitos fetales, el 1,5306% si fueron óbitos fetales.

6. DISCUSIÓN

Si bien es cierto en nuestro estudio no se ha pretendido indagar de manera rigurosa las complicaciones maternas y factores de riesgo de la gestación en la adolescencia, que podrían repercutir en complicaciones perinatales. Sin embargo es importante presentar de manera general algunos factores maternos, que hemos analizado.

En la Tabla N° 1, hacemos referencia a la edad materna. Bien sabido es que la adolescencia se subdivide en temprana (10 a 14 años) y tardía (15 a 19 años). En nuestra muestra solo han habido 10 adolescentes tempranas, siendo no cuantioso este número no se puede determinar el periodo de la adolescencia en la que se produce la gestación adolescente, pues es muestra insuficiente de este subgrupo para ser comparado con el de las adolescentes tardías cuyo subgrupo predomina.

Es así que basándonos en la referencia de Licon y col, a través de su estudio analítico tipo caso control donde comparó los recién nacidos de madres adolescentes (11 a 19 años) con los de las adultas (20 a 34 años) en el Hospital de Tacna en un periodo de tiempo de cuatro años, concluyó que los recién nacidos de madres adolescentes presentan significativamente mayor riesgo de prematuridad, bajo peso al nacer y membrana hialina, que los recién nacidos de las adultas. Además se describe que en este grupo la población adolescente constituyó el 23 % de la población de gestantes en su totalidad, de las cuales 11% se embarazó por primera vez y una de cada 5 de estas madres adolescentes ha tenido 2 a 4 embarazos antes de cumplir los 20 años. Predominando en frecuencia en este estudio el embarazo en la adolescencia tardía con 15 %.(19)

Sin embargo en otro estudio realizado por Tang y col de tipo observacional analítico comparativo se estudió las complicaciones perinatales y vía de parto en

recién nacidos de Madres adolescentes Tempranas y Tardías en el Hospital Daniel Alcides Carrión –Callao, en el periodo de 1995 a 1997, concluyéndose que las complicaciones perinatales representaron en el grupo de adolescentes tempranas el 20,6% con respecto al de adolescentes tardías que representó el 14.3% (28).

Lastimosamente en nuestro estudio no se pudo llegar a una conclusión al respecto por la muestra insuficiente, pero al comentar dos estudios hechos en el Perú podríamos justificar las diferencias apoyándonos en que talvez los factores socioculturales hayan influido de tal manera que los resultados sean diferentes como lo ya mencionado.

En el Grafico N° 2, tenemos que en nuestra muestra de adolescentes, el 66,327% tuvo menor número de controles prenatales es decir ≤ 5 CPN y solo 33,673% estuvo bien controlada con ≥ 6 CPN. Esta variable ha sido estudiada por varios autores de artículos con temas similares a este, por lo cual se comenta uno de ellos realizado por Sandoval y col, estudio de tipo caso control donde se determinó complicaciones materno perinatales en madres adolescentes, concluyéndose que las adolescentes tuvieron menos CPN con respecto a las adultas, es decir 83% frente a 89% respectivamente, pero sin diferencia estadísticamente significativa (27).

Esto apoya a nuestro resultado obtenido que podría explicarse pues las adolescentes todavía no se encuentran en la madurez de afrontar un embarazo pues cuando este sucede, tiende a ser inesperado y no deseado, por lo cual muchas adolescentes incurren en la preocupación de cómo ellas afrontaran a la sociedad que las rodea, despreocupándose del cuidado del producto que yace intrauterino, por lo cual muchas de ellas no acuden a los controles prenatales o sucede también que muchas de ellas se dan cuenta del embarazo mucho tiempo después por lo cual recién acuden a los controles prenatales, pero sin orientación

ni apoyo alguno muchas no llegan a cumplir con el número de controles adecuados.

En el Gráfico N° 1 tenemos que en nuestra muestra de adolescentes, el 285(72,7%) han culminado su embarazo por vía vaginal, mientras que el 107(27,3%) lo hizo por cesárea. Es así que vale la pena denotar el estudio realizado por Urbina y Pacheco de diseño retrospectivo descriptivo en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el periodo de tiempo del 2000 a 2004, estudiándose una muestra de 442 gestantes adolescentes y su relación con variables maternas y neonatales, concluyéndose que de este grupo las adolescentes tempranas culminaron su embarazo por cesárea en contraposición a las adolescentes tardías la culminaron por vía vaginal. (35)

Esto se puede explicar pues debido a que en nuestra muestra hay más adolescentes tardías, cuya pelvis presenta modificaciones que la asemejan a la de la mujer adulta, siendo más fácil la culminación del embarazo por vía vaginal, si es que no hay alguna otra implicancia médica que lo impida.

En la Tabla N° 2 y N° 3 , tenemos que el APGAR al 1 ' , en nuestra población de adolescentes fue 0-3 16(4,1%),4-6 24(6,1%),7-9 352(89,8%).Mientras que el APGAR a los 5',fue de 0-3 8(2%),4-6 8(2%),7-9 352(95,9%).Se sabe que el test de APGAR aun sigue vigente después de más de medio siglo ,pero no solamente se ha usado el test de Apgar como indicador de asfixia sino que también se ha usado como un indicador de sobrevivencia neonatal y quizás éste es uno de los puntos más interesantes. Se conoce que el APGAR al 1 minuto da el diagnóstico, mientras que el APGAR a los 5 minutos da el pronóstico, muy equívocamente se toma más en cuenta el APGAR a los 5 minutos y con eso se da el diagnóstico del recién nacido.

Es por ello que se cita el estudio hecho por Flores y col, en donde se determina la morbilidad neonatal en un grupo de 120 recién nacidos a término con Apgar bajo recuperado, diagnosticados con base en la calificación igual o menor a 6 al primer

minuto e igual o más de 7 a los cinco minutos, además de corroborar el diagnóstico con la gasometría y el perfil de asfixia, concluyéndose que de 29 recién nacidos solo 6 presentaron un PH menor de 6,99, sin ninguna complicación inmediata de asfixia perinatal(30).

Sin embargo existe otro estudio realizado por Rodríguez y col, donde se toma la calificación del APGAR como predictor y pronóstico de secuelas a largo plazo tal como 4 años , es decir se tomaron 400 recién nacidos de los cuales 156 presentaron APGAR de 5 a 7 en el primer minuto y a los cinco minutos 8 a 9, con perfil de asfixia normal y gasometría normal, se les hizo un seguimiento de 10 años, de los cuales 24,5% presentaron problemas neurológicos el primer año de vida, 27% el segundo año de vida, 37 % el tercer año de vida y 12% el cuarto año de vida. Por lo cual concluyen que la calificación de APGAR debe de ser considerada al quinto minuto pronóstica pero solo por los dos años de vida siguientes (36).

Es así que si bien es cierto en este estudio, el 50% de los recién nacidos con APGAR <3 se recuperaron a los 5', de igual manera el 50% de los recién nacidos con APGAR <6 se recuperaron a los 5', teniendo mejor sobrevida neonatal mientras que los demás, han necesitado soporte médico para poder adaptarse al medio extrauterino conforme pasaron los minutos o alguno de ellos fallecieron.

Al comparar la incidencia de Apgar bajo al min y a los 5 min, encontrada en este trabajo con la de otros autores se apreció que la recuperación fue pobre puesto que en la literatura todos los autores coinciden en que la recuperación de los neonatos con Apgar bajo al min debe estar por encima del 80 % a los 5 min ya que al momento del nacimiento pueden existir múltiples eventos que producen una hipoxia transitoria y reversible que repercute en el Apgar al min del nacimiento como son compresiones de la cabeza fetal, compresiones y circulares del cordón umbilical y otros mientras que cuando existe un Apgar bajo a los 5 min de vida, es expresión de causas de hipoxia fetal mucho más serias como son sufrimiento fetal,

crónico o agudo, trauma fetal intraparto, accidentes placentarios, malformaciones congénitas sobre todo aquellas incompatibles con la vida o del aparato cardiovascular(37).

Es así que tomando en consideración los artículos citados, podemos decir que el 4% y 6% de nuestra muestra tuvo un diagnóstico de depresión severa y moderada respectivamente, mientras que el 4% recuperó el APGAR al quinto minuto, sería importante considerar una evaluación longitudinal de estos pacientes para evaluar secuelas neurológicas posibles a largo plazo, estudio que sería objetivo de otra investigación a posteriori.

En la Tabla N° 4, en nuestra muestra de adolescentes hubieron 7(1,8%) recién nacidos con extremo bajo peso, 17(4,3%) recién nacidos macrosómicos. Si solo cogemos a los recién nacidos con peso inferior a 2500 gramos que incluya a los extremo bajo peso se obtiene 119(31,4%) recién nacidos comparados con aquellos con adecuado peso al nacer 256(65,3%), se infiere que aquellos recién nacidos considerados con bajo peso al nacer llega a ser la tercera parte de toda nuestra muestra, siendo importante la cifra obtenida.

En relación al peso se cita el estudio realizado por Urbina y col "Embarazo en adolescentes ", donde refiere que del 100 % de recién nacidos el 11,9% de estos pesó menos de 2500 g; 84,4% pesó entre 2 500 a 3 999 g y el 3,7% más de 4000g encontrándose una mayor proporción de RN con peso menor a 2 500 g en las adolescentes de 17 años o menos. Por otra parte hace mención que en este último grupo mencionado, hubo proporcionalmente más nacimientos pretérmino que en las de 18 y 19 años (36,4% vs.13, 2%) (35).

A propósito del estudio mencionado en nuestra muestra los recién nacidos pretérmino fueron 36 (9,2%), y solo hubo un recién nacido postérmino.

Que las madres adolescentes tengan más predisposición a tener productos con bajo peso está ampliamente estudiado, en nuestro medio existen reportes de esta

situación y las condiciones que genera, Carnero et al estudiaron una población similar en una institución de referencia nacional, encontrando asociación entre las madres adolescentes y el recién nacido con bajo peso. Así mismo, Ricalde Manrique et al reportaron en su artículo "Recién nacidos con bajo peso en Adolescentes" en una población similar que *la prevalencia de recién nacidos con bajo peso fue 10,51 % siendo el grupo de edad más frecuente el de 17-19 años con 57,4 %.*

Por otra parte un estudio realizado en Perú por Germain y Oyarsun que comprendió todos los partos de adolescentes ocurridos entre enero de 1995 y diciembre de 1997 obtuvo los siguientes resultados: De los 14 701 partos; 2 732 correspondieron a gestantes adolescentes; de las cuales 209 eran adolescentes tempranas y 2 523 adolescentes tardías. Se encontró que 2 159 de los partos fueron eutócicos y 573 distócicos, la incidencia de recién nacidos con bajo peso en adolescentes tempranas fue 12,4 % y 9 % en adolescentes tardías.

Y que las madres adolescentes presenten menor cantidad de macrosómicos es una condición que ya lo han reportado Arturo Salvador y col denotando que puede deberse a las condiciones nutricionales con las que inician las madres, que al ser de un grupo etáreo menor no tienen mucha experiencia para el adecuado cuidado de su gestación.

En este estudio se observó también que el grupo de mujeres consideradas como «añosas» (>35 años) mostraron tener una mayor probabilidad de que sus hijos tuviesen macrosomía, coincidiendo con lo que observaron otros autores en Cuba, quienes registraron un riesgo de macrosomía 2.1 veces mayor en las mujeres mayores de 35 años. Sin embargo otros autores, en Brasil, tomando como punto de corte 25 años no encuentran relación al riesgo mayor por la edad de la madre. Tal parece que se requieren estudios de seguimiento de mujeres embarazadas y su evaluación clínica para definir la génesis de la macrosomía en los diferentes

tipos de poblaciones: como puede ser la propia ganancia de peso materno, la estatura de la madre y la presencia de sobrepeso y obesidad en ellas.

Esto sumado a que posiblemente dichas adolescentes no realicen un aumento adecuado de peso durante su gestación por miedo a que repercuta en su aspecto posterior al embarazo, puede que sea un factor influyente, que debe ser investigado a profundidad por otros trabajos que tengan este objetivo.

En el Gráfico N° 03 se especifica el lugar de hospitalización, que depende al tipo de patología, es así que los recién nacidos se hospitalizan en determinado lugar, siendo alojamiento conjunto el lugar donde permanece todo recién nacido sano sea por parto vaginal o cesárea, referidos y aislados es aquel lugar donde van los recién nacidos con sospecha de sepsis e ictericia patológica para tratamiento de antibioticoterapia y fototerapia respectivamente de ser el caso, a UCIN van todos los recién nacidos que necesiten monitoreo pero estables, a UCI van los recién nacidos cuyo estado es mucho más grave o son prematuros y necesitan intubación para recibir surfactante y una incubadora para su permanencia prolongada y de vigilancia plena

Es así que solo 7 (1,8%) recién nacidos ingreso a UCI, 6 (1,15%) no se hospitalizaron pues estos representan los óbitos fetales, a UCIN solo 9 (2,3%) se hospitalizaron y aquellos que ingresaron a aislados y referidos fueron 55(14,%) y 52 (13,3%) respectivamente importante denotar que la mayoría de recién nacidos fueron sanos, que en su mayoría salieron de alta normal, mientras se reporta que hubieron 7(1,8%) recién nacidos que fallecieron, y se deduce dentro de la primera semana pues en esta muestra no se ha tomado muertes neonatales fuera de los siete primeros días de vida, pudiendo ser todos aquellos recién nacidos que ingresaron a UCI. Además de todos aquellos recién nacidos en este periodo solo 13(3,3%) necesitaron ventilación mecánica, no siendo cifra primordialmente importante para toda la muestra obtenida.

Con respecto a las complicaciones perinatales que llevaron a la hospitalización inmediata de los recién nacidos se obtuvo en orden de frecuencia sospecha de sepsis neonatal precoz 62 (47,3%), ictericia patológica 41(31,2%), obstrucción intestinal 16(12,2%), anomalías congénitas 8(6,1%), hidrocefalia 4(3%), lo cual se correlaciona por el orden con el estudio hecho en nuestro país, por Morales y col donde concluye que en los productos de adolescentes ,la segunda complicación más frecuente fue la sepsis neonatal (11,4%), seguida de ictericia neonatal (10,2%), trastornos metabólicos (7,2%), problemas infecciosos (7,2%), depresión neonatal (6,4%), sífilis (3,9%), malformaciones congénitas (2,8%), prematuridad (2,8%), y otras.(16)

7. CONCLUSIONES

- 1) Las principales complicaciones perinatales en nuestro estudio en el periodo de tiempo establecido son recién nacidos con bajo peso siendo estos 119 (30%) del total de la muestra, considerándose a estos todos aquellos que pesaron menos de 2500 gramos, sospecha de sepsis neonatal precoz 62(47,3%), ictericia patológica 41(31,2%), depresión moderada 24 (6 %), depresión severa 16 (4 %).
- 2) En nuestra muestra y estudio, se obtuvo que 7 de cada 392 recién nacidos de madres adolescentes, falleció dentro de la primera semana de vida. Esto representa el 1,78% de la mortalidad neonatal precoz en gestantes adolescentes durante este periodo de tiempo.
- 3) Debido a que en la adolescencia se subdivide en temprana (10-14 años) y tardía (15-19 años) en este estudio con nuestra muestra solo han habido 10 adolescentes tempranas, siendo no cuantioso este número, no se puede determinar el periodo de la adolescencia en la que se produce la gestación adolescente, pues es muestra insuficiente de este sub grupo predominando mas gestantes adolescentes en el grupo de adolescencia tardía.

8. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda promover programas de educación sexual a nivel escolar, con el fin de que los jóvenes conozcan su sexualidad y aprendan a manejarla responsablemente antes de la adolescencia.
2. Fomentar el conocimiento acerca del uso de métodos anticonceptivos en los adolescentes con o sin vida sexual activa; promover consultas de atención ginecológica y de planificación familiar exclusiva para adolescentes.
3. Educar a las jóvenes para que realicen un adecuado control prenatal.
4. Identificar las pacientes con factores predisponentes para parto pretérmino, así como otras patologías de alto riesgo y referirlas a la consulta de alto riesgo obstétrico.
5. Capacitar adecuadamente al personal de salud para reconocer las complicaciones perinatales en los recién nacidos; y promover las acciones en salud reproductiva del adolescente con enfoque de riesgo obstétrico, en función del binomio madre-hijo.
6. Insistir en la atención primaria, en el adecuado pesquizado de adolescentes con riesgo potencial de embarazo ya que es en este nivel de atención donde se puede promocionar salud y prevenir afecciones en la madre y el recién nacido con mejores resultados.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rosselot J. Adolescencia: problemática de salud del adolescente y joven en Latinoamérica y el Caribe. Pediatría de Menehello, 2ª edición.:Editorial Inter-médica, 2003.
2. Luengo CX. Definición y características de la adolescencia. Embarazo en Adolescentes Diagnóstico, Santiago de Chile: ERNAM UNICEF, 2002.
3. Ruoti M, Ruoti A, et al. Sexualidad y embarazo en adolescentes. Instituto de Investigaciones de Ciencias de Salud. Paraguay: Universidad de Asunción, 2002.
4. Rico de Alonso A. Madres solteras adolescentes. Bogotá: Editorial Colombia LTDA, 2006.
5. Elster AB, Lamb ME. The medical and psycosocial impact of a comprehensive care on adolescent pregnancy and parenthood. JAMA 2007; 258:1187-92.
6. Ministerio de Salud (MINSA).”Prevención del embarazo en adolescentes”. La Salud del adolescente y el joven .Lima-Peru.2010.
7. 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: OPS, 1999:221-72. (Publicación Científica; 489).
8. Molina R. Salud reproductiva del adolescente. Rev. Hosp. Clín 2000; 1:18-20.
9. Molina R et al. Resultados de un modelo de atención médica para adolescentes embarazadas. Revista Médica Chile; 113:154-61,1985.
10. Castro Santoro R. Adolescente embarazada: aspectos orgánicos. Embarazos en adolescentes. Diagnóstico 2011. Santiago de Chile: SERNAM UNICEF.

11. Colectivo de autores. Manual de Prácticas Clínicas en Neonatología. 2000. Editorial Ciencias Médicas. La Habana.
12. Cuba de la Cruz M, Reyes Ávila R. Bajo peso al nacer y edad materna. Revista Cubana Medicina General Integral 2002;8(4):306-10.
13. MINSAP. Programa Nacional de Atención Integral al Adolescente. 2000.
14. González de Agüero Laborda R, Fabre González E. Nutrición y Dietética durante el embarazo. Revista Cubana Medicina General Integral 2005
15. RosellJuarte E, Domínguez Basulto M, Casado Collado A, Ferrer Herrera I. Factores de Riesgo del Bajo Peso al Nacer. Revista Cubana Medicina General Integral 2006; 12(3):270-4.
16. Morales D, Mejía M. Complicaciones perinatales en recién nacidos de madres adolescentes en la etapa temprana y la tardía. Revista de Ginecobstetricia del Hospital Daniel Alcides Carrión. 1997; 9(3):106-34.
17. Díaz G, González I, Román L, Cueto T. Factores de riesgo en el bajo peso al nacer. Revista Cubana Medicina General Integral 2005; 11(3):224-31.
18. López G. La salud reproductiva en las Américas. Washington OPS, OMS. 2002.
19. Manuel LR, Diana HA Riesgos en el recién nacido de madre adolescente en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna. Diagnostico 2000; 39(1):17-22.
20. Manuel L.R, J, Diana H, A. Factores de riesgo de la mortalidad perinatal en hospitales del Ministerio de Salud del Peru. Diagnostico 2011 ; 37(3):173-54.
21. Comité de Genética. El alcohol en la gestación. ArchArgPediatr 2006; 94:107-8.
22. Embriofetopatía alcohólica. Casuística neonatal propia en los últimos doce años. AnEspPediatr 2007; 47(4):405-9.
23. Vázquez A. Embarazo en la adolescencia, repercusión biosocial durante el primer año de vida. Revista Cubana Pediatría. 1999; 69(2): 82-8.
24. González Hdez A, Alonso U. RM, Gutiérrez Rojas AR, Campo Glez A. Estudio de gestantes adolescentes y su repercusión en el recién nacido en

un área de salud. CM, Publicación Médica. Centro Médico de Mar del Plata. 1999; 12 (2): 84-8..

25. Bonatti M. Prenatal and postnatal factors affecting short-term survival of very low birth weight infants. *Eur. J Pediatr* 2001; 17(1):486.
26. Carballoso Hernández M. Bajo peso al nacer y tabaquismo. *Revista Cubana Medicina General Integral* 1999; 25(1):64-9.
27. Sandoval J. Complicaciones Materno Perinatales del embarazo en Primigestas Adolescentes: Estudio Caso – Control. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia* 2007; 53(1):28-34.
28. Yu –Tang J. Complicaciones perinatales y vía de parto en recién nacidos de Madres Adolescentes Tempranas y Tardías, 1995-1997. *Anales de la Facultad de medicina UNMSM* 2000; 61(1):46-50.
29. Urquiza Arestegui, Severino Pittman. Hallazgos perinatales de los recién nacidos de madres adolescentes y madres adultas del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé 2002 – 2003. Tesis Doctoral en Especialidad de Pediatría 2004.
30. Flores y col; “Morbilidad neonatal en un grupo de recién nacidos a término con Apgar bajo recuperado”. *Revista Mexicana de Pediatría* 2012; 14(3):113-116.
31. Panduro y col “Embarazo en adolescentes y sus repercusiones perinatales” *Revista Mexicana de Obstetricia* 2012; 80(11):694-704.
32. Bojani y col “Resultados obstétricos y perinatales en adolescentes” *Revista Argentina de obstetricia* 2010; 55(2):114-121.
33. Inaki y col “Embarazo en la adolescencia” *Manual científico Español de la salud reproductiva de Navarra* 2011; 26(1):817-835.
34. Itati Abrero y col “Resultados perinatales en madres adolescentes” *Revista Argentina de pediatría* 2008; 18(7):1-4
35. Urbina y col “Embarazo en adolescentes” *Revista Peruana de obstetricia* 2006; 52(1):118-123.

36. Rodríguez y col "La calificación del APGAR y secuela neurológicas a largo plazo" Revista Mexicana de Neurociencia 2012; 13(5):267-270.
37. Laffita y col "Apgar bajo al nacer y eventos periparto" Revista Mexicana de obstetricia 2012;14(9):239-246.

10. ANEXOS

FICHA DE DATOS

DATOS DE LA MADRE

Edad materna:..... Ocupación..... Nivel de instrucción.....

Gesta..... Para.....

Historia Clínica Neonatal No.

de Controles Pre-Natales: Si No..... #.....

Complicaciones de la Gestación.....

Tipo de Parto Vaginal..... Cesárea.....

DATOS DEL RECIEN NACIDO

Peso en gramos.....

Edad Pre término (< 37 semanas).....

A término: (\geq 37 semanas – 42 semanas).....

Post término (\geq 42 semanas).....

Apgar al 1 minuto..... Apgar a los 5 minutos.....

Tiempo de hospitalización.....

Lugar de hospitalización.....

Tiempo en Unidad de cuidados intensivos.....

Condición del alta; Normal.... Fallecido.... Transferencia.....

Uso de ventilación mecánica Si No.....

Mortalidad a los 7 días.....

Complicaciones:

.....

Óbito fetal Si..... No.....